
Gemeinde Heikendorf

(Kreis Plön)

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 45

für das Gebiet

„Solarsiedlung südlich Neuheikendorfer Weg, zwischen der Siedlung Karkshörn und der Straße Lehmkamp“

Begründung

Bearbeitungsstand: 31. Januar 2002
Bvh.-Nr.: 01065

Auftraggeber

Gemeinde Heikendorf
Dorfplatz 2
24226 Heikendorf

Auftragnehmer

Ingenieurgemeinschaft SASS&KUHRT GmbH
Grossers Allee 24
25767 Albersdorf

S.10. Baum B

Projektbearbeitung

Projektleiter: Bernd Philipp
Diplom-Ingenieur für Stadt- und Regionalplanung
(0 48 35) 97 77 - 0

Inhalt

1. RECHTSGRUNDLAGEN	1
2. VERFAHRENSABLAUF	2
3. LAGE DES PLANGEBIETES	2
4. ZIEL UND ZWECK DER PLANAUFSTELLUNG	3
5. PLANINHALT UND FESTSETZUNGEN	4
5.1 BAUGEBIETE	4
5.2 VERKEHRERSCHLIEßUNG	6
5.3 TECHNISCHE INFRASTRUKTUR	7
5.4 GRÜNPLANUNG	8
5.5 LÄRMSCHUTZ	11
6. BODENORDNENDE UND SONSTIGE MAßNAHMEN	13
7. REGELUNGSINHALTE DES DURCHFÜHRUNGSVERTRAGES	13
8. ANLAGEN	14
8.1 GRÜNORDNUNGSPLAN ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 45 „SOLARSIEDLUNG“	14

Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 45 der Gemeinde Heikendorf

1. Rechtsgrundlagen

Der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 45 (VB Nr. 45) ist auf der Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB), der Baunutzungsverordnung (BauNVO) und der Landesbauordnung für Schleswig - Holstein (LBO) in den jeweils gültigen Fassungen aufgestellt worden.

Der gültige Flächennutzungsplan (F-Plan) der Gemeinde Heikendorf stellt für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 45 Flächen für die Landwirtschaft dar. Parallel zur Aufstellung des VB Nr. 45 wird die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt, die für die betroffenen Bereiche künftig Wohnbauflächen und Grünflächen darstellen wird.

Die Festsetzungen des VB Nr. 45 sind aus den Darstellungen der 33. Änderung des F-Planes entwickelt. Die Darstellungen dieser F-Planänderung werden in die eingeleitete Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Heikendorf übernommen.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird ein Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 8 a (1) Satz 1 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) vorbereitet. Eine Eingriffsbewertung und Ausgleichsplanung (Grünordnungsplan - GOP) ist daher erforderlich und wird vorgenommen. Die für den VB Nr. 45 relevanten Inhalte des GOP sind als Festsetzungen in den vorliegenden Planentwurf aufgenommen worden.

Die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach dem „Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) (gemäß Gesetz zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie, Der IVU-Richtlinie und weiterer Richtlinien zum Umweltschutz“ vom 27. Juli 2001 (Bundesgesetzblatt Jahrgang 2001 Nr.40, ausgegeben zu Bonn am 02. August 2001) mit u. a. Artikel 1 „Änderung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung und den dortigen Anlagen zu § 3 ff des UVP-Gesetzes) ist für das geplante Vorhaben nicht erforderlich.

Das geplante „Städtebauprojekt“ liegt deutlich unter dem unteren Schwellenwert von 20.000 m² zulässiger Grundfläche gemäß § 19 (2) BauNVO für die allgemeine Vorprüfung. Für den Naturschutz bedeutsame Flächen werden von der Planung nicht berührt.

Zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde wurde gemäß § 12 BauGB ein Durchführungsvertrag abgeschlossen.

Im Jahr 1996 wurde der Landschaftsplan der Gemeinde Heikendorf durch die Gemeindevertretung festgestellt. Die Bereiche, in denen die Festsetzungen des VB Nr. 45 von den Aussagen des Landschaftsplanes begründet abweichen, sind im GOP zum VB Nr. 45 dargestellt und dort auch erläutert. Der Landschaftsplan der Gemeinde wird ebenso wie der Flächennutzungsplan zur Zeit geändert und fortgeschrieben.

2. Verfahrensablauf

Der Aufstellungsbeschuß zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 45 wurde am 13.09.2000 von der Gemeindevertretung gefaßt und durch Aushang an den Bekanntmachungstafeln vom 11.10.2000 bis einschließlich 24.10.2000 ortsüblich bekanntgemacht. Die frühzeitige Bürgerbeteiligung gemäß § 3 BauGB wurde am 07.03.2001 durchgeführt.

Mit Beschluß der Gemeindevertretung vom 21.02.2001 wurde der Bauausschuß der Gemeinde ermächtigt, die weiteren verfahrensleitenden Beschlüsse zu fassen.

Der Entwurf des VB Nr. 45 mit Begründung wurde am 02.04.2001 vom Bauausschuß beschlossen und zur Auslegung bestimmt. Nach vorheriger ortsüblicher Bekanntmachung erfolgte die erste öffentliche Auslegung in der Zeit vom 18.04.2001 bis einschließlich 18.05.2001. Die Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 18.04.2001 im Parallelverfahren an der Planung beteiligt.

Mit dem Wechsel des Vorhabenträgers wurde die Plankonzeption überarbeitet. Von diesen Maßnahmen sind die Grundzüge der Planung berührt. Der geänderte Entwurf wurde am 14.11.2001 von der Gemeindevertretung beschlossen und zur erneuten öffentlichen Auslegung bestimmt. Die Planentwürfe lagen vom 06.12. bis einschließlich 19.12.2001 öffentlich aus. Gleichzeitig wurden die Träger öffentlicher Belange mit Schreiben vom 15.11.2001 erneut beteiligt.

Die Gemeindevertretung hat in ihrer Sitzung am 27.02.2002 abschließend über die vorgebrachten Anregungen sowie die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange beraten. In derselben Sitzung wurde der VB Nr. 45 der Gemeinde Heikendorf von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen und die Begründung zum VB Nr. 45 gebilligt. Ebenso wurde über den Grünordnungsplan zum VB Nr. 45 abschließend beraten und beschlossen. Der zugehörige Durchführungsvertrag wurde am 12.12.2001 beschlossen.

