



26. Änderung des Flächennutzungsplanes „Ehemaliges Bundeswehr-Depot“

**der
Gemeinde Wagenfeld**

Endfassung

**Schwarz + Winkenbach
Bürogemeinschaft für Raum- und Umweltplanung**

Hasberger Dorfstraße 9
27751 Delmenhorst

Telephon 04221 / 444 02
Telefax 04221 / 444 49
Post@MichaelSchwarz-Planer.de



Impressum

Auftraggeber: Gemeinde Wagenfeld
Pastorenkamp 25
49419 Wagenfeld

Bearbeitung: Michael Schwarz
Raum- und Umweltplaner
Hasberger Dorfstraße 9
27751 Delmenhorst

Projektleiter: Dipl.-Ing. Michael Schwarz

Bearbeitungszeitraum: ab Januar 2011

Delmenhorst, 13. Oktober 2011

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Räumlicher Geltungsbereich und Planungsgrundlagen	5
2. Anlass und Ziel der Planung	7
3. Bestehende Rechtsverhältnisse	10
4. Entwicklung aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm	11
4.1 Zeichnerische Vorgaben	11
4.2 Textliche Vorgaben	12
5. Rahmenbedingungen der Planung	16
5.1 Siedlungs- und Nutzungsstruktur	16
5.2 Verkehrsanbindung	17
5.3 Immissionssituation	18
5.4 Natur und Landschaft	18
5.5 Sonstige Rahmenbedingungen	19
6. Flächennutzungsplandarstellung	20
6.1 Art der baulichen Nutzung	20
6.2 Wald	20
6.2 Flächenbilanz	22
7. Auswirkungen der Planung	23
8. Verkehr / Ver- und Entsorgung	24
8.1 Verkehrserschließung	24
8.2 Ver- und Entsorgungsanlagen	24
9. Eingriffsbeurteilung	27
9.1 Beschreibung und Bewertung von Natur und Landschaft	27
9.2 Eingriffsbilanzierung	27
10. Bodenfunde	30
Verfassererklärung	31
Verfahrensablauf	31
Umweltbericht	32
U1. Einleitung	32
U1.1 Kurzdarstellung	32
U1.2 Ziele des Umweltschutzes	32
U2. Beschreibung und Bewertung der „Umweltauswirkungen“	33
U2.1 Bestandsaufnahme	33
U2.2 Prognose	34
U2.3 Vermeidung und Kompensation	35

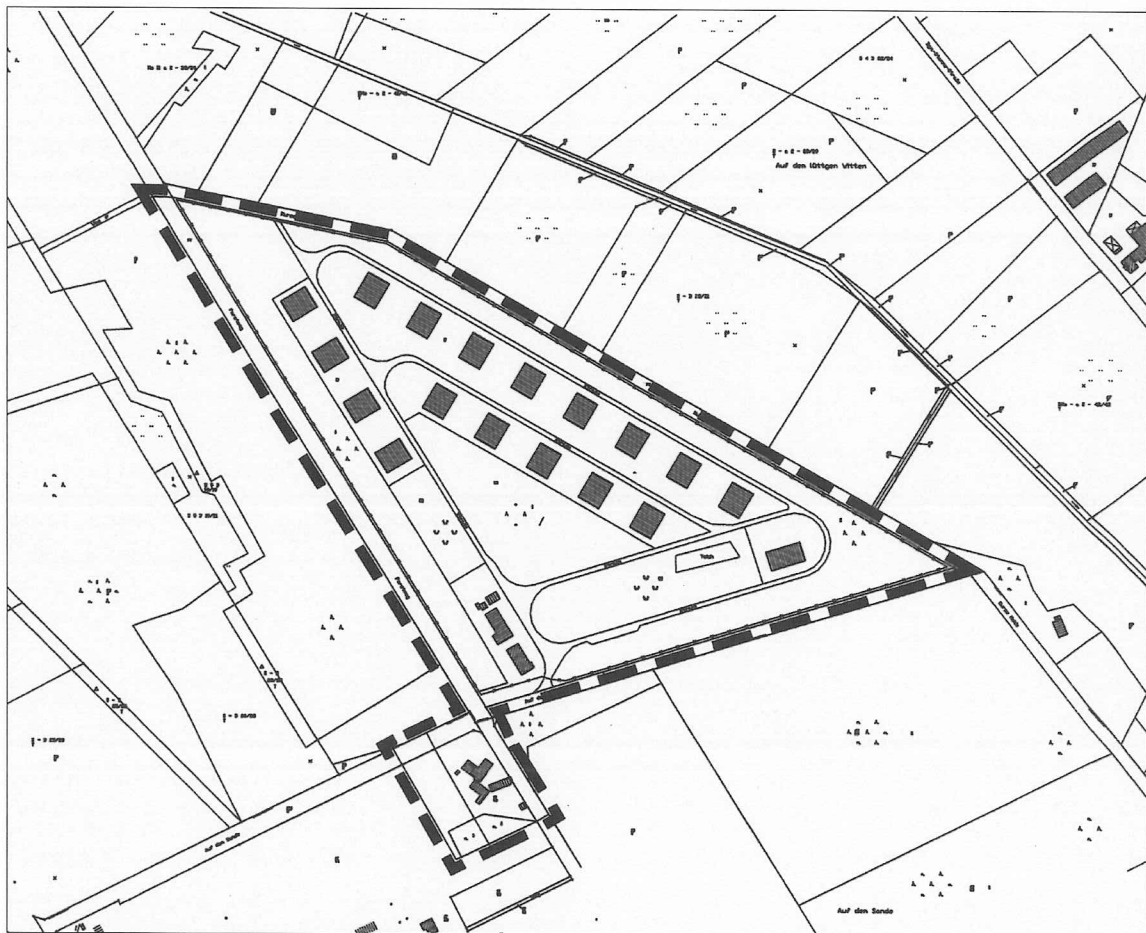
U2.4	Planungsalternativen	35
U3.	Zusätzliche Angaben	35
U3.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung / Hinweise auf Erkenntnisschwierigkeiten	35
U3.2	Geplante Überwachungsmaßnahmen	36
U3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	36



1. Räumlicher Geltungsbereich und Planungsgrundlagen

Der Geltungsbereich der 26. Flächennutzungsplanänderung „Ehemaliges Bundeswehr-Depot“ der Gemeinde Wagenfeld liegt nordwestlich der Ortslage Ströhen nördlich der Siedlung am Lagerweg im Außenbereich. Er soll der Errichtung des Europäischen Fachzentrums für Moor und Klimaschutz sowie der Errichtung von Photovoltaikanlagen dienen und umfasst das Gelände des ehemaligen Bundeswehr-Depots sowie eine südwestlich angrenzende Hofstelle.

Das Plangebiet erstreckt sich zwischen den Gemeindestraßen „Forstweg“, „Auf dem Sande“ und „Kurze Heide“ sowie südwestlich der Kreuzung „Forstweg“ – „Auf dem Sande“.



Übersicht über den Geltungsbereich

In diesem Geltungsbereich soll die Möglichkeit eröffnet werden, die ehemalige militärische Fläche umzunutzen und auf dem überwiegenden Teil der Konversionsfläche einen „Solarpark“, eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zu installieren.

Diese Anlage soll räumlich kombiniert werden mit dem Europäischen Fachzentrum Moor und Klimaschutz. Für diesen Zweck sind der Bereich um das ehemalige Unterakunftsgebäude und die Kfz-Halle am Haupttor sowie die Fläche einer ehemaligen, kleinen Hofstelle auf der gegenüberliegenden Seite der Straße vorgesehen.

Da auf dem Konversionsgelände Wald vorhanden ist, soll der Nordteil des ehemaligen Bundeswehrgeländes dem Wald dienen.

Die Darstellungen der 26. Änderung des Flächennutzungsplanes unterliegen folgenden Gesetzgebungen / Verordnungen des Bundes zur Bauleitplanung:

Baugesetzbuch (BauGB)	i.d.F.	v. 31.07.2009
Baunutzungsverordnung (BauNVO)	i.d.F.	v. 23.1.1990
Planzeichenverordnung (PlanzVO)	i.d.F.	v. 18.12.1990.



2. Anlass und Ziel der Planung

Die Gemeinde Wagenfeld gibt seit mehr als einem Jahrzehnt der Nutzung regenerativer Energie Raum. Schwerpunkt ist die Windenergiegewinnung, da die natürlichen Voraussetzungen dafür gut sind. Inzwischen ist aber auch die Biogasgewinnung mit sechs Anlagen in Wagenfeld und Ströhen etabliert; die Gemeinde bereitet zur Zeit mittels Bauleitplanung eine Erweiterung von fünf dieser Anlagen über die Privilegierungsgrenze von 0,5 MW_{el} hinaus vor.

Seit einiger Zeit werden auch in nicht unerheblichem Umfang Photovoltaikanlagen errichtet. Es hat sich gezeigt, dass solche Anlagen im Gebiet der Gemeinde Wagenfeld wirtschaftlich betrieben werden können. Nachdem nun bereits „Aufdach-Anlagen“ installiert wurden, besteht starkes Interesse an der Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

Die Gemeinde steht der Nutzungsart grundsätzlich positiv gegenüber, da damit weitere Energie aus regenerativer Quelle gewonnen werden kann. Außerdem zeichnet sich diese Form der Energiegewinnung dadurch aus, dass sie – im Unterschied beispielsweise zur Windenergienutzung – keine relevanten Emissionen verursacht. Auch die anderen Auswirkungen wie Landschaftsbildbeeinträchtigungen sind relativ gering. Der einzige, übliche relevante städtebauliche Nachteil ist die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzfläche für Energiegewinnung.

Bei der in Ströhen ins Auge gefassten Fläche trifft dieser Nachteil nicht zu. Es handelt sich um eine Konversionsfläche aus militärischer Nutzung, ein ehemaliges Bundeswehr-Depot. Dort liegen in großem Umfang Flächen, die durch Überbauung, Versiegelung, Bodenaufschüttung, und Bodenveränderung in ihrer Funktion für den Naturhaushalt und für das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt sind. Eine landwirtschaftliche Nutzung ist nicht gegeben und wäre auch ohne durchgreifende landeskulturelle Maßnahmen nicht möglich. Diese Konversionsfläche soll nun für Photovoltaik-Freiflächenanlagen genutzt werden.

