

GEMEINDE LANGEN
(SAMTGEMEINDE LENGERICH)

LANDKREIS EMSLAND

BEBAUUNGSPLAN NR. 14

"KLEIN TIROL II – 1.ÄNDERUNG"

BEGRÜNDUNG (TEIL I)

Büro für Landschaftsplanung, Dienstleistung und Projektmanagement

Dipl.-Ing. Thomas Honnigfort

Nordring 21 * 49733 Haren/Ems

Tel.: 05932 - 50 35 15 * Fax: 05932 - 50 35 16

Stand: Juni 2005

Inhaltsverzeichnis:

1. ANLAß UND ZIEL DER PLANÄNDERUNG	3
2. DARSTELLUNG DER DERZEITIGEN NUTZUNGEN	4
3. DARSTELLUNG DER GEPLANTEN NUTZUNG.....	4
3.1 STÄDTEBAULICHE ZIFFERN UND WERTE	4
3.2 TEXTLICHE FESTSETZUNGEN:.....	4
4. BEGRÜNDUNG ZU DEN FESTSETZUNGEN.....	5
4.1 RECHTLICHE VORGABEN, ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN	5
4.2 ART DER BAULICHEN NUTZUNG.....	6
4.3 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG	6
4.4 BAUWEISE, BAUGRENZEN.....	6
4.5 TEXTLICHE FESTSETZUNGEN.....	6
5. NACHWEIS DER KINDERSPIELPLATZFLÄCHEN	7
6. WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES.....	7
6.1 ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN AN GESUNDE WOHN- UND ARBEITSVERHÄLTNISSE UND DIE SICHERHEIT DER WOHN- UND ARBEITSBEVÖLKERUNG.....	7
6.2 ERHALTUNG, ERNEUERUNG UND FORTENTWICKLUNG VORHANDENER ORTSTEILE SOWIE DIE GESTALTUNG DES ORTS- UND LANDSCHAFTSBILDES	8
6.3 BELANGE DER VER- UND ENTSORGUNG, DES VERKEHRS UND DER LANDWIRTSCHAFT	8
6.3.1 BELANGE DER VER- UND ENTSORGUNG	8
6.3.2 DIE BELANGE DES VERKEHRS	11
6.3.3 BELANGE DER LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT	12
6.4 BELANGE DES DENKMALSCHUTZES	13
6.5 SONSTIGE BELANGE.....	14
7. SCHLUBBEMERKUNG/ABWÄGUNG.....	14

Anlage

- Verkehrserschließungsplan

GEMEINDE LANGEN
SAMTGEMEINDE LENGERICH * LANDKREIS EMSLAND
ENTWURF DER BEGRÜNDUNG (TEIL I) ZUM
BEBAUUNGSPLAN NR.14 „KLEIN TIROL II – 1.ÄNDERUNG“

1. Anlaß und Ziel der Planänderung

Die Gemeinde Langen hat nördlich eines bestehenden Gewerbegebietes (Bebauungsplan Nr.11 „Wohn- und Gewerbepark Klein Tirol“) ein Industriegebiet ausgewiesen (Bebauungsplan Nr.14 „Klein Tirol II“), um auch emissionsstärkeren Betrieben einen Standort in der Gemeinde Langen anbieten zu können.

Der am 29.06.2004 veröffentlichte und damit rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 14 „Klein Tirol II“ der Gemeinde Langen weist neben Industriegebietsflächen Verkehrsflächen für die geplante Straßenführung und den Anschluß an die Kreisstraße aus.

Im Nachgang zum abgeschlossenen Bebauungsplanverfahren und der Konkretisierung der Planung für das Industriegebiet bzw. eine konkrete Unternehmensansiedlung ergab sich die Notwendigkeit, die geplante Straßenführung den Bedürfnissen des angesiedelten Agrarbetriebes sowie einer ordnungsgemäßen und entsprechend ausreichend bemessene Anbindung an die Kreisstraße anzupassen.

Die südlich geplante Straße mit einer Trassenbreite von 7 m muß für die Erschließung des Industriegebietes auf 13 m verbreitert werden, um der veränderten Erschließung des angesiedelten Betriebes und damit einhergehendem Schwerlastbegegnungsverkehr gerecht werden zu können.

Der Anschluß der Erschließungsstraße an die Kreisstraße 325 muß daraufhin um etwa 25 m nach Norden verlegt werden, um auf der Kreisstraße die baulichen Voraussetzungen für eine sichere und geordnete Verkehrsführung gewährleisten zu können.

Weiterhin wird der Geltungsbereich des Plangebietes um rund 13 m nach Nordwesten erweitert, um auch bei der vorgesehenen Veränderung der Straßenführung dem angesiedelten Betrieb die notwendige Industriefläche sicherstellen zu können.

Im Rahmen dieser Neuplanung sollen auch die Sicherheitsaspekte – geordneter Abbiegeverkehr mit Linksabbiegespur berücksichtigt werden. Zielsetzung und Grundlage dieser 1. Änderung des Bebauungsplanes ist es daher, die Erschließung bzw. die Straßentrassen und die Größe der zur Verfügung zu stellenden Industriegebietsfläche den aktuellen Erfordernissen anzupassen. Zur Planungssicherung ist die Straßenverkehrsfläche der Kreisstraße 325 in den Geltungsbereich mit aufgenommen worden.

Basis des Bebauungsplanes ist die 28.Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Lengerich, die für den Geltungsbereich dieser Planungsänderung „Gewerbliche Baufläche“ vorsieht.

Der Rat der Gemeinde Langen hat am 21.10.2004 den Aufstellungsbeschuß zum Bebauungsplan Nr.14 „Klein Tirol II – 1.Änderung“ gefaßt.