3. Lage des Plangebietes

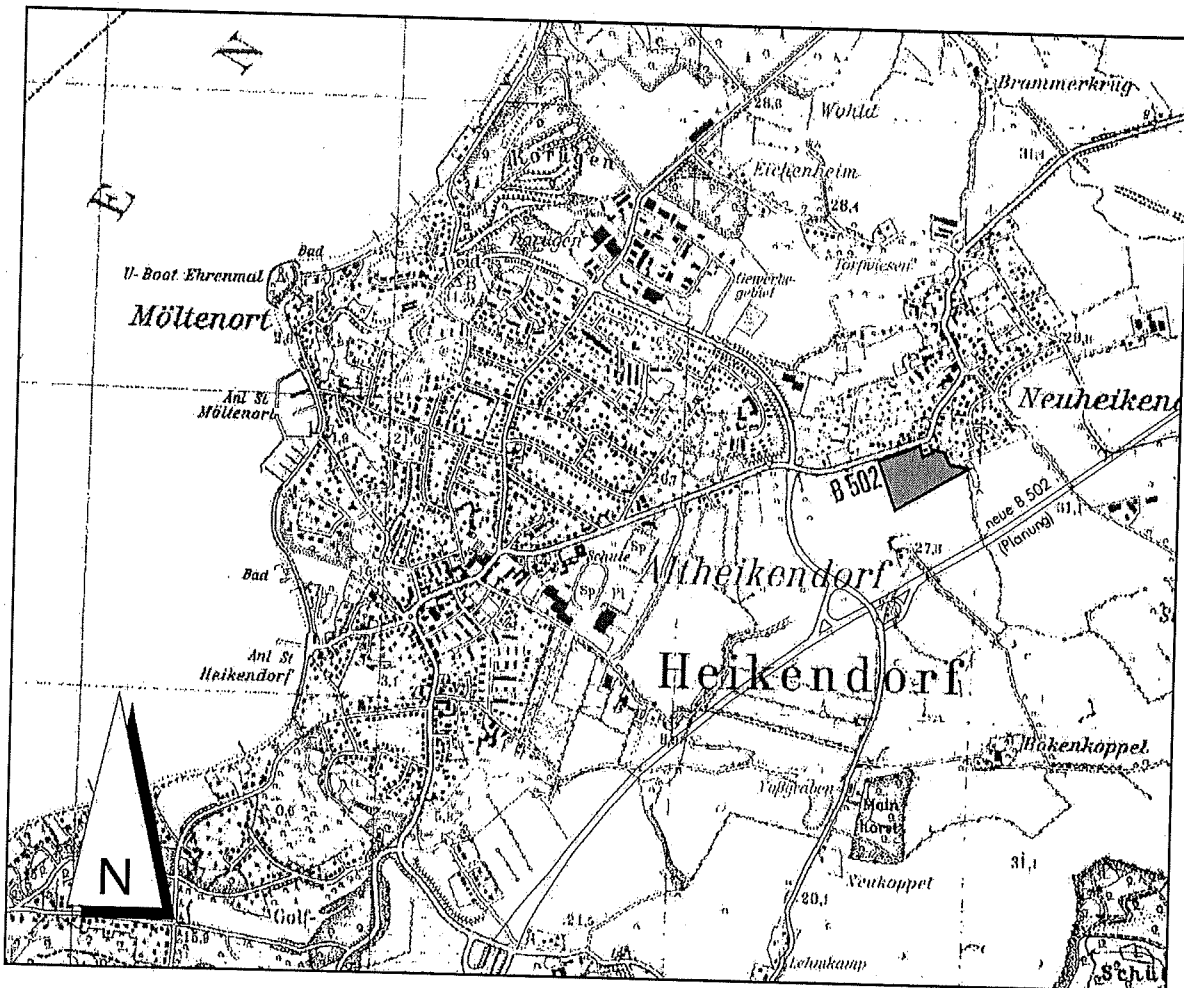
Die Gemeinde Heikendorf liegt am Ostufer der Kieler Förde. Das Plangebiet des VB Nr. 45 befindet sich im nördlichen Bereich des Gemeindegebietes von Heikendorf im Ortsteil Neuheikendorf. Es liegt südlich des Neuheikendorfer Weges und östlich des Lehmkampes. Der Ortsteilmittelpunkt Neuheikendorfs (Bereich Dorfteich) ist ca. 2,0 km vom Ortszentrum Altheikendorfs entfernt, in dem sich neben den wichtigsten Einkaufseinrichtungen auch die Verwaltung der Gemeinde sowie die allgemeinbildenden Schulen befinden.

Das Plangebiet wird begrenzt:

- im Norden durch die südliche Grenze der Straßenparzelle des Neuheikendorfer Weges (B-502) und die Grenzen der Flurstücke 53/5, 53/4 und 46/17,
- im Osten durch die westlichen Grenzen der Flurstücke 48/66, 48/34 und 48/75,
- im Süden durch landwirtschaftliche Nutzflächen und
- im Westen durch die westliche Grenze der Straßenparzelle des Lehmkampes.

In Neuheikendorf ist im Bereich der Siedlung Stückenberg ein Kindergarten errichtet worden und in der Randlage zu Altheikendorf am Tobringer sind zwei Lebensmittelmärkte entstanden. Die Entfernung des Gebietes zu diesen Einrichtungen beträgt ca. 300 m bzw. ca. 500 m.

Die Fläche des Plangebietes umfaßt ca. 2,92 ha und befindet sich auf Höhenlagen zwischen 27,0 m und 31,0 m über NN. Das Plangebiet wurde bislang landwirtschaftlich genutzt.



4. Ziel und Zweck der Planaufstellung

Entsprechend den im Regionalplan für den Planungsraum III aus dem Jahr 2000 (bestehend aus den kreisfreien Städten Kiel und Neumünster sowie den Kreisen Rendsburg-Eckernförde und Plön) konkretisierten Grundsätzen des Landesraumordnungsplanes für Schleswig-Holstein aus dem Jahre 1998 befindet sich die Gemeinde Heikendorf als Stadtrandkern I. Ordnung im Ordnungsraum Kiel auf der Siedlungsachse Kiel - Laboe.

Die Stadtrandkerne sind Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung. Sie sollen dieser Zielsetzung durch eine Ausweisung von Wohnungs-, Gemeinbedarfs- und gewerblichen Bauflächen sowie durch die Bereitstellung entsprechender Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen gerecht werden.