Das ehemalige Militärgelände ist mit mehr als 11 ha sehr groß. Deshalb stellt sich, wie bei anderen Bodennutzungen, die Frage, ob die gesamte Fläche für Photovoltaiknutzung vorgesehen werden soll oder ob es strukturell geeigneter ist, statt einer großen Umnutzung an dieser besonders gut geeigneten Stelle mehrere kleine Vorhaben im Gemeindegebiet verteilt auszuweisen. Über diese Frage entscheidet die Gemeinde schon auf der Flächennutzungsplanebene im Hinblick auf das Interesse, die Standorteigenschaften und die Auswirkungen von Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

Das **Interesse** ist dadurch definiert, dass der Grundstückseigentümer erklärt hat, er sei wilens und in der Lage, im ehemaligen Depot in erheblichem Umfang Photovoltaik (PV)-Freiflächenanlagen zu errichten und zu betreiben. Dies ist die erste nachhaltige Interessensbekundung dieser Art in der Gemeinde Wagenfeld.

Als eine der wichtigen **Standorteigenschaften** steht die vorgesehene Fläche vollständig im Eigentum und im Besitz des Vorhabenträgers und damit vollständig für diese Nutzung zur Verfügung.

Der geplante Standort ist durch die militärische Nutzung bis heute vorbelastet. Alle baulichen und sonstigen Einrichtungen und die gesamte Ausprägung des Militärgeländes existieren bis heute.

Photovoltaik-Freiflächenanlagen würden an anderer Stelle wertvolle landwirtschaftliche Flächen in Anspruch nehmen.

Der in dieser Flächennutzungsplanänderung geplante Standort greift jedoch nicht in landwirtschaftlich nutzbare Fläche oder in Eigentumsflächen von Landwirten ein, sondern beansprucht Flächen, auf denen keine solche Nutzung möglich ist und die vom Eigentümer z.B. für Freizeitgestaltung, für Waldanpflanzung, für Kompensationsmaßnahmen nutzen oder als Brache liegenlassen kann.

Eine Aufwertung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts wird durch die Beseitigung von Gebäuden und Versiegelungen, durch die Beseitigung von baulichen Anlagen, Wällen und Gräben sowie durch eine extensive Grünlandausprägung unter den Photovoltaikanlagen erreicht.

Hinsichtlich der **Auswirkungen** ist mitentscheidend, daß Photovoltaikanlagen nur marginal oder gar nicht emittieren. Sie versiegeln nur wenig oder sehr wenig Fläche. Als wesentliche Auswirkung können sie je nach baulicher Ausprägung das Landschaftsbild wenig bis stark verändern. Der geplante Standort ist durch eine bauliche Überprägung des Landschaftsbildes aufgrund der 20 großen Gebäude und Hallen, weiterer kleiner Baukörper und sonstiger baulicher Einrichtungen bis hin zur markanten Zaunanlage gekennzeichnet.

Schließlich zeichnet sich der Standort auch dadurch aus, dass dort wegen der militärischen Nutzung bereits etliche Stromkabel verlegt sind, ein leistungsstarker Anschluß an das Mittelspannungsnetz besteht und der Aufwand und Eingriff für die elektrische Netzanbindung von Photovoltaikanlagen gering ist.

Deshalb plant die Gemeinde, im Plangebiet Baurecht für eine recht große Freiflächen-Solaranlage zu schaffen und damit den „regenerativen Energiemix“, die Mischung unterschiedlicher Anlagenarten zur Gewinnung von elektrischer Energie aus regenerativen Quellen, zu komplettieren.

Dazu wird der größte Teil des Geltungsbereichs als Sondergebiet für Photovoltaikanlagen ausgewiesen.

Neben dem ehem. Bundeswehrdepot verläuft die Moorbahnstrecke. Sie verbindet den Moorbahnbahnhof und Draisinenbahnhof Ströhen mit dem Schutzgebiet Neustädter Moor, dem Moorerlebnispfad, dem Schäferhof, dem Aussichtsturm. Der Standort am Depot beiderseits der Straße und der Moorbahn ist in einem Gutachten als besonders geeignet für das geplante **Europäisches Fachzentrum Moor und Klima** ermittelt worden.

Besonders geeignet für das Zentrum ist die Fläche der ehemaligen Hofstelle auf der Westseite der Straße. Dort kann mit einem neuen Gebäude der Kern dieser geplanten Wissenschafts- und Forschungs-, Bildungs- und Informations- sowie Freizeit- und Tourismuseinrichtung etabliert werden.

Für die internen Dienste des Zentrums und als Ausgangsstation für die praktischen Moorschutz- und Entwicklungsarbeiten sowie für die Verknüpfung mit der Moorbahn und für den ruhenden Verkehr ist der Bereich um das ehemalige Unterkerkungsgebäude und die Kfz-Halle der ehemaligen Militärliegenschaft besonders geeignet.

Deshalb plant die Gemeinde, in diesen beiden Bereichen Baurecht für das Europäische Fachzentrum Moor und Klima zu schaffen.

Dazu werden die Fläche am Haupttor des ehem. Bundeswehrdepots sowie der Bereich der ehem. Hofstelle auf der Westseite des „Forstweges“ als Flächen für Gemeinbedarf ausgewiesen.

Die Ränder der ehemaligen Militärliegenschaft sowie ein dreieckiger Bereich in ihrer Mitte sind nach der vormaligen Freilegung des Geländes mit Kiefern und randlich mit Birken, Traubenkirschen und einigen weiteren Laubgehölzen bepflanzt worden. Die Gehölzbestände haben als ungepflegte Stangenhölzer mit erheblichen Windbruchschäden wenig Wert für die Nutzungsfunktion des Waldes. Die Schutzfunktion ist bei völlig fehlendem Unterwuchs aufgrund einer andauernden, sehr intensiven Beweidung sehr stark eingeschränkt. Die Erholungsfunktion des Waldes ist aufgrund der optischen Belastung durch die militärischen Anlagen und aufgrund der Abriegelung durch die Zaunanlage gar nicht gegeben.

Ein Teil dieser Bäume würde die Photovoltaiknutzung wesentlich verschatten sowie die Entwicklung und den Betrieb des Fachzentrums erheblich stören.

In der waldarmen Gemeinde Wagenfeld spielen auch solche schmalen bzw. recht kleinflächigen Gehölzbestände eine relevante Rolle, obwohl die Waldfunktionen dort nur sehr eingeschränkt gegeben sind.

Deshalb soll im Norden des Militärgeländes ein zusammenhängender Wald erhalten bzw. gepflanzt werden.

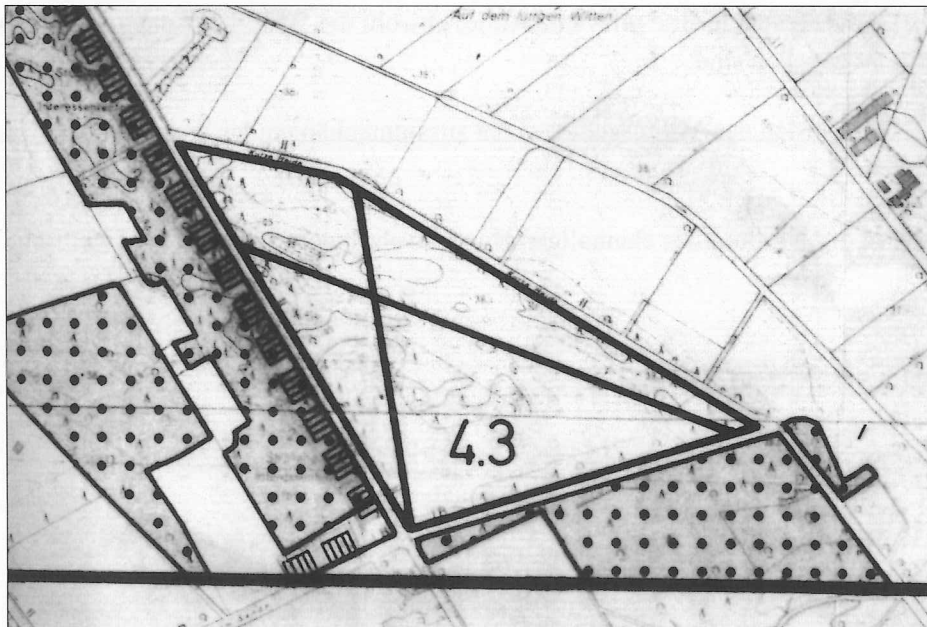
Dazu wird der Nordteil des ehemaligen Bundeswehrdepots als Wald ausgewiesen.

3. Bestehende Rechtsverhältnisse

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Wagenfeld ist für den Hauptteil des Geltungsbereiches dieser 26. Änderung, das ehemalige Bundeswehr-Depot, gar keine Nutzung dargestellt. Ursprünglich hatte eine gewerbliche Nutzung zur Debatte gestanden, da schon während der Aufstellung des Flächennutzungsplanes von einer Aufgabe der militärischen Nutzung ausgegangen wurde. Die Gemeinde hatte jedoch gleichzeitig erhebliche gewerbliche Bauflächen in und an den Ortslagen sowie in attraktiver verkehrlicher Anbindung dargestellt. So stand schon fehlender Bedarf einer so flächengroßen gewerblichen Nutzung im Außenbereich der Gemeinde entgegen. Da außerdem die Weiterentwicklung bzw. Nachnutzung des Torfwerkgeändes südlich des Depots unklar war, wurde auf eine Festlegung für die beiden Flächen verzichtet.

Nun ergibt sich nach der Aufgabe der militärischen Nutzung und der Stilllegung des Torfwerks sowie durch das Interesse an der Gewinnung regenerativer Energie und durch die Etablierung des Moorschutzes und der Erholung in diesem Teilraum von Ströhen die Möglichkeit, dem Depotgelände eine angemessene Nutzung zuzuweisen.

Der Teilgeltungsbereich westlich des „Forstweges“ ist im wirksamen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.



Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Wagenfeld

Neben dem Plangebiet erstrecken sich landwirtschaftliche Flächen sowie Flächen für die Forstwirtschaft. Für den Raum westlich des „Forstweges“ nördlich der Straße „Auf dem Sande“ ist die Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet nachrichtlich übernommen.