Entsprechend den Zielen des Regionalplanes soll der Wohnungsbau im Planungsraum III auch den zu erwartenden demographischen und gesellschaftlichen Veränderungen Rechnung tragen und den Bedarf der unterschiedlichen Nachfragergruppen (z. B. Familien mit Kindern, Alleinerziehende, Einpersonenhaushalte, Senioren oder einkommensschwache Personen) angemessen berücksichtigen.

Das landesplanerische Ziel für Heikendorf ist u. a. eine Erhöhung der Einwohnerzahl durch verstärkte Wohnbaulandausweisung. Aufgabe der Kommunen ist es, entspre-

chende bauleitplanerische Flächenvorsorge zu betreiben. Diesen städtebaulichen Zielen wird die Gemeinde Heikendorf durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 45 gerecht.

Mit der Aufstellung des VB Nr. 45 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden für

- die Neubebauung mit Wohngebäuden der zur Verfügung stehenden Flächen unter Beachtung des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden sowie
- die gesicherte Erschließung des Plangebietes.

Weitere Ziele der Planaufstellung sind

- die Erhaltung und positive Weiterentwicklung des Orts- und Landschaftsbildes,
- die Erfüllung der Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse,
- die Nutzung regenerativer Energien bei der Planung und Umsetzung des Wohngebietes,
- die Berücksichtigung der Belange des Natur- und Umweltschutzes sowie die Aufnahme und weitgehende Berücksichtigung des vorhandenen und zu erhaltenden Baum- und Gehölzbestandes,
- die Förderung innovativer Wohnungsbauprojekte insbesondere für einkommensschwache Nutzergruppen.

Die grünplanerischen und naturschutzrechtlichen Aspekte der Planung werden durch die Aufstellung eines Grünordnungsplanes (GOP) aufgearbeitet.

Auf der vorhandenen Fläche ist als Neubebauung eine Wohnanlage mit Reihenhäusern und Doppelhäusern mit bis zu 49 Wohneinheiten geplant. Die Neubebauung soll der Nachfrage unterschiedlicher Nutzergruppen nach preisgünstigem förderungsfähigen Wohnraum in Eigentumsform insbesondere für junge Familien mit Kindern und mit geringem Einkommen nachkommen.

Als Modellvorhaben für Schleswig-Holstein ist die Nutzung der Sonne als Energielieferant vorgesehen. Die Gebäude und Grundrisse sind nach Süden ausgerichtet und ermöglichen so die aktive und passive Nutzung der Sonnenenergie. Zusätzlich stehen die Dachflächen einer solaren Nutzung zur Verfügung.

Ein Teil der Bebauung erhält Kollektoranlagen, die die Versorgung des Gebietes mit Warmwasser für Heizung und Wasserverbrauch durch eine mit Biomasse betriebene Energiezentrale unterstützen. Die Bauweise und Gestaltung der Dächer der übrigen Gebäude ermöglicht den Einbau von Solarelementen zur Umwandlung von Sonnenenergie in Strom.

5. Planinhalt und Festsetzungen

5.1 Baugebiete

Aufgrund unterschiedlicher Festsetzungen zu Bauweise sowie Art und Maß der baulichen Nutzung der geplanten Bebauung ist das Plangebiet in acht Teilgebiete untergliedert, die als Allgemeine Wohngebiete (WA) festgesetzt sind.

Zulässig sind Wohngebäude nach § 4 (2) Nr. 1 BauNVO sowie die Einrichtungen nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 und 3 BauNVO. Die Zulässigkeit dieser Anlagen soll eine künftige Durchmischung des Wohngebietes mit kleinen Infrastruktureinrichtungen (z. B. Laden, Gastronomie, Praxen) ermöglichen.

In allen Teilgebieten sind die nach BauNVO in WA-Gebieten ausnahmsweise zulässigen Anlagen (Gartenbaubetriebe, Tankstellen, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen) nicht zulässig. Sie werden aufgrund ihres erhöhten Flächenbedarfes und zugunsten einer ungestörten Wohnnutzung ausgeschlossen.

In den Teilgebieten 4 und 5 sind als Übergang zur freien Landschaft nur Doppelhäuser zulässig. Dies gilt aus Platzgründen auch für Teilgebiet 1. Im Teilgebiet 7 sind zur Realisierung des Energiekonzeptes und zur Sicherung der benötigten Dachflächen nur Hausgruppen zulässig. In den verbleibenden Teilgebieten sind sowohl Reihenhäuser als auch Doppelhäuser zulässig.

Zugunsten der Begrenzung der baulichen Ausnutzung auf den betroffenen Flächen wird bei Hausgruppen die Anzahl der möglichen Reihenhausscheiben auf maximal vier Reihenhäuser begrenzt.

Das Maß der baulichen Nutzung liegt bei einer GRZ zwischen 0,3 und 0,4. Damit wird nicht nur eine flächensparende und bodenschonende Bauweise angestrebt, sondern insbesondere auch die Einkommensstruktur junger Familien besonders berücksichtigt. Für die jeweiligen Doppelhäuser und Hausgruppen wird die zweigeschossige Bauweise ermöglicht, die sich auch unter energetischen Gesichtspunkten günstig darstellt. Zudem bestehen innerhalb der festgesetzten eingeschossigen Baufelder verträgliche Anbau- und Erweiterungsmöglichkeiten.

Die differenzierten Festsetzungen von Gebäude- und Traufhöhen dienen einer maßstabsgerechten Bebauung ebenso wie -in Verbindung mit dem Abstand der Baufelder zueinander- der Sicherung der Besonnung der Südfassaden der Gebäude zur optimierten passiven Nutzung der Sonnenenergie.

Die Höhenfestsetzungen der Gebäude haben die Höhe der Oberkante der Erdgeschoßfertigfußböden als Bezugsmaß. Dieser wiederum ist auf die Höhe der angrenzenden öffentlichen oder privaten Verkehrsfläche vor dem jeweiligen Gebäude bezogen. Die Festsetzung der maximalen Höhe der Oberkante des Erdgeschoßfertigfußbodens dient der verträglichen Einbindung der Bebauung in die vorhandene Geländetopographie.

In allen Teilgebieten ist als weitere Regelung der Nutzungsdichte insbesondere zugunsten einer verträglichen Ausnutzung der geplanten Bebauung und der Belastung des Gebietes durch den ruhenden und fließenden Verkehr die maximale Anzahl der Wohneinheiten in Wohngebäuden festgesetzt. Hiernach ist bei Doppelhäusern maximal eine Wohneinheit je Doppelhaushälfte zulässig. Bei Hausgruppen ist entsprechend nur eine Wohneinheit je Reihnhaus zulässig.

Bei dem zugrundeliegenden Nutzungsmaß in Verbindung mit den Baufenstern und den sonstigen getroffenen Einschränkungen sowie der Regelung des Durchführungsvertrages wird im gesamten Baugebiet die Errichtung von bis zu 49 Wohneinheiten ermöglicht.

Zugunsten einer geordneten Gesamtgestaltung werden in allen Teilgebieten im Rahmen der Festsetzung von örtlichen Bauvorschriften die äußere Gestaltung der Gebäude und Nebenanlagen, bezüglich der Form und der Material- und Farbgebung, sowie der nicht überbauten Grundstücksflächen, der Stellplatzanlagen und der Einfriedigungen geregelt.

In allen Teilgebieten ist die Gestaltung der Fassaden nur zulässig mit Holzschalungen aus flachen Brettern, Fassadenplatten aus Holzwerkstoffen mit ebener Oberfläche, Ziegelmauerwerk oder glattem Außenputz. Grelle Leucht- und Signalfarben sind ausgeschlossen. In allen Teilgebieten sind nur Pult- und Satteldächer zulässig.

In allen Teilgebieten soll die Nutzung von Solarenergie als regenerativer Energie ermöglicht werden. Dementsprechend sind die Festsetzungen zur Dacheindeckung und Dachneigung der Gebäude formuliert. Neben der Dacheindeckung mit Solarkollektoren sind zugunsten eines geordneten Erscheinungsbildes die Gestaltung der Dachflächen mit Dachsteinen nur im Farbton rot, grau oder anthrazit zulässig.

Die Dachneigung soll zwischen 15 und 35° betragen. Im Bereich der eingeschossigen Gebäudeteile soll zur Vermeidung von Verschattungen im Obergeschoß und um den Anbau als Dachterasse nutzen zu können, auch eine geringere Dachneigung zulässig sein.

Alternativ wird zugunsten eines verzögerten Oberflächenwasserabflusses auch die Ausbildung der Dächer als Gründach zugelassen. Soweit Gemeinschaftsstellplätze und Müllstandorte überdacht werden, sind diese zur Wahrung eines einheitlichen Erscheinungsbildes mit Gründächern einzudecken.

Zugunsten einer ansprechenden Gestaltung und als Beitrag zur Durchgrünung der Wohngebiete werden Festsetzungen über die Art der Einfriedungen von Grundstücken und der Müllstandorte getroffen.

Im Plangebiet ist ein öffentlicher Spielplatz vorgesehen. Er ist zentral im Gebiet im Bereich der Plansstraße A angeordnet. Der Spielplatz soll durch die zukünftigen Anwohner des Gebietes zusammen mit Kindern und Jugendlichen gestaltet werden.

Zur Wahrung freier Gartenbereiche und zum Schutz vor möglichen Verschattungen insbesondere der Nachbargrundstücke sind überdachte Stellplätze und Garagen nur im Bereich der Baugrenzen sowie in grader Verlängerung der Baugrenzen nach Osten oder Westen bis zur Grundstücksgrenze bzw. bis zur Grenze des Baugrundstücks zulässig. Gleiches gilt für Nebengebäude mit mehr als 10 m³ umbauten Raumes.

5.2 Verkehrserschließung

Die Wohnsiedlung wird über die vorhandene Straße Lehmkamp und durch die Plansstraße A erschlossen. Die Plansstraße A erschließt vom Neuheikendorfer Weg abzweigend die Reihen- und Doppelhausbebauung im Plangebiet. Sie bindet an ihrem Ende an den Lehmkamp an, der wiederum an den Neuheikendorfer Weg anschließt.

Die technische Ausbildung der Anbindung der Plansstraße A an den Neuheikendorfer Weg, der als Kreisstraße eingestuft wird und der Umbau des Einmündungsbereiches des Lehmkamps sind mit dem Straßenbauamt Rendsburg abzustimmen und müssen mit dessen Einvernehmen erfolgen.

Die beiden Einmündungsbereiche in den Neuheikendorfer Weg müssen in einer Tiefe von 20 m vom Fahrbahnrand eine Fahrbahnbreite von 5,5 m aufweisen. Innerhalb der Sichtfelder sind bauliche Anlage, Bepflanzungen und Einfriedigungen über 0,7 m Höhe über der Oberkante des Fahrbahnrandes des Neuheikendorfer Weges nicht zulässig.

Die gute fußläufige Erreichbarkeit des Gesamtgebietes wird zusätzlich über den Fuß- und Radweg in der Grünfläche am Neuheikendorfer Weg gewährleistet.

Im Zuge der Erschließungsmaßnahmen ist darüber hinaus im Bereich des Plangebietes vorgesehen, den Lehmkamp zwischen Neuheikendorfer Weg und Plansstraße A mit einer ausreichenden Breite von 4,75 m neu auszubauen. Am östlichen Rand des Lehmkamps ist für Fußgänger ein ca. 1,75 m breiter wassergebundener Randstreifen vorgesehen.

Die Planstraße A ist als Mischfläche mit einem flächensparenden Profil von ca. 6,50 m Breite vorgesehen. Hiervon entfallen 4,75 m auf die in Asphalt herzustellende Fahrbahn und 1,75 m auf den mit einem Tiefbord von der Straße abgesetzten gepflasterten Fußweg. Der Einmündungsbereich in den Neuheikendorfer Weg soll im Trennsystem hergestellt werden. In der Planstraße A werden insgesamt 11 öffentliche Parkplätze angelegt.

Der innere Bereich der Wohnanlage wird über 4,0 m bis 6,0 m breite öffentliche Wohnwege (Planwege 1 bis 4) erschlossen. In Verlängerung des Planweges 2 erfolgt die Erschließung über Flächen, die mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger sowie der Ver- und Entsorgungsträger belegt sind.

Die notwendigen Stellplätze werden überwiegend in Gemeinschaftsanlagen zusammengefaßt. Diese sind über die Planstraße A und die Wohnwege erschlossen. Insgesamt stehen für die zugeordneten Teilgebiete 51 Gemeinschaftsstellplätze zur Verfügung. Dies entspricht einem Stellplatzschlüssel von 1,5 Stellplätzen je Wohneinheit.

Für die Teilgebiete 5, 6 und 8 sind aufgrund der relativen Größe der Grundstücke keine Gemeinschaftsstellplätze vorgesehen. Die notwendigen Stellplätze sind hier auf den Baugrundstücken nachzuweisen. Die Unterbringung weiterer Stellplätze und Garagen innerhalb der Baugrundstücke ist in allen Teilgebieten möglich. Auf die Beschränkungen der textlichen Festsetzung Nr. 4 wird verwiesen.