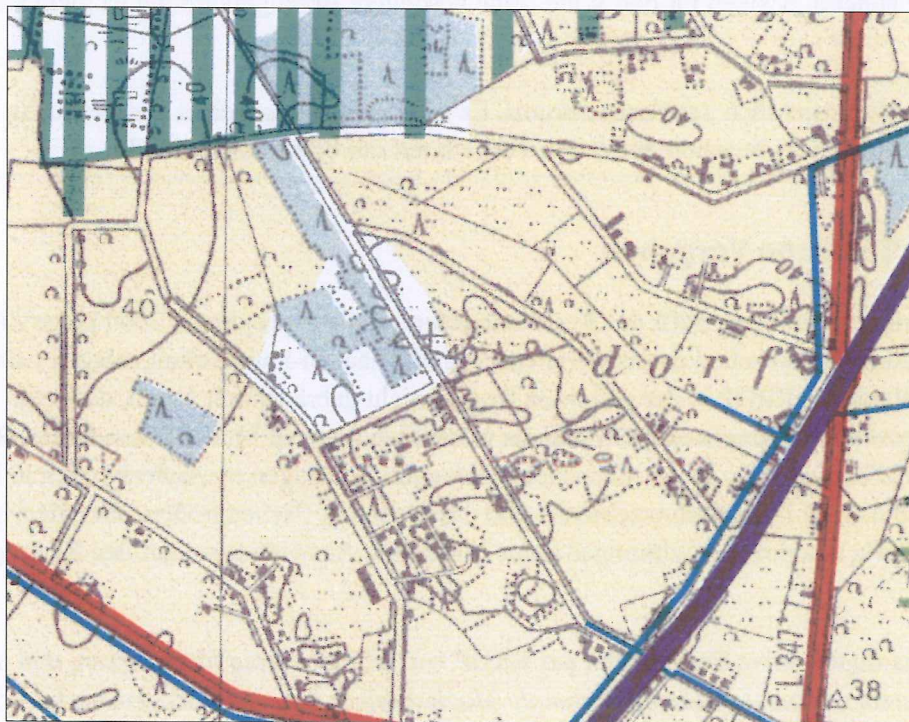
Mit dieser Planung erfährt der Flächennutzungsplan der Gemeinde Wagenfeld seine 26. Änderung.

4. Entwicklung aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm

Für den Landkreis Diepholz liegt ein gültiges regionales Raumordnungsprogramm (RROP) von 2004 vor. Es trifft Aussagen, mit denen die 26. Änderung des Flächennutzungsplanes Gemeinde harmonisieren soll bzw. an die sie anzupassen ist.

4.1 Zeichnerische Vorgaben

Im Plangebiet trifft das RROP keine zeichnerischen Zielvorgaben. Markant ist das Raumordnungsziel „Vorrang für Natur und Landschaft“, welches etwas weiter nördlich beginnt und das Neustädter Moor umfaßt. Das Vorranggebiet ist jedoch deutlich vom Plangebiet entfernt.



Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm 2004 des Landkreises Diepholz

Der Ostteil des Plangebietes ist Teil eines großen Raumes, der als Vorsorgegebiet für Landwirtschaft aufgrund hohen, natürlichen, standortgebundenen Ertragspotentials. Diese Gebietskategorie betrifft sehr große Flächen und umfaßt auch baulich genutzte oder mit Wäldchen bestockte Bereiche. Sie hat eher Hinweischarakter und dient der allgemeinen Stärkung der Belange der Landwirtschaft – ein Ausschluß anderer Nutzung als Landwirtschaft ist nicht gerechtfertigt, wenn in der Realität nicht besonders wertvolle landwirtschaftliche Standorte betroffen sind. Im Plangebiet liegt geradezu das Gegenteil einer landwirtschaftlichen Eignung vor.

Besonders deutlich wird dies auch daran, daß der Westteil sowie die westlich anschließende Fläche – auch außerhalb des Waldes – nicht in diese Kategorie eingeordnet werden. Hier sind schon die natürlichen Bodenverhältnisse so gering, daß die Vorsorgeausweisung für Landwirtschaft sich gar nicht mehr rechtfertigen läßt.

Im Plangebiet wird trotz der Gehölzbestände und der üblicherweise sehr kleinteiligen Darstellung von Wäldern kein Vorsorgegebiet für Forstwirtschaft dargestellt. Dies unterstreicht die geringe Ausprägung der Waldfunktionen im Plangebiet.

Neben den Raumordnungsvorgaben für das Plangebiet selbst sind auch Betroffenheiten von benachbarten Ausweisungen zu prüfen.

Der hochwertige Moorbereich des Neustädter Moores im Norden liegt weit vom Plangebiet entfernt und wird durch Photovoltaikanlagen im Plangebiet in keiner Weise beeinflusst.

Auch der westlich benachbarte Wald als Vorsorgegebiet für Forstwirtschaft wird nicht beeinträchtigt. Die Photovoltaiknutzung emittiert nicht. Durch die Photovoltaikanlagen entstehen auch keine anderen Risiken für den Wald. Eine besondere Brandgefährdung ist nicht ersichtlich.

Dies gilt auch hinsichtlich des Fachzentrums. Es ist vom Vorsorgegebiet abgesetzt. Ein Rücksichtnahmegebot besteht schon durch den Verkehr auf der öffentlichen Straße.

4.2 Textliche Vorgaben

Zur Sonnenenergienutzung trifft das Regionale Raumordnungsprogramm 2004 keine Zielaussagen. Dies dürfte allein schon darauf beruhen, dass Freiflächen-Photovoltaikanlagen während der Aufstellung des RROP in der gesamten Region nicht gebräuchlich waren, dass eine Freiflächen-Photovoltaiknutzung wegen der damals wesentlich höheren Modulkosten für die Region unwirtschaftlich war, dass große, flächenbeanspruchende Anlagen im Außenbereich in Norddeutschland damals illusorisch erschienen und dass auch bei flächengroßen, aber niedrigen Anlagen häufig mangels Auswirkungen keine relevanten Auswirkungen auf den Raum gegeben sind.

Zum Thema regenerative Energie gibt das RROP vor: *„Es ist darauf hinzuwirken, daß insbesondere Versorgungsunternehmen regionale Möglichkeiten für ... Einsatz erneuerbarer Energiequellen ... schaffen.“*(D 3.5 02).

Solare Strahlungsenergie ist eine regenerative Energiequelle. Aus ihr kann grundsätzlich in sehr großem Umfang Strom gewonnen werden. Dazu kommen aufgrund der Einstrahlungsverhältnisse in Norddeutschland bislang nur Photovoltaikanlagen in Frage. Mit ihnen lässt sich bei recht hoher Flächeneffektivität elektrische Energie erzeugen. Dabei ist der Strom-Nettogewinn je ha deutlich höher als z.B. bei einer Verstromung landwirtschaftlicher Nutzpflanzen über den Biogasweg oder bei einer Nutzung von Energieholz.

Nachdem die Kosten für Photovoltaikanlagen in letzter Zeit sehr deutlich gesunken sind, kommt die Stromerzeugung per Freiflächenanlagen aus Sonnenlicht nun auch in der Region Diepholz wirtschaftlich in Betracht und ist Teil des gem. RROP anzustrebenden Ausbaus. Dies gilt insbesondere deshalb, weil nicht ein heute schon stark ausgebaute Erzeugungszweig weiter gestärkt (und damit die Volatilität in Abhängigkeit vom kurzfristig schwankenden natürlichen Energiedargebot erhöht), sondern eine bisher nicht so intensiv genutzte Energiequelle verstärkt genutzt und damit eine tendenziell ausgleichende Zusatzversorgung etabliert wird.

Mit dem Energieeinspeisegesetz hat der Bundesgesetzgeber klargestellt, dass er Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf Konversionsflächen für sinnvoll, unterstützenswert und somit auch für volkswirtschaftlich vertretbar hält.

Unter dem Punkt „Bildung, Kultur, Soziales“ fordert das RROP mit den Worten des LROP:

„In allen Teilräumen des Landes soll der Bevölkerung in zumutbarer Entfernung ein vielfältiges und möglichst hochwertiges Angebot an Bildungs-, Kultur- und Sozialeinrichtungen zur Verfügung stehen.“ (3.7 C 01)

„In allen Landesteilen sind die organisatorischen und institutionellen Voraussetzungen zu schaffen, um eine vielfältige Kulturarbeit zu entwickeln und zu unterhalten.“ (3.7 C 05)

Daraus kann gefolgert werden, daß die Einrichtung eines Europäischen Fachzentrums Moor und Klima mit seinen Forschungs- und Bildungsangeboten als wissenschaftlich-kulturelle Institution den raumordnerischen Anspruch nach den besonderen lokalen Potentialen örtlich konkretisiert und umsetzt.

Zum Thema Wald gibt das RROP vor:

„Auf eine nachhaltige Forstwirtschaft ist, ungeachtet ihres wirtschaftlichen Nutzens, auch bei kleinen Waldflächen hinzuwirken.“ (3.3 D 01)

„Die Aufforstung mit standortgerechten, heimischen Laubhölzern sowie der Umbau von Nadelwäldern in Misch-/Laubwälder ist zu unterstützen und zu fördern. Die Wildbestände sind so zu bewirtschaften, daß sich die Haupt- und Nebenbaumarten verjüngen können.“ (3.3 D 02)

„Auch kleinere Waldbestände und Feldgehölze sind wegen ihrer Bedeutung für Natur und Landschaft zu erhalten.“ (3.3 D 03)

„Unvermeidbare Eingriffe in Waldbestände sind durch mindestens flächengleiche Ersatzaufforstungen auszugleichen.“ (3.3 D 06)

Die kleinen Waldflächen im Plangebiet sind in der Hauptsache Kiefern-Stangenhölzer. Die Flächen sind aufgrund intensiver Schafbeweidung ohne irgendwelchen Unterwuchs und mit sehr eingeschränkten Waldfunktionen. Eine Umstrukturierung dieser Waldflächen durch Fällen der Bäume im Süden des Plangebietes und Waldergänzung mit heimischen und standortgerechten Laubholzarten im Norden des Plangebietes sowie auf einem externen Standort und der Verzicht auf Beweidung in diesem Wald setzen diese Raumordnungsziele um.

„Waldränder sind aufgrund ihrer ökologischen und landschaftsprägenden Funktion grundsätzlich von jeder Bebauung und sonstigen störenden Nutzung freizuhalten.“ (3.3 D 02)

Auf den ersten Blick widersprechen die vorgesehenen Nutzungen Photovoltaik und Europ. Fachzentrum in der Nähe von Wald auf dem Gelände sowie im Umfeld des Plangebietes der häufigen Forderung, daß Bebauung einen großen Waldabstand einhalten soll. Der Landkreis Diepholz hat sich im RROP aber nicht eine undifferenzierte Abstandsforderung zu eigen ge-

macht, sondern verlangt eine grundsätzliche Freihaltung von Bebauung und anderen störenden Nutzungen. Photovoltaikanlagen über Extensivgrünland stören den Waldrand und seine Funktionen nicht. So braucht nur dort Abstand eingehalten werden, wo Aspekte der Verkehrssicherung und der Nutzungsbeeinträchtigung drohen. Innerhalb des Plangebietes ist dies nicht der Fall, denn der Grundstückseigentümer kann selbst über die Nähe des Nebeneinander von Bäumen und Photovoltaikanlagen und daraus resultierende Risiken entscheiden.

Bei der Gesamtbetrachtung zeigt sich, daß die künftige Nutzung auch bei einem direkten Nebeneinander keine Verschlechterung der Situation bewirken kann. Vielmehr führt die Beseitigung der Depot-Hallen bereits zu einem wesentlichen Vorteil, der durch nahe am Wald gelegene Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht entscheidend gemindert wird. Die Gebäude am Haupttor sollen erhalten bleiben und nachgenutzt werden, dabei ermöglicht der Waldumbau eine Verbesserung der heutigen Situation. Das Fachzentrum auf der Westseite der Straße hält künftig mindestens soviel Waldabstand wie vorhandene Bebauung am „Forstweg“. Daher gibt es auch bei der Betrachtung der Belange der Waldränder keine Hinweise auf relevante Beeinträchtigungen.

Allgemein gilt:

„Freiraum ist im Rahmen der Siedlungsentwicklung nur in dem notwendigen Umfang für eine Bebauung in Anspruch zu nehmen.“ (1.5 D 02)

„Bei der Ausweisung von Gewerbe- und Industriegebieten ist zu prüfen, ob vorhandene Altgewerbe- und Altindustriegebiete genutzt werden können.“ (1.5 D 06)

Für die vorgesehenen Photovoltaikanlagen und das Europ. Fachzentrum werden ehemalige Militärflächen genutzt. Diese Flächen sind zu wesentlichen Teilen überbaut und versiegelt. Sie sind in ihrer Funktionsfähigkeit für den Naturhaushalt erheblich eingeschränkt. Das Landschaftsbild ist beeinträchtigt. Mit der Wahl dieses Standortes wird den Grundsätzen des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie der Nachnutzung von Altgebieten bestmöglich entsprochen.

Fazit

Die 26. Änderung des Flächennutzungsplanes dient dazu, die räumlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage und die Errichtung des Europäischen Fachzentrums für Moor und Klimaschutz auf einer militärischen Konversionsfläche vorzubereiten und Wald umzustrukturieren.

Den Raumordnungszielen und -grundsätzen wird also mit der 26. Flächennutzungsplanänderung „Ehemaliges Bundeswehr-Depot“ entsprochen.

Dies ist mit dem dargelegten raumordnerischen Rahmen vereinbar.

Das gesamte Plangebiet umfasst mit knapp 13 ha ca. 0,1% des Gemeindegebietes. Darin wird auf rd. 8 ha Sondergebiet für Photovoltaikanlagen vorgesehen, dies entspricht 0,07% des Gemeindegebietes. Dieser „Solarpark“ entfaltet keine relevanten überörtlichen Auswirkungen:

- außerhalb der einmaligen, kurzen Bauzeit werden keine Emissionen und nur marginale Verkehre erzeugt,
- es werden keine landwirtschaftlichen Flächen in Anspruch genommen und keine Flächenkonkurrenzen erzeugt,
- es werden nur Flächen mit geringer Bedeutung oder ohne Bedeutung für Natur und Landschaft in Anspruch genommen,
- die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes wird gestärkt, das Landschaftsbild wird verbessert,
- das öffentliche Stromleitungsnetz wird nicht stärker in Anspruch genommen als durch einen nicht-raumbedeutsamen Windpark.

Das Europäische Fachzentrum für Moor und Klima basiert auf einem regionalen Konsens. Es wird u.a. durch den Landkreis mitgetragen und durch einen regional verankerten Förderverein unterstützt.

Das Fachzentrum wirkt sich überörtlich aus, indem es Wissenschaftler, Fachbesucher und naturinteressierte Bürger sowie Erholungssuchende anzieht. Zu diesen Auswirkungen macht das RROP keine gegenteiligen Vorgaben, ein Zielabweichungsverfahren ist nicht erforderlich. Die zu erwartenden Auswirkungen sind nicht nur für die Gemeinde Wagenfeld, sondern für die ganze Region förderlich. Zu ihrer Beurteilung ist kein Raumordnungsverfahren erforderlich, die Abstimmung mit den Nachbarkommunen und der Unteren Raumordnungsbehörde in diesem Flächennutzungsplan-Änderungsverfahren reicht aus.

Die Umstrukturierung des Waldes umfaßt 5 ha. Davon werden 1,7 ha im Plangebiet als Wald und weitere 1,5 ha als Maßnahmenfläche (auf dieser Flächennutzungsplanebene noch Teil des Sondergebietes) ausgewiesen. Der rechnerische Waldverlust im Plangebiet von 1,8 ha wird extern durch Pflanzung heimischen Laubwaldes auf bisheriger Ackerfläche ersetzt. Dies beansprucht 0,02% des Gemeindegebietes und bewirkt weder eine überörtliche Flächenkonkurrenz noch eine andere überörtliche Auswirkung.

5. Rahmenbedingungen der Planung

5.1 Siedlungs- und Nutzungsstruktur

Das Plangebiet liegt nordwestlich der Ortslage Ströhen nördlich der Siedlung am Lagerweg im Außenbereich. Der Hauptteil erstreckt sich zwischen den Straßen „Forstweg“, „Auf dem Sande“ und „Kurze Heide“ und wird vollständig durch das ehemalige Bundeswehr-Depot in Anspruch genommen. Dort stehen 19 große Hallen und ein Unterkuftsgebäude sowie kleine Gebäude und sonstige bauliche Anlagen.

Das Depot ist bereits seit etlichen Jahren brachgefallen. Seit der Nutzungsaufgabe wurde der Bewuchs des Geländes durch eine Schafherde kurzgehalten. Vor wenigen Wochen ist die Liegenschaft von der Bundesrepublik an den heutigen Grundstückseigentümer verkauft worden.

Soweit erkennbar – und von einem ehemals dort Beschäftigten mündlich bestätigt – stehen noch alle militärischen Anlagen auf dem Grundstück. Es sind weder Gebäude abgerissen noch irgendwelche Anlagen hinzugebaut worden.

In der Südwestecke des Geländes liegt das Haupttor. Dort stehen ein Unterkuftsgebäude mit Aufenthalts-, Keller- und Schutzräumen, eine Kfz-Halle ein Transformatorengebäude sowie Hundezwinger. Im freien befindet sich versiegelte Hofflächen und eine Kfz-Rampe. In diesem Bereich liegen auch ein Tiefbrunnen für die Löschwasserversorgung und die Kläranlage mit Ölabscheider etc..

Entlang von vier Straßen mit versiegelten Oberflächen stehen eine geschlossene Lagerhalle und 17 Lagerhallen, die an einer Stirnseite offen sind. Die zweite Halle von Norden in der westlichen Reihe wurde nicht nur für die Lagerung von militärischen Materialien, sondern auch für das Umfüllen von Treibstoff genutzt.

Vor den Hallen liegen gepflasterte und versiegelte Flächen unterschiedlicher Größe. In den umgebenden Freibereichen liegen weitere bauliche Anlagen militärischen Zweckes. Das Gelände ist von trockenen, profilierten Gräben und Wällen durchzogen. Es ist von einer geschlossenen, hohen und an den Boden reichenden, engmaschigen Zaunanlage nach außen hin abgeriegelt.

Der Freibereich ist durch offene Flächen, mit Einzelbäumen bestandene Flächen und Wald gekennzeichnet. Im südlichen Freibereich liegt innerhalb eines Gehölzes ein Teich.

Außerhalb der Militärliegenschaft gehören die beiden Straßengrundstücke und eine kleine ehemalige Hofstelle gegenüber dem Haupttor auf der anderen Seite des Forstweges zum Geltungsbereich.

Sie ist Teil der Streubesiedlung, der typischen und sehr weitläufigen Siedlungsstruktur in der Landschaft um Ströhen. Als nächster Siedlungsschwerpunkt liegt südwestlich das planmäßig entwickelte Wohn- und Gewerbegebiet am Lagerweg und am Ostdeutschen Ring.

Weitere Siedlungsstrukturen bzw. Nutzungsschwerpunkte, die Einfluß auf das Plangebiet haben, sind im Süden der Bahnhof Ströhen und im Norden der Erholungs- und Erlebnisbereich am Neustädter Moor.

Der reguläre Bahnbetrieb der Bahnlinie und des Bahnhofs Ströhen – auch der Güterverkehr zum Torfwerk – ist seit vielen Jahren eingestellt. Inzwischen hat sich aber mit der Draisinenbahn ein attraktives Freizeitangebot und Freizeitverkehr etabliert. Sie endet am Ströher Bahnhof, hat jedoch Anschluß an eine weitere Freizeit- und Erlebnisbahn, denn der Bahnhof ist gleichzeitig als Start- bzw. Zielpunkt der Moorbahn hergerichtet worden. Dort gibt es inzwischen auch einen Gastronomiebetrieb.

Ininigem Abstand nördlich des Plangebietes erstreckt sich das Neustädter Moor. Es ist großflächiges Natur- und EU-Vogelschutzgebiet. Einfluß auf das Plangebiet hat es nicht als solches, aber wegen der touristischen bzw. bildenden Nutzungen Moorerlebnispfad, Schäferhof und Aussichtsturm, die dort liegen und vom Plangebiet bzw. dem Bahnhof Ströhen aus mittels Moorbahn angebunden sind.

5.2 Verkehrsanbindung

Allseits um das ehemalige Bundeswehrdepot verlaufen Gemeindestraßen. Auch die Nord- und die Ostseite des Teilgebietes für das Fachzentrum werden von ihnen gerahmt.

- Der „Forstweg“ ist auf ganzer Länge schmal ausgebaut. Auf dem breiten Straßengrundstück verläuft auch die Moorbahntrasse. Der Weg wird nicht nur für den Anliegerverkehr, sondern gelegentlich auch durch schwere landwirtschaftliche Fahrzeuge genutzt. Augenscheinlich ist er leistungsfähig.
- Dasselbe gilt für die Gemeindestraße „Auf dem Sande“ bis etwa 100 m östlich seiner Kreuzung mit dem Forstweg. Er wurde für den militärischen Verkehr mitkonzipiert und kann augenscheinlich auch schwere Fahrzeuge tragen. Im östlichen Verlauf entlang des Depots ist er allerdings nur noch als Sandweg zwischen Wald und Zaunanlage geführt und nicht leistungsfähig.
- Auf der Ostseite des Depots verläuft die Straße „Kurze Heide“. Sie ist ebenfalls schmal ausgebaut und wird augenscheinlich nur sehr gering frequentiert. Teilweise dient sie – ebenso wie der „Forstweg“ als Fahrradweg für Erholungssuchende.