5.3 Technische Infrastruktur

Sämtliche Maßnahmen für die Verkehrserschließung und die Errichtung von Ver- und Entsorgungsleitungen jeder Art müssen in den neu ausgewiesenen Wohnbauflächen neu geschaffen werden. Alle erforderlichen Leitungen, an die angeschlossen werden kann, sind im Neuheikendorfer Weg vorhanden und ermöglichen einen Anschluß auf relativ kurzem Wege.

Es ist vorgesehen, eine gemeinschaftliche privat betriebene Energiezentrale für das Wohngebiet zu errichten. Die Versorgung des Gebietes mit Warmwasser für die Heizung und den Wasserverbrauch ist hierbei mit einer mit Biomasse betriebenen Pellet-Kesselanlage vorgesehen, die durch die auf den Dächern der Gebäude im Plangebiet 7 angeordnete 300 m² große Solarkollektorfläche (Solarthermie) unterstützt wird.

Die Verteilung zu den einzelnen Gebäuden erfolgt mit in den Verkehrsflächen verlegten Nahwärmeleitungen. Ebenso wird die Umwandlung von Sonnenenergie zu Strom (Photovoltaik) im gesamten Plangebiet angestrebt. Die Ausrichtung und Neigung der Dachflächen der Gebäude ist dementsprechend ausgelegt.

Träger der Versorgung für Gas sind die Stadtwerke Kiel AG, für Trinkwasser und Strom die Gemeindewerke Heikendorf GmbH und für Telekommunikation die Deutsche Telekom AG. Die im Neuheikendorfer Weg und Lehmkamp vorhandenen Trinkwasserleitungen sind für die Versorgung des Plangebietes ausreichend dimensioniert. Das Plangebiet kann über eine Ringleitung angeschlossen werden.

Zuständig für die Entsorgung von Schmutz- und Regenwasser ist der Abwasserzweckverband Ostufer (AZV). Im Neuheikendorfer Weg befindet sich eine Schmutzwasserleitung DN 250 Stz, an die das gesamte Plangebiet im natürlichen Gefälle angeschlossen werden kann.

Das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser wird dem vorhandenen Regenwasserrückhaltebecken am Karkshörn östlich des Plangebietes zugeführt. Gegebenenfalls erforderliche technische Änderungen an dem Regenwasserrückhaltebecken werden durchgeführt. Durch diese Maßnahme wird sichergestellt, daß die Kapazität des Beckens auch künftig ausreichend ist und der Abfluß aus dem Becken in das Gewässer 3.5 nicht erhöht wird.

Das im Plangebiet bestehende verrohrte Gewässer 3.5.4 wird aufgehoben. Auch die teilweise an dieses Gewässer angeschlossene Entwässerung der Bebauung nördlich des Neuheikendorfer Weges wird aufgenommen und über eine Leitung im Neuheikendorfer Weg dem Entwässerungssystem im Plangebiet zugeführt.

Zur Löschwasserversorgung soll die Trinkwasserringleitung im Plangebiet entsprechend ausgelegt werden, um hier die Löschwasserentnahme zu gewährleisten. Die Anzahl und die Standorte der notwendigen Hydranten sollen gemäß DIN eingehalten werden. Zusätzlich kann auf das Regenwasserrückhaltebecken am Karkshörn östlich des Plangebietes zurückgegriffen werden, das vom Plangebiet aus anfahrbar ist.

Die Herstellung der Oberflächenwasser- und Schmutzwasserbeseitigung sowie die Erweiterung der Wasseraufbereitung sind genehmigungspflichtig. Die erforderlichen Anträge sind bei den zuständigen Behörden einzureichen.

Die Entsorgung des Gebietes von Müll erfolgt durch die Abfallentsorgung im Kreis Plön (AKP) mit Sitz in Preetz. Die Anwohner der Planwege 2 und 4 werden vertraglich verpflichtet, ihren Müll an den Abfuhrtagen an die festgesetzten Müllstandorte der Planstraße A zu bringen. Die Planwege 1 und 3 sind für die Befahrung mit 3-achsigen Müllfahrzeugen geeignet.

5.4. Grünplanung

Der Landschaftsplan der Gemeinde Heikendorf wurde im Jahre 1996 durch die Gemeindevertretung festgestellt. Er sieht für die Flächen des Plangebietes, die der Bebauung zugeführt werden sollen, die Entrohrung der bestehenden Gewässerläufe vor und weist die Fläche teilweise als zukünftige Grünfläche mit der Funktion eines Saumbiotops bzw. in einem Teilbereich nach wie vor als landwirtschaftliche Nutzfläche aus.

In der Bestandskarte des Landschaftsplanes sind diese Flächen ihrer derzeitigen Nutzung entsprechend als landwirtschaftliche Nutzflächen und als Grünland kartiert. Im Landschaftsplan wird darüber hinaus für diesen Bereich das Ziel formuliert, einen von der Bebauung freizuhaltenen Siedlungszwischenraum zu erhalten. Eine Blickbeziehung, als "Fenster zur Landschaft" bezeichnet, sollte zur freien Landschaft gegeben bleiben.

Das geplante Siedlungsvorhaben befindet sich nicht in Übereinstimmung mit dem festgestellten Landschaftsplan. Der Landschaftsplan befindet sich derzeit in einer frühen Phase der Fortschreibung. Hintergrund der Fortschreibung des Landschaftsplanes ist die Neuauftellung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde, in dem die veränderten gemeindlichen Planungsziele dokumentiert werden.

Anlaß der Neuorientierung sind die Vorgaben der Regionalplanung, die die Entwicklung Heikendorfs als Wohn- und Gewerbestandort vorsehen sowie für den in dieser Planung berührten Bereich der Gemeinde die Fertigstellung der Ortsumgehung (B-502 neu) und die damit veränderten Verkehrsströme und Verkehrsbelastungen in der Gemeinde.

Planungsziel der Gemeinde ist die Gestaltung der über die Abfahrten von der neuen B-502 entstandenen Ortseingänge. Die zur Verfügung stehenden Flächen in der Ortsdurchfahrt zwischen Alt- und Neuheikendorf sollen einer Bebauung zugeführt werden. Der Siedlungsrand der neu zu entwickelnden Bauflächen soll hierbei einen Abstand von 300 m zur B-502 neu einhalten. Der ursprüngliche Planungsansatz, ein "Fenster zur Landschaft" zu erhalten, ist dadurch nicht mehr zu verwirklichen, war jedoch auch bereits durch den Bau der B-502 gestört.