Über den Forstweg ist das Plangebiet an den Bahnhof Ströhen angebunden. Dort ist derzeit nur ein unkomfortabler Anschluß an die Bahnhofstraße und damit die Hauptzufahrt zum Moorbahn- und Draisinenbahnhof gegeben. Grundsätzlich kann diese Situation aber verbessert werden, so daß in dieser Richtung Anschluß an das klassifizierte Straßennetz besteht.

Über die Straße „Auf dem Sande“ besteht ein komfortablerer und leistungsfähigerer Anschluß zum „Lagerweg“ und über diesen zum klassifizierten Straßennetz mit der Mindener Straße. Allerdings ist diese Anbindung hinsichtlich des Tourismus eine Konkurrenzstrecke zum Anschluß über den Ströher Bahnhof.

Für diese Planung ist maßgeblich, daß sowohl das Europäische Fachzentrum als auch der Solarpark über vorhandene Straßen angemessen erschlossen und angebunden werden können.

Innerhalb des Bundeswehrdepots liegen sehr tragfähige Straße, die eine allseits komfortable Erschließung gewährleisten.

5.3 Immissionssituation

Von den Straßen bzw. Wegen gehen keine **Verkehrsemissionen** aus, welche das Fachzentrum beeinträchtigen könnten. Die Photovoltaikanlage ist gegenüber den Verkehrsemissionen (bis auf seltene Fälle mit starker Staubeentwicklung) unempfindlich. Auch der Wald ist gegenüber den Verkehrsemissionen aus dem geringen Aufkommen auf den Gemeindestraßen unempfindlich.

Relevante **Gewerbliche Emittenten** sind in der Umgebung des Plangebietes nicht vorhanden.

Landwirtschaftliche Emittenten befinden sich ebenfalls nicht in der Nachbarschaft. Südlich des Plangebietes liegt in erheblicher Entfernung ein rinderhaltender Betrieb. Er führt im Plangebietsteil für das Fachzentrum nicht zu Geruchsmissionen und im Plangebietsteil für Wald nicht zu Ammoniakmissionen. Die Photovoltaiknutzung ist gegenüber solchen Immissionen per se unempfindlich.

Mit Ausnahme der Wälder werden die Freiflächen um das Plangebiet herum landwirtschaftlich als Acker genutzt. Die Geruchsmissionen durch die Ausbringung organischen Düngers sind für die Photovoltaiknutzung irrelevant. Relevant können dagegen Stäube sein, die bei der Düngung und ggf. Kalkung, bei der Feldbestellung und bei Erntearbeiten emittiert werden. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass diese temporären Einwirkungen gering sind und überdies durch den umliegenden Wald sowie durch die vorgesehene Randbepflanzung weiter gemindert werden. Im Übrigen sind diese gelegentlichen Staubmissionen bei einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft ortsüblich und zumutbar. Sie bewirken keine wesentliche Beeinträchtigung der Nutzbarkeit der umliegenden Flächen und erlauben keine Nutzungsbeschränkungen für die ordnungsgemäße Landwirtschaft.

Dasselbe gilt für Geruchsmissionen, welche zeitweise während der Düngung auf das Fachzentrum einwirken können.

5.4 Natur und Landschaft

Das Depotgelände besteht zu wesentlichen Teilen aus offene Flächen. Diese ehemaligen Grasflächen wurden in den letzten Jahren durch Schafe dauerhaft extrem kurzgehalten, so daß es sich bei dem Bewuchs um weniger als intensiven Scherrasen und eigentlich um lediglich noch vermooste Fläche handelt.

Innerhalb dieser Flächen, aber auch in gehölzbestandenen Bereichen waren im Zuge der Bundeswehrrnutzung Gräben und Wälle nach militärischen Erfordernissen sowie zur Wasserableitung von den großflächigen Hallen profiliert worden. Sie sind ebenfalls extrem kurz abgeweidet, teilweise vegetationslos.

Im Süden des Plangebietes liegt unter Gehölzen ein Teich mit sehr steilem, meist senkrechtem Uferprofil. Er war wohl als Feuerlöschteich konzipiert. Der Augenschein deutet auf extreme Sauerstoffzehrung und anaerobe Prozesse in diesem Gewässer, welche durch Blatt- und Nadelfall, die tiefe Einkerbung und fehlenden Wasser- und Luftaustausch verursacht sein dürften.

Markant sind die Wälder auf dem Depotgelände. Einerseits handelt es sich um schmale Gehölzbestände entlang der Außenkanten, andererseits um einen zusammenhängenden Wald in der Mitte des Gebietes. Im wesentlichen handelt es sich um Kiefernbestände, die randlich mit Birken, Traubenkirschen und einigen weiteren Laubgehölzen vermischt sind. An der Südkante des Plangebietes stocken auch einige zukunftsfähige Eichen. Der Hauptteil der Wälder präsentiert sich als ungepflegtes Stangenholz mit erheblichen Windbruchschäden. Besonders auffällig ist, daß jegliche Naturverjüngung und sogar sonstiger Unterwuchs aufgrund der intensiven Schafbeweidung völlig fehlen.

Im Bereich westlich des „Forstweges“ wird das Umfeld des Hofes als Garten und als mehrschürige Wiese genutzt. Entlang der Außenkanten dieses Teilgebietes stehen Baumreihen aus Eichen und Robinien. Auf einem Teil der Fläche sind junge Robinien aufgewachsen.

Das Plangebiet ist ohne bzw. von geringer Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften. Wichtige Bereiche für Arten und Lebensgemeinschaften oder für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft sind nicht vorhanden.

Dies trifft auch für die Fläche zu, auf welcher der Landschaftsrahmenplan ein „Stillgewässer an der „Kurzen Heide“ als „wertvolles Laich- und Entwicklungsgewässer für Amphibien und Libellen“ sieht. Für diesen Raum weist auch der Landschaftsplan von 1995, allerdings ohne nähere Ortsangabe, auf eine Bedeutung für Amphibien hin.

In der Örtlichkeit ist weder ein Gewässer noch eine Struktur oder ein sonstiger Hinweis auf eine Bedeutung für Amphibien oder Libellen erkennbar. Vielmehr spricht die heutige Ausprägung deutlich gegen jegliche diesbezügliche Bedeutung.

Der Wald auf der Westseite des „Forstweges“ und der dort nördlich und westlich anschließende Raum steht unter Landschaftsschutz.

5.5 Sonstige Rahmenbedingungen

Als ehemalige militärische Liegenschaft trägt das Fläche grundsätzlich das Verdachtsmoment als Altstandort. Im konkreten Fall ist die militärische Nutzung jedoch erst lange nach Ablauf des Krieges etabliert worden. Bei der Errichtung des Depots und bei seinem Betrieb ist sehr auf sicheren und sorgfältigen Umgang mit dem gelagerten Material geachtet worden. Deshalb kam es trotz langjährigem Umgang mit Treibstoffen nur zu einem Unfall, bei dem Treibstoff austrat. Das belastete Erdreich wurde sofort ausgekoffert und ordnungsgemäß beseitigt. Es ergibt sich kein Hinweis auf Altlasten.

6. Flächennutzungsplandarstellung

6.1 Art der baulichen Nutzung

Der Hauptteil des Plangebietes wird gem. des privaten Interesses, der kommunalen Zielsetzung und der örtlichen Eignung als Sondergebiet für Photovoltaikanlagen ausgewiesen. Dort sollen die Gebäude, sonstigen baulichen Anlagen über der Erdoberfläche und die Bäume beseitigt und stattdessen Photovoltaikpaneele auf Ständerkonstruktionen über extensivem Grünland aufgestellt werden.

Innerhalb des Sondergebietes werden keine Differenzierungen vorgenommen.

- Die vorgesehenen Eingrünungen sind schmal und schon aus Maßstabsgründen im Flächennutzungsplan nicht darstellbar.
- Erschließungen sollen nicht vorgegeben werden. Sie sind auch nur in sehr geringem Umfang bzw. bei Nutzung der vorhandenen Zufahrten gar nicht notwendig. Bei dem extrem geringen Umfang wäre ihre Darstellung nicht einmal plangraphisch zu rechtfertigen.
- Der Bereich entlang des westlich und südlich liegenden Waldes anderer Grundstückseigentümer soll zum Abstand von 35 m ab der Waldgrundstücksgrenze nicht für Photovoltaikanlagen genutzt werden. Da in diesem Streifen die vorhandenen Straßen und der Pflanzbereich innerhalb des Sondergebietes liegen, wird auch hier auf eine graphische Darstellung der Restfläche verzichtet. Die dort vorgesehene Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft kann bei der in Frage kommenden geringen Breite aus der Darstellung von Sondergebiet entwickelt werden.

Der Südwestliche Teil des Plangebietes beim Haupttor sowie auf der gegenüberliegenden Seite des Forstweges wird als Fläche für Gemeinbedarf dargestellt. Sie soll kulturellen Zwecken dienen, denn das vorgesehene Europäische Fachzentrum für Moor und Klima stellt als Forschungs- und Bildungs- sowie Erlebniseinrichtung eine kulturelle Einrichtung dar. Auch wenn ein Teil der Fläche mehr dem praktischen Moorschutz gewidmet sein soll, prägt der kulturelle Charakter die Gesamtnutzung.

6.2 Wald

Der Nordteil des Depotgeländes wird als Wald dargestellt. Dort soll der vorhandene Wald zum Laubwald umgebaut und flächenhaft ergänzt werden.

Die Waldfläche grenzt ohne Abstand an das Sondergebiet. Auch bei den Gemeinbedarfsflächen gibt es einen nicht allzu großen Abstand zu benachbartem Wald auf der anderen Straßenseite. In solchen Situationen wird häufig – beziehungsweise auf die Landesraumordnung – die Forderung erhoben, daß in der Bauleitplanung zwischen Baugebieten und Waldrand mindestens 50 m Abstand eingehalten werden sollte. Teilweise wird die Forderung ohne nachvollziehbare Erwä-

gungen auf 100 m ausgedehnt, teilweise wird sie auf 35 m reduziert und nachvollziehbar mit der Baumfalllänge hiebreifer heimischer Bäume begründet.