Die geplante Entrohrung der in diesem Bereich vorhandenen Gewässer ist aufgrund des neuen Bebauungszusammenhanges ebenfalls nicht zu verwirklichen. Jedoch wird diesem Maßnahmenvorschlag des Landschaftsplanes insofern teilweise entsprochen, als eine Fläche am Neuheikendorfer Weg wieder vernäht und naturnah ausgestaltet wird.

Durch den VB Nr. 45 und die dadurch ermöglichte Bebauung des Gebietes entsteht eine nachhaltige Veränderung des Landschaftsraumes und damit ein Eingriff in Natur und Landschaft. Daher wird zum VB-Plan ein Grünordnungsplan (GOP) aufgestellt, der die naturschutzrechtlichen Belange der Planung vertiefend bearbeitet.

Gemäß § 8 Bundesnaturschutzgesetz besteht die Verpflichtung, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung von Bauleitplänen zu erwarten sind, zu minimieren und innerhalb einer zu bestimmenden Frist auszugleichen. Der Umfang der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen orientiert sich an dem gemeinsamen Runderlaß des Innenministeriums und des Ministeriums für Natur, Umwelt und Forsten vom 03.07.1998.

Der GOP beurteilt den Bestand, bewertet den durch die Planung entstehenden Eingriff in Natur und Landschaft und trifft Aussagen zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Die für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan (VB-Plan) relevanten Aussagen des GOP werden in den VB-Plan übernommen.

Bei der Eingriffsbewertung wird unterschieden zwischen Flächen mit allgemeiner und mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz. Bei Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz erfolgt die Eingriffsbewertung und Ausgleichsermittlung zusätzlich zu den zu untersuchenden Schutzgütern Wasser, Boden, Landschaftsbild und Klima / Luft auch für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften.

Als Ergebnis der Eingriffsbewertung ist festzuhalten, daß die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen für den geplanten Eingriff vollständig innerhalb des Plangelungsbereiches durchgeführt werden können. Für die unterschiedlichen Schutzgüter sind folgende Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen:

Eingriff	Ausgleich
<u>Schutzgut Wasser</u> Beeinträchtigung des natürlichen Oberflächenwasserabflusses, der Wasserqualität, der Versickerung und der Filterkapazitäten durch Flächenbeanspruchung für Gebäude, Straßen und Wege.	Schaffung einer feuchten Niederung mit Sukzessionsfeuchtwiese im nördlichen Bereich des Plangebietes und abschirmender Eingrünung gegenüber Umgebungseinflüssen. Einleitung des Niederschlagswassers in das angrenzende RRB.

<u>Schutzgut Boden</u> Beeinträchtigung von Boden in seiner natürlichen Funktion durch Versiegelung ca. 13200 m² vollversiegelte Fläche (Ausgleichsverhältnis 1 : 0,5); erforderliche Ersatzfläche: ca. 6600 m².	Förderung natürlicher Bodenfunktionen durch Entnahme von Flächen aus intensiver landwirtschaftlicher Nutzung und Umwandlung in Landschaftsrasen, Sukzessionsfläche, Sukzessionsfeuchtwiese und Streuobstwiese sowie diverse Pflanzgebote; vorhandene Ersatzfläche ca. 6.680 m².
<u>Schutzgut Landschaftsbild</u> Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Überformung des freien Blickfeldes ("Fenster zur Landschaft" am Ortsrand von Neuheikendorf).	Schaffung neuer Grünstrukturen durch die Eingrünung des gesamten Plangebietes: Pflanzung von Straßenbäumen und sonstigen Baumpflanzungen, unterschiedlichen Gehölzanpflanzungen und begrünten Verwallungen.
<u>Schutzgut Klima / Luft</u> Beeinflussung des Lokalklimas.	Keine erheblichen Beeinträchtigungen, da lockere Bebauung, Durchgrünung des Gebietes trägt zum Erhalt der Luftqualität bei.
<u>Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften</u> Beseitigung von ca. 20 m Gehölzsaum auf der Ostseite des Lehmkampes, Erhalt des Saumes auf der Westseite. Veränderung der Standorteigenschaften für den vorhandenen Gehölzsaum am Ostrand durch Nutzungsänderung von landwirtschaftlicher Nutzung zu Siedlung.	Schaffung einer vielfältigen Strukturierung der Ausgleichs- und Grünflächen. Anlage von mehr als 40,0 m begrünter Verwallung in der Einfassung der nördlichen Niederung. Schaffung gleichwertiger Standorteigenschaften am südlichen Rand des Plangebietes.

Des weiteren sind folgende Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und Eingriffsminimierung vorgesehen:

- die empfohlene Nutzung und / oder Versickerung des anfallenden gering verschmutzten Regenwassers für das Schutzgut Wasser ist in allen Teilgebieten zulässig,
- Ausbau der Erschließungsstraßen nach den möglichen Minimalabmessungen,
- die Verwendung nur standortgerechter und heimischer Baum- und Straucharten für alle festgesetzten Bepflanzungen,
- die Festsetzung der Höhe der Gebäude zu deren verträglicher Einfügung in das Gelände und die umgebende Bebauung,
- Verwendung von nicht glänzenden Materialien und Farben bei der Fassadengestaltung zur Minimierung der Beeinträchtigung auf das Landschaftsbild,
- weitgehender Erhalt und Sicherung des Bestandes an orts- und landschaftsbildprägenden Gehölzpflanzungen.

Der Ausgleich des Schutzgutes Landschaftsbild wird durch die Eingrünung des gesamten Plangebietes erreicht. Neben der Schaffung eines 2,5 m breiten Grüngürtels am südlichen Rand des Plangebietes entsteht hier im Rahmen einer Ausgleichsmaßnahme für eine frühere Straßenbaumaßnahme (B 502 neu) auf einer Länge von ca. 270,0 m eine 5,4 m breite Heckenpflanzung. Diese Maßnahme erfolgt unabhängig von dem vorliegenden VB Nr. 45, ist jedoch geeignet, die Ausprägung der Siedlungskante sinnvoll zu ergänzen.

Die geeigneten Inhalte des Grünordnungsplanes fließen in die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des VB-Planes ein und erlangen somit Rechtskraft. Die erstmalige Herstellung aller naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt durch den Vorhaben- und Erschließungsträger. Diese sind gemäß den Vorgaben des Grünordnungsplanes herzustellen. Die Anlegung der Ausgleichsflächen sowie der privaten Grünflächen erfolgt spätestens mit Fertigstellung der Erschließungsarbeiten.