Letztlich wird damit eine landesraumordnerische Empfehlung konkretisiert und angestrebt, dass sich die planenden Gemeinden mit dem Belang in der Bauleitplanung näher auseinander setzen sollten. Als relevante Belange können gelten, daß eine Bebauung im Wald und am Waldrand Gebäude durch umstürzende Bäume gefährde, die Waldbewirtschaftung behindere, die Erholungs- und Klimaschutzfunktion der Wälder und des Landschaftsbildes beeinträchtige und die Waldbrandgefahr erhöhe. Außerdem diene der Waldrand und der Übergangsbereich in die freie Feldmark zahlreichen Arten als Lebensraum.

Die Gemeinde Wagenfeld setzt sich mit diesen Faktoren auseinander. Der Wald südlich und westlich des Plangebietes gehört anderen Eigentümern als denen der Plangebietsgrundstücke. Der westliche Wald ist Vorsorgegebiet für Forstwirtschaft. Beide Wälder sind vom Plangebiet durch eine öffentliche, teilweise asphaltierte Straße getrennt.

Deshalb gilt für das Fachzentrum, daß zum einen ein Abstand gegeben ist und daß zum anderen aufgrund der öffentlichen Straße mit Moorbahn die Verkehrssicherungspflicht bereits zu beachten ist.

Bei der Photovoltaikanlage soll dagegen ein Abstand von der Tiefe einer Baumfalllänge eingehalten werden, da neben dem Sicherheitsaspekt auch die Verschattung gegen ein unmittelbares Nebeneinander sprechen.

Hinsichtlich des direkten Nebeneinanders von nördlichem Wald und südlicher Photovoltaik gilt:

- Im Sondergebiet sind keine Gebäude vorgesehen. Es dient nicht dem Aufenthalt von Menschen.
- Umstürzende Bäume, wenn sie denn nach Süden fallen, treffen erst in dem Abstand, den der Photovoltaikeigentümer selbst bestimmt, PV-Paneele. Sie werden voraussichtlich nur dann Menschen im Solarpark treffen, wenn sich diese freiwillig bei stürmischem Wetter dort aufhalten.
Das Schadensrisiko für Menschen ist also äußerst gering und entscheidend viel größer z.B. auf der Straße „Forstweg“.
- Auf die Waldbewirtschaftung wirken sich Photovoltaikanlagen im Plangebiet allenfalls so aus, daß der Wald- und Anlageneigentümer Bäume am Waldrand aus Risikoscheu schon vor der Hieb reife entnimmt. Dies wirkt sich auf den Wald insgesamt nicht relevant aus. Vielmehr kann sich eher ein abgestufter Waldmantel ergeben.
- Die Klimaschutzfunktion des Waldes wird durch Photovoltaikanlagen grundsätzlich unterstützt.
- Die Waldbrandgefahr wird durch Photovoltaikanlagen auf der Südseite nicht relevant verändert.

Durch den nördlichen Wald und die vorgesehenen, zusammenhängenden Gehölzpflanzungen (im Bebauungsplan verbindlich festgesetzte Wacholderheide) im Sondergebiet werden nur 3,2 ha von 5 ha Wald im Plangebiet ersetzt. Wegen der Waldarmut in der Gemeinde und dem Raumordnungsziel der mindestens flächengleichen Aufforstung sieht die Gemeinde deshalb

vor, daß 1,8 ha Wald extern auf Kosten des Vorhabenträgers der Photovoltaikanlage anzupflanzen sind. Eine flächengleiche Aufforstung reicht völlig aus, da die positiven Waldfunktionen im Plangebiet bisher nur sehr gering ausgeprägt sind.

Die Aufforstungsfläche wird vor dem Feststellungsbeschluß nachgewiesen werden.

6.3 Flächenbilanz

Bisherige Darstellung	Darstellung in der Änderung	Größe ca.
Fläche ohne Darstellung	Sondergebiet Photovoltaikanlagen	8,5 ha
Fläche ohne Darstellung	Gemeinbedarfsfläche	1,2 ha
Fläche ohne Darstellung	Wald	1,7 ha
Fläche für die Landwirtschaft	Gemeinbedarfsfläche	0,7 ha
Fläche für die Landwirtschaft	Straßenverkehrsfläche	0,9 ha
		Summe 13,0 ha

7. Auswirkungen der Planung

Mit der 26. Flächennutzungsplanänderung wird die Errichtung einer großen Freiflächen-Photovoltaikanlage vorbereitet.

Dadurch wird kurzfristig die Errichtung von Ständerkonstruktionen mit Photovoltaikpaneelen möglich. Dem Wunsch des Grundstückseigentümers, in erheblichem Umfang Strom aus Sonnenlicht zu erzeugen, kann entsprochen werden. Die Gemeinde Wagenfeld stärkt die Gewinnung regenerativer Energie und diversifiziert den regenerativen Energiemix.

Die guten Standorteigenschaften, insbesondere die massive Vorbelastung durch die ehemaligen militärischen Anlagen, sowie die Verfügbarkeit einer zusammenhängenden Fläche und die guten Anschlussmöglichkeiten an das Stromnetz werden genutzt.

Auf der Gemeinbedarfsfläche wird die Errichtung des Europäischen Fachzentrums für Moor und Klima vorbereitet. Damit können die räumlichen Voraussetzungen geschaffen werden, ein wissenschaftlichen Schwerpunkt in dem Themenfeld zu entwickeln, in dem Akteure aus der Diepholzer Moorniederung herausragende Kenntnisse und Fähigkeiten erarbeitet haben. Gleichzeitig kann ein weiterer Impulsgeber für die Umweltbildung und die umweltbezogene Erholung etabliert werden.

Die geplanten Nutzungen sind emissionsarm bzw. emissionsfrei. Immissionskonflikte sind nicht zu erwarten.

Die Verkehrsbelastung auf den Zufahrtsstrecken Bahnhofstraße bzw. Lagerweg wird nur moderat vergrößert, die dortigen Immissionsorte (Wohnen, Mischnutzung, Gewerbe) werden voraussichtlich nicht ungebührlich belastet.

Der 'Solarpark' soll durch eine dichte Hecke optisch abgeschirmt werden, so daß das Landschaftsbild nicht technisch überprägt wird.

Durch das Fachzentrum entsteht ein neuer, markanter Baukörper in der streubesiedelten Landschaft. Andere Baukörper, die heute auf den Erholungsraum und das Landschaftsbild nachteilig wirken, werden beseitigt.

Die Belange von Arten und Lebensgemeinschaften werden nicht nur nicht beeinträchtigt, sondern im Vergleich zur bestehenden realen Situation im Bundeswehrdepot erheblich verbessert.

Die Belange des Waldes werden nicht beeinträchtigt, sondern durch den Umbau wesentlich verbessert.

8. Verkehr / Ver- und Entsorgung

8.1 Verkehrserschließung

Durch drei Gemeindestraßen ist die äußere Erschließung des Plangebietes gegeben. Für die innere Erschließung steht ein dichtes und sehr leistungsfähiges Straßennetz aus der militärischen Nutzung zur Verfügung.

8.2 Ver- und Entsorgungsanlagen

Das Sondergebiet und der Wald erfordern grundsätzlich keine **Trinkwasserversorgung**, da die Photovoltaikanlagen kein Wasser brauchen und sich Menschen dort nicht dauerhaft aufhalten. Aus diesem Grund ist auch nicht mit Schmutzwasseranfall zu rechnen.

Eine Trinkwasserversorgung kann dort sinnvoll sein, wenn die Grünflächen unter den Photovoltaikanlagen beweidet werden, damit das Tränkewasser für das Weidevieh nicht vor Ort bevorratet werden muss. Die Trinkwasserversorgung ist bereits durch die militärische Vornutzung vorhanden.

Die Trinkwasserversorgung der Gemeinbedarfsflächen kann sowohl aus dem vorhandenen öffentlichen Leistungsnetz als auch aus dem ehemals militärischen Netz erfolgen.

Eine Brandbekämpfung bei den Photovoltaikanlagen soll mittels Löschschaum erfolgen, da ansonsten tagsüber, bei Helligkeit, mit elektrischer Spannung in den Modulen und mit einer Gefährdung der Feuerwehrleute zu rechnen ist. Die dafür notwendigen, relativ geringen **Löschwassermengen** können grundsätzlich mitgeführt werden. Sollte eine Löschwasserversorgung vor Ort – nach Hinweisen des Brandschutzes des Landkreises Diepholz beträgt der Löschwasserbedarf im Planungsgebiet nach den Technischen Regeln 1.600 l pro Minute je Löschwasserbereich – gefordert werden, steht im Südwesten des Depot-Geländes ein Tiefbrunnen mit großen Löschwasserkapazitäten zur Verfügung. Außerdem liegt im Südosten des Geländes ein Löschwasserteich. Damit kann voraussichtlich auch die Brandbekämpfung in der Gemeinbedarfsfläche sichergestellt werden. Grundsätzlich ist außerdem die Anlage weiterer Löschwasserteiche im Plangebiet möglich.

Auf dem Militärgelände ist eine leistungsfähige Kläranlage mit einer Kapazität von 40 Einwohnergleichwerten vorhanden. Nach der Schilderung eines langjährig im Depot Beschäftigten war die Tropfkörperanlage in hervorragendem Zustand. Sie kann grundsätzlich für die **Schmutzwasserentsorgung** des Sondergebietes, in dem aufgrund der Eigenart der Nutzung kaum Schmutzwasser anfällt, genutzt werden.

Die Untere Wasserbehörde geht davon aus, daß „zumindest folgende Instandsetzungsarbeiten, die von einer entsprechenden Fachfirma durchzuführen sind, (z.B. Einbringen von neuem, regelkonformen Topfkörpermaterial, sehr wahrscheinlich Ersatz von elektrischen Anlagenteilen wie Steuereinheiten, Pumpen etc.) die technischen Voraussetzungen für eine Wiederinbetriebnahme sind.“

Die Gemeinde geht davon aus, daß die Kläranlage leergepumpt werden muß. Darüber hinaus ist nach wie vor unklar, ob und wenn ja welche Unterhaltungs- und Reparaturmaßnahmen an der Kläranlage durchgeführt werden müssen. Dies spielt auf der Flächennutzungsplanebene jedoch

keine Rolle, da zum einen die Anlage vorhanden ist und damit grundsätzlich genutzt werden kann.

Zum anderen ist das bisher für Wohnen genutzte Grundstück westlich des Forstweges über eine Druckrohrleitung an die zentrale Schmutzwasserbeseitigung der Gemeinde Wagenfeld angeschlossen. Auf diesem Wege kann auch das im Fachzentrum anfallende Schmutzwasser entsorgt werden.

Die **Oberflächenentwässerung** erfolgt durch dezentrale Versickerung vor Ort. Von den Photovoltaikpaneelen tropft das anfallende Niederschlagswasser ab und versickert über die bewachsene und belebte Bodenschicht.

Bei starren Freiflächenanlagen läuft das Wasser i.d.R. über die gesamte Paneellänge und tropft erst an der Unterkante der jeweiligen Paneelreihe ab. Befürchtungen zu Erosionsschäden werden zwar in manchen Veröffentlichungen geäußert, sind aber i.d.R. in der Realität nicht zu beobachten. Bei nachführbaren Anlagen sind – je nach Anlagentyp – die Einzelelemente auf dem Trägersystem durch Spalten voneinander getrennt, so dass das Wasser sich nicht erst auf dem gesamten Paneel sammelt. Außerdem tropft das Wasser je nach der aktuellen Stellung der Anlage auf unterschiedliche Flächen. Es werden keinerlei Versickerungsprobleme erwartet.

Das unbelastete bzw. gering belastete Oberflächenwasser, welches im Bereich der Gemeinbedarfsfläche anfällt, soll in dieser Fläche für die Freiraumgestaltung genutzt und bei Überschuß schadlos versickert werden.

Die Photovoltaikanlage wird die **elektrische Energie** über die vorhandene Trafostation und Erdkabel in das öffentliche Leitungsnetz einspeisen.

Der Versorgung des Gebietes soll aus dem öffentlichen Netz erfolgen.

Leitungen der E.ON Avacon liegen im öffentlichen Straßenraum sowie in den privaten Grundstücksflächen westlich des Forstweges sowie zwischen dem ehemaligen Unterkunftsgebäude und der Straße „Auf dem Sande“. Die E.ON Avacon AG ist vor Erschließungsmaßnahmen und bei Tiefbauarbeiten im Leitungsbereich rechtzeitig vorher zwecks Abstimmung zu beteiligen.

Bei Tiefbauarbeiten ist auf vorhandene Anlagen Rücksicht zu nehmen, damit Schäden und Unfälle vermieden werden. Schachtarbeiten in der Nähe vorhandener, elektrischer und anderer Versorgungseinrichtungen sind von Hand auszuführen. Vorab sollte in jedem Fall der Verlauf erdverlegter Versorgungseinrichtungen durch den Versorgungsträger in der Örtlichkeit angezeigt werden, die ausführenden Tiefbauunternehmen sollen sich beim jeweiligen Versorger rechtzeitig nach der Lage der Versorgungsanlagen erkundigen.

Falls **Telekommunikationsleitungen**, z.B. zur Fernüberwachung erforderlich sind, wird davon ausgegangen, dass der Vorhabenträger die entsprechende Leitung im Zusammenhang mit den anderen Leitungsmaßnahmen verlegt. Falls Telekommunikationsleitungen der Dt. Telekom erforderlich sind, sollen der Beginn und der Ablauf der Erschließungsmaßnahmen der Dt. Telekom – ebenso wie den anderen Versorgern – so früh wie möglich schriftlich angezeigt werden.

Bedarf für eine öffentliche **Abfallbeseitigung** ist beim Sondergebiet nicht ersichtlich. Für die öffentliche Abfallbeseitigung der Gemeinbedarfsfläche können Entsorgungsfahrzeuge die vorhandenen Gemeindestraßen nutzen.

Altlasten sind im Plangebiet nicht bekannt. Im Bundeswehrdepot wurden in großem Umfang Treibstoffe gelagert und umgefüllt. Die dafür errichteten Anlagen waren sorgfältig ausgeführt, im Betrieb ist sorgsam mit den wassergefährdenden Stoffen umgegangen worden. Die Inaugenscheinnahme der Vorrichtungen gegen auslaufende Stoffe ergab keine Verdachtsmomente auf umweltschädliche Verunreinigungen.

Eine Befragung von zwei ehemaligen, langjährig im Depot Beschäftigten ergab, daß kein Altlastenverdacht besteht. Es ist lediglich ein Unfall bekannt, bei dem Treibstoff austrat. Das belastete Erdreich wurde sofort ausgekoffert und ordnungsgemäß beseitigt.

Zur Sicherheit wird empfohlen, im Zuge von Erdarbeiten im Bereich der Südostecke der zweiten Halle von Norden in der westlichen Hallenreihe den dortigen Boden aufzunehmen und optisch und olfaktorisch zu prüfen.

In dem Unterkunftsgebäude ist eine Heizungsanlage mit Öltank installiert. Hierzu liegt eine Bescheinigung vor, daß die Anlage ordnungsgemäß ist.

Altlasten sind im Plangebiet bislang nicht bekannt. Es liegen auch keinerlei Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen vor. Sollten im Zuge von weiteren Planungen und Maßnahmen sowie Erdarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen, Ablagerungen oder problematische Altstandorte gefunden werden, so sind diese zu prüfen und unverzüglich der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde beim Landkreis anzuzeigen.

9. Eingriffsbeurteilung

9.1 Beschreibung und Bewertung von Natur und Landschaft

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands befindet sich das Plangebiet im Naturraum „Kirchdorfer Moore und Aueniederung“. Die potentielle natürliche Vegetation wäre Stieleichen-Birkenwald.

Im Planungsgebiet ist das Gelände relativ eben. Durch massive Aufschüttungen im Zuge der militärischen Bebauung ist das Gelände teilweise deutlich aufgehöhht worden. Innerhalb des Geländes sind viele kleine Reliefänderungen mit profilierten Gräben und Wällen durchgeführt worden

Insgesamt wird der Raum durch Gräben entwässert, wobei das Plangebiet erhöht liegt und keiner direkten Entwässerung bedarf.

Im Plangebiet sind keine klimatischen Besonderheiten anzutreffen.

Folgende Biotoptypen sind im Plangebiet vorhanden:

- bebaute und versiegelte Fläche ohne Bedeutung,
- vegetationslose Flächen sowie extrem kurzer Gras-Moos-Bewuchs mit sehr geringer Bedeutung,
- Ziergarten und mehrschürige Wiese heimischen Laubbäumen mit mittlerer Bedeutung und
- Wald ohne jeglichen Unterwuchs mit geringer Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften.

In der Nachbarschaft des Plangebietes liegen

- Wald mit hoher Bedeutung,
- Acker mit geringer Bedeutung,
- Hofstellen und Straßen mit geringer bzw. ohne Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften.

Das Landschaftsbild wird durch die militärischen Gebäude und Anlagen, die benachbarten Hofstellen und den Wald geprägt.

9.2 Eingriffsbilanzierung

Im Plangebiet ist eine militärische Bebauung mit 20 großen Hallen vorhanden. Alleine dadurch sind schon mehr als 9.000 m² versiegelt. Die meisten Hallen werden beseitigt werden, damit die

geplante Nutzung realisiert werden kann; das Unterkuftsgebäude, die Kfz-Halle, das Trafo-Gebäude sollen sowie ggf. 1-2 Hallen können nachgenutzt werden.

Für die geplante Nutzung wird nur ein geringer Teil der dadurch entsiegelten Fläche neu versiegelt. Es kommt zu einer Entsiegelung des Plangebietes.

Zur Errichtung der geplanten Nutzung werden die Bäume im Hauptteil des Plangebietes gefällt werden. Der Wald wird im Norden des Gebietes auf bisher baumfreien Flächen und an einem externen Standort durch Baumpflanzung sowie entlang des „Forstweges“ und der Straße „Auf dem Sande“ durch Anlage einer Wacholderheide flächengleich ersetzt.

Letztere wird auf den ersten Blick nicht zum Wald gerechnet. Im Waldprogramm Niedersachsen, Kap. 3.4.3 „Waldnaturschutz“, heißt es: *„Zahlreiche Sonderbiotope im und am Wald (z.B. ...), vor allem sehr feuchte oder trockene Standorte, weisen z.T. hochspezialisierte Pflanzen- und Tierarten auf. Sie sind nach Maßgabe der naturschutzrechtlichen Bestimmungen zu erhalten und zu entwickeln. ... Sonderbiotope im oder am Wald, die nicht gemäß § 28a/b NNatG unter Schutz stehen, sind als Teil unserer Kulturlandschaft in angemessenem Umfang zu erhalten und ggf. zu pflegen (im Privatwald als geförderte Sondermaßnahme). Waldfreie Biotope (z.B. ...) sollen sich weitgehend selbst überlassen bleiben, von Natur aus bewaldete Biotope bedürfen i.d.R. intensiver Pflege. ... Von Natur aus trockene Standorte ... [wurden] durch Beweidung häufig in Magerrasen oder Wacholderheiden mit charakteristischer, seltener Pflanzenwelt umgewandelt, ... Durch Pflegemaßnahmen müssen ggf. diese Sonderbiotope in einem für die Artengemeinschaften optimalen Zustand gehalten werden.“* Daher können und sollen diese Wacholderheideflächen zwischen Wald und der Hecke, welche die Photovoltaikanlage abschirmt, dem Wald und dem Waldersatz zugerechnet werden.

Angesichts des schlechten Zustandes des Waldes im Bundeswehrdepot ergibt sich durch die geplanten Maßnahmen eine deutliche Aufwertung der Schutz- und der Erholungsfunktion; hinsichtlich der möglichen Werthölzer bei der Ersatzaufforstung ggf. auch eine Aufwertung der Nutzfunktion des Waldes.

Die Flächen unter den Photovoltaikanlagen werden künftig als extensiv als Grünland genutzt. Im Vergleich zur aktuellen Situation ist dies eine wesentliche Verbesserung des Zustandes von Natur und Landschaft.

Die Photovoltaikanlage ersetzt große und hohe militärische Bauten. Sie wird allseits dicht eingegrünt. Die Hecken unterbinden, von den öffentlichen Flächen aus gesehen, die Landschaftsbildbeeinflussung durch die PV-Anlagen. Die Wacholderheiden beleben das Landschaftsbild und bereichern es um einen seltenen und landschaftstypischen Biotoptyp. Es werden zusätzliche Strukturen und Grenzlängen erzeugt und Anbindungen an vorhandene Gehölz- und neue Grünlandstrukturen geschaffen. Dies dient neben dem Landschaftsbild auch den Arten und Lebensgemeinschaften.

Das Fachzentrum ersetzt eine ehemalige Hofstelle. Dabei können die markanten Baumreihen entlang der Grenzen dieses Teilgebietes erhalten werden.

Insgesamt führt die Umsetzung der Planung zu einer Aufwertung des Landschaftsbildes.

Die Photovoltaikanlage wird voraussichtlich eingezäunt. Dazu kann und soll in einer örtlichen Bauvorschrift zum Bebauungsplan festgelegt werden, daß diese Einzäunung in einer für Kleinsäuger durchlässigen Weise herzustellen ist, z.B. mit einem Mindestabstand von 15 cm zwischen Bodenoberfläche und Zaununterkante oder mit Maschenweiten von mindestens 10 * 15 cm im bodennahen Bereich.