Mit Fertigstellung und Abnahme der Erschließung werden die öffentlichen Flächen der Gemeinde übereignet. Die späteren Eigentümer werden neben den Regelungen des Bebauungsplans auch kaufvertraglich zur Pflege und Erhaltung der auf den privaten Flächen vorgesehenen Maßnahmen verpflichtet.

Detaillierte Aussagen zur Gesamtbilanzierung des Plangebietes und zur Gestaltung und Pflege der Grünflächen sind dem Grünordnungsplan zum VB Nr. 45 zu entnehmen, der dieser Begründung als Anlage beigefügt ist.

5.5 Lärmschutz

Bei der Beurteilung möglicher Lärmbeeinträchtigungen des Plangebietes durch Verkehrslärm sind die alte B-502 (Neuheikendorfer Weg) und die im Bau befindliche neue B-502 sowie der bereits fertiggestellte Zubringer westlich des Plangebietes zu betrachten.

Derzeit ist der Neuheikendorfer Weg (B-502) noch in erheblichem Maße mit Durchgangsverkehr belastet. Durch diesen sind gegenwärtig noch Lärmbeeinträchtigungen im Plangebiet zu erwarten. Nach Fertigstellung der Ortsumgehung (B-502 neu) im Jahre 2002 wird sich diese Belastung deutlich reduzieren.

Die zukünftig für die Ortsdurchfahrt Neuheikendorfs zu erwartenden Verkehrsmengen (ca. 1200 Kfz am Tag, Schwerlastverkehrsanteil bei 2,3%, Fahrgeschwindigkeit ca. 50 km/h) und Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm sind im Rahmen eines vergleichbaren Bauvorhabens am nördlichen Ortsausgang Neuheikendorfs (Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 3 der Gemeinde Heikendorf / VEP Nr. 3) mit dem Ziel erarbeitet worden, zu ermitteln, inwieweit für die dort geplante Wohnbebauung Lärmschutzmaßnahmen erforderlich werden.

Bei der dortigen Ermittlung der auf das Gebiet einwirkenden Lärmbelastungen ist von zwei unterschiedlichen Prognosesituationen ausgegangen worden. Die Berechnungen wurden für das Verkehrsaufkommen im Jahre 2000 (vor Fertigstellung der Ortsumgehung) und im Jahre 2002 (nach Fertigstellung der Ortsumgehung) durchgeführt.

Für den Prognosefall 2000 werden laut dortigem Gutachten die Richtwerte für allgemeine Wohngebiete nach der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" in Teilbereichen des Plangebietes des VEP Nr. 3 überschritten. Hier waren Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Für den Prognosefall 2002, der nach Fertigstellung der Ortsumgehung von einer erheblich reduzierten Verkehrsstärke auf dem Neuheikendorfer Weg ausgeht, wurde in

dem Gutachten festgestellt, daß die Richtwerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) im gesamten Plangebiet eingehalten werden.

Bedingt durch die ähnliche Lage und vergleichbare Randbedingungen (gleiche angenommene Verkehrsstärken, gefahrene Geschwindigkeiten, Lage der Bebauung zum Neuheikendorfer Weg) in beiden Plangebieten sind die Ergebnisse des Gutachtens zum VEP Nr. 3 auf die vorliegende Situation im VB Nr. 45 übertragbar.

Maßgebend für die Beurteilung der Lärmbeeinträchtigungen durch den Neuheikendorfer Weg ist die Annahme einer reduzierten Verkehrsstärke nach Fertigstellung der B-502 neu. Nach derzeitigem Planungsstand des Verfahrens kann davon ausgegangen werden, das frühestens Ende 2001 mit ersten Erschließungs- und Baumaßnahmen im VB Nr. 45 begonnen werden kann.

Der Zeitpunkt zu dem die ersten Wohnungen im Plangebiet bezogen werden könnten, wird frühestens im Frühjahr 2002 liegen. Zu diesem Zeitpunkt wird nach derzeitigem Planungsstand die Ortsumgehung auch in Richtung Brodersdorf fertiggestellt sein, so daß für die Beurteilung der Lärmsituation der Prognosefall 2002 der maßgebende ist.

Mit der jetzt vorliegenden Planänderung rückt die Bebauung näher an den Neuheikendorfer Weg heran. Unter Berücksichtigung der oben genannten erwarteten Verkehrsmengen von 1200 Fahrzeugen pro Tag sowie einer Verkehrszunahme von 15 % bis zum Jahr 2016 ergibt sich in 35 m Abstand zur Fahrbahnmitte des Neuheikendorfer Weges ein Beurteilungspegel von 50 dB/A am Tag und 41 dB/A in der Nacht (ermittelt nach RLS 90). Die Richtwerte der DIN 18005 werden mithin auch für die geänderte Planung eingehalten.

Das Plangebiet befindet sich in ca. 300 m Entfernung von der im Bau befindlichen neuen B-502 und in ca. 350 m Entfernung vom Zubringer. Für die auf beiden Straßen künftig zu erwartenden Verkehrsmengen sind Prognosen und für die B-502 neu sind die daraus abgeleiteten an den Straßen entstehenden Lärmpegel vom Straßenbauamt Rendsburg ermittelt worden.

Bei der Ermittlung der Werte ist in einem vereinfachten Verfahren von einem langen geradlinigen, ebenen Straßenverlauf ohne Höhendifferenzen zwischen der Straße und dem Plangebiet einer Verkehrsmenge von 10.000 KFZ am Tag mit einem Schwerlastanteil von 20% und einer gefahrenen Geschwindigkeit von 100 km/h ausgegangen worden.

Hieraus sind die im 300 m entfernten Plangebiet auftretenden Beurteilungspegel für die Tages- und die Nachtzeit abgeleitet. Hiernach werden die Richtwerte für Allgemeine Wohngebiete (Tagwert: 55 dB/A, Nachtwert 45 dB/A) der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) auf den Flächen der geplanten Wohnbebauung sowohl für die Nacht- als auch für die Tagzeit eingehalten bzw. sogar unterschritten. Die ermittelten Werte liegen bei 51,1 dB/A für die Tagzeit und 43,7 dB/A für die Nachtzeit.