10. Bodenfunde

Bodenfunde sind Sachen oder Spuren, die in der Erde oder im Wasser gefunden werden und bei denen Anlass zu der Annahme gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale sind. Es kann sich z.B. um Tongefäßscherben, Urnen, Steingeräte, Metallgegenstände, Knochen, Gegenstände aus Leder oder Holz oder z.B. um Bohlenwege, Steinkonzentrationen, Holzkohleansammlungen, Aschen, Schlacken, auffällige Bodenverfärbungen etc., auch geringe Spuren solcher Funde, handeln.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, wird darauf hingewiesen, dass diese Funde meldepflichtig sind (§ 14 Abs. 1 Nieders. Denkmalschutzgesetz vom 30.05.1978). Die Funde sind unverzüglich der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Diepholz (05441 976-0) und dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege, Referat Archäologie (0511 925-50) zu melden. Meldepflichtig sind der Finder, der Leiter der Arbeiten und der Unternehmer. Der Beginn der Erdarbeiten ist rechtzeitig vorher dem Landkreis anzuzeigen.

Die zutage tretenden archäologischen Funde und die Fundstellen sind bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen und vor Gefahren für die Erhaltung des Bodenfundes zu schützen (§ 14 Abs. 2 Nieders. Denkmalschutzgesetz), wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Verfassererklärung

Der Entwurf der 26. Änderung des Flächennutzungsplanes „Ehemaliges Bundeswehr-Depot“ der Gemeinde Wagenfeld wurde ausgearbeitet von Michael Schwarz, Raum- und UmweltpLANner, Delmenhorst.

Delmenhorst, 13.10.2011

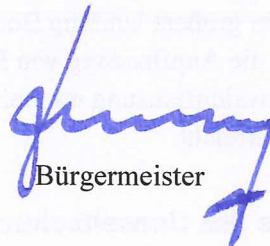


Verfahrensablauf

Der Rat der Gemeinde Wagenfeld hat am 20.4.2011 die Aufstellung der 26. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Er hat nach Würdigung der in der Beteiligung gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB vorgebrachten Anregungen am 5.7.2011 die öffentliche Auslegung beschlossen. Der Entwurf hat vom 26.7.2011 bis 26.8.2011 öffentlich ausgelegen. Am 13.10.2011 hat der Rat der Gemeinde Wagenfeld die vorgebrachten Anregungen abgewogen und die 26. Flächennutzungsplanänderung festgestellt.

Diese Begründung zur 26. Änderung des Flächennutzungsplanes hat zusammen mit der Planzeichnung dem Rat der Gemeinde Wagenfeld bei seiner Beschlussfassung in der Sitzung am 13.10.2011 vorgelegen.

Wagenfeld, den 2.4.2013



Bürgermeister

Umweltbericht

U1. Einleitung

U1.1 Kurzdarstellung

Die Flächennutzungsplanänderung stellt Sondergebiet für Photovoltaikanlagen, Fläche für Gemeinbedarf für das Europäische Fachzentrum Moor und Klima sowie Wald dar.

Dadurch wird die Entwicklung eines „Solarparks“ mit Photovoltaikanlagen planerisch vorbereitet. Der Solarpark soll eingegrünt werden. Der Eingriff in Natur und Landschaft wird außerdem kompensiert durch die Ausprägung der Solarparkfläche als Dauergrünland und durch die Entwicklung Wacholderheide sowie die Ersatzanpflanzung von Wald.

Der Standort liegt auf dem Ehemaligen Bundeswehrdepot in Ströhen sowie dem Grundstück eines ehemaligen Hofes auf der anderen Straßenseite gegenüber des Haupttores.

Das Plangebiet ist brachgefallene militärische Liegenschaft mit Gebäuden, sonstigen baulichen Anlagen, versiegelten Flächen, Geländeüberformungen, extrem kurzgefressener ehem. Rasen und Wald ohne Unterwuchs, weitgehend in Form von beeinträchtigtem Stangenholz.

Durch die Planung wird in geringem Umfang eine Inanspruchnahme von Grund und Boden vorbereitet und in großem Umfang Boden entsiegelt. Durch die Anlage von extensivem Dauergrünland, durch die Anpflanzung von Hecken, durch die Anlage von Wacholderheide und durch die Ersatzwaldpflanzung wird eine erhebliche Verbesserung des Zustandes von Natur und Landschaft erreicht.

U1.2 Ziele des Umweltschutzes

Für die Planung sind grundsätzlich insbesondere die Ziele der folgenden Gesetze und Verordnungen zu berücksichtigen:

Planungs- und Bauordnungsrecht:

BauGB

BauNVO Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 23. Januar 1990

NBauO

Boden:

BBodSchG

NBodSchG

Wasser:

WHG

NWG

Luft / Schall:

BImSchG

TA Luft

TA Lärm

Naturschutz:

BNatSchG

NAGBNatSchG

UVPG

Für die Planung sind grundsätzlich insbesondere die Ziele der folgenden Fachpläne zu berücksichtigen:

Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Diepholz

Landschaftsrahmenplan des Landkreises Diepholz

Flächennutzungsplan der Gemeinde Wagenfeld

Landschaftsplan der Gemeinde Wagenfeld

Die Ziele und „Umweltbelange“ wurden in der Planung dadurch berücksichtigt,

- dass Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie zugelassen werden.
- Diese Anlagen arbeiten emissionsfrei.
- Sie sollen in einem massiv vorbelasteten und wenig attraktiven Bereich ehemaliger militärischer Nutzung errichtet werden.
- Die Flächen unter und neben den Photovoltaikanlagen wird in extensives Dauergrünland umgewandelt, der Standort eingegrünt und der Wald ersetzt.

U2. Beschreibung und Bewertung der „Umweltauswirkungen“

U2.1 Bestandsaufnahme

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands befindet sich das Plangebiet im Naturraum „Kirchdorfer Moore und Aueniederung“. Die potentielle natürliche Vegetation wäre Stieleichen-Birkenwald.

Im Planungsgebiet ist das Gelände relativ eben. Durch massive Aufschüttungen im Zuge der militärischen Bebauung ist das Gelände teilweise deutlich aufgehört worden. Innerhalb des Geländes sind viele kleine Reliefänderungen mit profilierten Gräben und Wällen durchgeführt worden

Insgesamt wird der Raum durch Gräben entwässert, wobei das Plangebiet erhöht liegt und keiner direkten Entwässerung bedarf.

Im Plangebiet sind keine klimatischen Besonderheiten anzutreffen.

Folgende Biotoptypen sind im Plangebiet vorhanden:

- bebaute und versiegelte Fläche ohne Bedeutung,
- vegetationslose Flächen sowie extrem kurzer Gras-Moos-Bewuchs mit sehr geringer Bedeutung,
- Ziergarten und mehrschürige Wiese heimischen Laubbäumen mit mittlerer Bedeutung und
- Wald ohne jeglichen Unterwuchs mit geringer Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften.

In der Nachbarschaft des Plangebietes liegen

- Wald mit hoher Bedeutung,
- Acker mit geringer Bedeutung,
- Hofstellen und Straßen mit geringer bzw. ohne Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften.

Das Landschaftsbild wird durch die militärischen Gebäude und Anlagen, die benachbarten Hofstellen und den Wald geprägt.

U2.2 Prognose

Bei Durchführung der Planung wird ein „Solarpark“ aus Photovoltaikanlagen auf Grünland anstelle ehemaliger militärischer Bebauung und Versiegelung entstehen. Dadurch wird in großem Maße Boden **entsiegelt** und sehr viel Fläche in Extensivgrünland umgewandelt.

Außerdem wird ein Fachzentrum anstelle einer Hofstelle errichtet.

Der Solarpark wird vollständig eingegrünt. Dadurch wird die Anlage optisch abgeschirmt, die Strukturvielfalt erhöht und das Grünland an andere Gehölz- und Offenlandstrukturen angebunden.

Es entsteht während der Bauzeit etwas Verkehr, der empfindlichen Nutzungen nicht wesentlich beeinträchtigt. Danach entsteht nur ein sehr geringer Verkehr zur PV-Anlage und tolerabler Verkehr zum Fachzentrum, dafür braucht nicht mehr mit militärischem Verkehr gerechnet werden.

Beim Aufstellen der Photovoltaikanlagen kann es beim Einschlagen von Ständerhülsen in geringem Maß zu Lärm und Erschütterungen kommen. Im Betrieb sind keine Emissionen zu erwarten.

Bei Verzicht auf die Realisierung der mit der Planung vorbereiteten Maßnahme würde weiterhin die Militärliegenschaft brach liegen und in einem ökologisch und landschaftsvisuell schlechten Zustand bleiben.

Die Gewinnung von Strom aus Sonnenlicht müßte an anderer Stelle erfolgen oder unterbleiben.

Das Fachzentrum müßte an anderer Stelle errichtet werden.

Auf den vorhandenen Straßen fände weiterhin der bisherige Verkehr statt.

U2.3 Vermeidung und Kompensation

Zur Vermeidung von Eingriffen dienen die:

- Nutzung der vorhandenen Erschließung,
- extrem geringe Versiegelung,
- Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers und
- Ausgestaltung der Einfriedung.

Die nicht vermiedenen Beeinträchtigungen sollen ausgeglichen werden durch:

- Entsiegelung von Boden,
- Anlage von Dauergrünland im Sondergebiet,
- Anpflanzen von Hecken und
- Ersatzwaldpflanzung.

In der Bilanz ergibt sich eine Verbesserung des Zustandes von Natur und Landschaft.

U2.4 Planungsalternativen

Aufgrund der Lage und Ausprägung des ehemaligen Bundeswehr-Depots sind keine „umweltschonenderen“ Planungsalternativen ersichtlich, die den Grundzielen der Gemeinde entsprechen.

U3. Zusätzliche Angaben

U3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung / Hinweise auf Erkenntnisschwierigkeiten

Es wurden keine technischen Verfahren bei der Umweltprüfung verwendet.
Es traten keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben auf.

U3.2 Geplante Überwachungsmaßnahmen

Es wird geprüft, ob der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt ist. Weitere Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen sind auf der Flächennutzungsplan-ebene nicht erforderlich und nicht geplant.

U3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die vorstehenden Ausführungen sind allgemeinverständlich. Sie sind kurz. Daher ist eine weitergehende allgemeinverständliche Zusammenfassung entbehrlich.