Nicht berücksichtigt bei dieser vereinfachten Ermittlung sind der tatsächliche Verlauf der Straße in Einschnitten -hier kommt es zu Pegelminderungen- und Dammlagen -hier kommt es zu Pegelerhöhungen, die Überlagerung des Verkehrslärmes von B-502 neu und Zubringer und die durch das Brückenbauwerk an der Zufahrt zum Zubringer entstehende besondere Schalltrichterwirkung.

Der von dem vorhandenen Brückenbauwerk ausgehende erhöhte Lärmpegel durch die erwähnte Schalltrichterwirkung wird seitens des Straßenbauamtes Rendsburg durch den Einbau einer zusätzlichen Aufschüttung in dem Bereich begegnet, so daß hier nicht von erhöhten Belastungen auszugehen ist.

Die Verkehrsbelastung auf dem Zubringer wird mit 6.000 KFZ am Tag bei einer gefahrenen Geschwindigkeit von 80 km/h prognostiziert. Dies läßt annehmen, daß, auch wenn die Straße in leichter Dammlage verläuft, weder der Lärm vom Zubringer selbst noch dessen Überlagerung mit dem Lärm der B-502 neu zu Beeinträchtigungen des Wohngebietes führen werden, da sich dieses in über 350 m Entfernung vom Zubringer befindet.

Im Rahmen der Ortsplanung der Gemeinde Heikendorf ist für einen größeren Bereich ein schalltechnisches Gutachten erstellt und vorgelegt worden, welches mögliche Lärmbeeinträchtigungen durch den künftigen Verkehr auf der neuen B-502 untersucht. Dieses Gutachten bestätigt die oben gemachten Aussagen.

Aus den Ausführungen und dem vorliegenden Gutachten wird ersichtlich, daß die Richtwerte für Allgemeine Wohngebiete der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) auf den Flächen der geplanten Wohnbebauung sowohl für die Nacht- als auch für die Tagzeit auch für eine zweigeschossige Bebauung eingehalten werden.

Überschreitungen in wenigen Ausnahmefällen am Rand der Bebauung von 1 dB/A entstehen teilweise durch Aufrundung und sind nach Aussage des Gutachtens für das menschliche Gehör nicht wahrnehmbar. Aus diesem Grunde wird es nicht erforderlich, über die beschriebenen Maßnahmen hinaus im Plangebiet selbst weitere Maßnahmen des aktiven oder passiven Schallschutzes zu treffen.

6. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen

Erforderliche Maßnahmen für die Bodenordnung zugunsten der Erschließung und Bebauung sind privatrechtlich zu regeln. Sie fließen inhaltlich in den zwischen der Gemeinde und dem Vorhabenträger abzuschließenden Durchführungsvertrag ein.

7. Regelungsinhalte des Durchführungsvertrages

Der Durchführungsvertrag nach § 12 des Baugesetzbuches (BauGB) wird zwischen der Gemeinde Heikendorf, gleichzeitig handelnd für die Gemeindewerke Heikendorf und den Abwasserzweckverband Ostufer Kieler Förde (AZV) sowie der Treuhänderischen Erschließungsgesellschaft Nord mbH in Albersdorf als Vorhaben- und Erschließungsträger geschlossen.

Gegenstand des Vertrages ist der Bau einer Solarsiedlung mit Doppelhäusern und Reihenhauserzeilen. Das Energiekonzept der Siedlung sieht vor, daß ein Teil des Energiebedarfs von der Sonne gedeckt wird. Die Energiezentrale versorgt die Siedlung mit Heiz- und Warmwasser.

16 bis 28 Wohneinheiten können nach den Richtlinien des öffentlich geförderten Wohnungsbaus des Landes Schleswig-Holstein verwirklicht werden. Dafür ist ein Gruppenkontingent gesichert. Der Vorhabenträger verpflichtet sich, bis zum 31.12.2002 entsprechende Grundstücke vorzuhalten.

Gegenstand des Vertrages sind ferner die Erschließung des Baugebietes, Schmutz- und Regenwasserbeseitigung, Anlegung der Verkehrsflächen, Versorgungsanlagen für Strom und Wasser einschließlich der Hauszuleitungen, Straßenbeleuchtung, Verkehrsbeschilderung und die Bereitstellung und Anlegung der Ausgleichsflächen.

Der Vorhaben- und Erschließungsträger übernimmt die Projektsteuerung des Vorhabens bis zur bezugsfertigen Fertigstellung der Hochbauten. Er ist berechtigt, Teile davon auf Dritte zu übertragen.

Die Fertigstellung der Erschließung kann in sinnvollen und funktionsfähigen Abschnitten erfolgen. Der Beginn der Resterschließung erfolgt frühestens nach 75%iger Fertigstellung der Hochbaumaßnahmen. Die Fertigstellung des Vorhabens erfolgt spätestens 2 Jahre nach Herstellung der Hochbauten und Übernahme der öffentlichen Flächen durch die Gemeinde.

Der Vorhaben- und Erschließungsträger verpflichtet sich, bis zur Fertigstellung der Hochbauten auf seine Kosten die zur Erschließung des Baugebietes erforderlichen Verkehrs- sowie Ver- und Entsorgungsanlagen herzustellen.

Des weiteren werden Regelungen getroffen zur Grünordnungsplanung einschließlich der Ausgleichs- und Ersatzflächen. Die Anlegung der Ausgleichsflächen sowie der privaten und gemeinschaftlichen Grünflächen erfolgt spätestens mit Fertigstellung der Erschließungsarbeiten.

Im Durchführungsvertrag werden die Belange zu Art und Umfang der Erschließung sowie zur Herstellung der Erschließungsanlagen (Verkehrsflächen, Schmutz- und Regenwasserbeseitigung, Wärme-, Strom- und Wasserversorgung, Telekommunikation) geregelt.

Desweiteren werden Regelungen getroffen zur Vergabe und Bauleitung, zur Bau- durchführung auf gemeindeeigenen Flächen einschließlich der diesbezüglich durch den Vorhaben- und Erschließungsträger zu übernehmenden Haftung und Verkehrs- sicherung sowie zur Überlassung von öffentlichen Flächen, zur Kostenträgerschaft und zur Gewährleistung und Abnahme der Erschließungsanlagen.

Abschließend geregelt sind sonstige Vereinbarungen, Inhalte zur Beendigung des Vertragsverhältnisses, die Schlußbestimmungen zum Vertrag sowie das Inkrafttreten des Durchführungsvertrages.

Heikendorf, den 14.06.2002



Armin Jahn
- Bürgermeister -

8. Anlagen

8.1 Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 45 „Solar- siedlung“