Der Bebauungsplan Nr.14 „Klein Tirol II – 1.Änderung“ der Gemeinde Langen soll aufgestellt werden, um gemäß § 1 (3) BauGB die städtebauliche Entwicklung und Ordnung sicherzustellen und den aktuellen Erfordernissen anzupassen.

2. Darstellung der derzeitigen Nutzungen

Der Geltungsbereich mit einer Gesamtgröße von 5,0647 ha ist derzeit ausgewiesen als Industriegebiet mit Straßenflächen (neue Erschließungsstraße und vorhandene Trasse Kreisstraße 325) sowie Flächen für Natur und Landschaft und für die Wasserwirtschaft. Ein ehemals an der südlichen Grenze verlaufender Entwässerungsgraben ist zwischenzeitlich verrohrt worden (vgl. wasserrechtliche Genehmigung vom 22.02.2005). Im Süden und Westen schließen sich Ackerflächen, im Osten die Kreisstraße 325 an das Plangebiet an.

In der 28.Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Lengerich sind für den Geltungsbereich Darstellungen als gewerbliche Bauflächen getroffen worden.

3. Darstellung der geplanten Nutzung

3.1 Städtebauliche Ziffern und Werte

Die folgenden Werte wurden automatisch aus der CAD-Zeichnung ermittelt:

	Zweckbest.	m ²	anteilig %
1.	Geltungsbereich Gesamtfläche	50.647	100%
2.	GI Gesamtfläche	33.681	67%
	davon: überbaubare Fläche innerhalb GI	29.726	
	mit festgesetzter Grundflächenzahl GRZ von	0,8	
	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen/Sträuchern	1.340	3%
	Fläche für die Wasserwirtschaft	1.225	2%
	Flächen für Natur und Landschaft	7.082	14%
	Öffentliche Verkehrsfläche	7.319	14%
	davon: Kreisstraße, vorhanden	3.730	
	geplante neue Erschließungsstraße	3.589	
3.	Versiegelbare Baugebietsfläche (GI gesamt*GRZ)	26.945	
	Unversiegelbare Baugebietsfläche	6.736	

3.2 Textliche Festsetzungen:

- Maßnahmen zum Schutz,- zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft:** Die gemäß §9 (1) Nr.20 BauGB festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind gem. Punkt 6.3.3 c (1) dieser Begründung als Ruderalflächen der natürlichen Entwicklung zu überlassen.
- Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern:** Die gemäß §9 (1) Nr.25a BauGB festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind mit standortgerechten, heimischen Gehölzen gemäß der Aussagen unter Punkt 6.3.3 c (2) der Begründung zu bepflanzen.

3. **GI – Industriegebiet mit Nutzungseinschränkungen:** Innerhalb der Industriegebietsfläche sind gemäß §1 Abs.9 BauNutzungsverordnung (BauNVO) folgende Nutzungen nicht zulässig:
 - Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.Ausnahmsweise können Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Industriegebiet zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, zugelassen werden.
4. **Höhenbezugspunkt:** Der Bezugspunkt für die festgesetzte maximale Höhe der baulichen Anlagen ist die Achse der Fahrbahn der Kreisstraße 325 vor der jeweiligen Gebäudemitte gem. §18 BauNVO.
5. **Höhe baulicher Anlagen:** Ausgenommen von der maximalen Höhe der baulichen Anlagen sind Silos, Schornsteine, Antennen und Förderanlagen.
6. **Versickerung von Oberflächenwasser:** Das anfallende Niederschlagswasser aus der Dachflächenentwässerung und von den befestigten Flächen auf den privaten Grundstücken ist durch geeignete Anlagen (Mulden, Versickerungsbecken) auf den Grundstücken dezentral zu versickern. Die Bestimmungen des Niedersächsischen Wassergesetzes sind zu beachten.

Nachrichtliche Hinweise:

1. Die im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes liegenden Flächen sind wegen der ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der anliegenden Flächen mit daraus resultierenden, zeitweise auftretenden Geruchsbelästigungen vorbelastet.
2. Es gilt die BauNVO in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990.
3. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß §14 Abs.1 Nds.Denkmalchutzgesetz (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Bezirksregierung Weser-Ems, Dez. 406 – Archäologische Denkmalpflege – oder der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach §14 Abs.2 NDSchG bis zum Ablauf von 4 Tagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.
4. Von der K 325 können Immissionen ausgehen. Für die in Kenntnis dieses Sachverhaltes errichteten baulichen Anlagen können gegenüber dem Träger der Straßenbaulast keinerlei Entschädigungsansprüche hinsichtlich des Immissionsschutzes geltend gemacht werden.
5. Die Sichtdreiecke im Kreuzungsbereich der geplanten Zufahrt zur K 325 sind von jeglicher Bebauung und Bewuchs, welcher höher als 0,80 m über Fahrbahnoberkante wird, dauernd freizuhalten.

4. Begründung zu den Festsetzungen

4.1 Rechtliche Vorgaben, übergeordnete Planungen

Die unmittelbar rechtliche Vorgabe für den Bebauungsplan Nr.14 „Klein Tirol II – 1.Änderung“ der Gemeinde Langen ist durch die 28.Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Lengerich gegeben. Gemäß §8 Abs.2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Die 28.Flächennutzungsplanänderung der Samtgemeinde Lengerich sieht für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes gewerbliche Bauflächen vor. Somit ist dem nach dem Baugesetzbuch vorgeschriebenen Entwicklungsgebot Rechnung getragen worden.

4.2 Art der baulichen Nutzung

Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes sind Festsetzungen als Industriegebiet nach §9 BauNVO getroffen worden, um der vorhandenen Nachfrage an Grundstücksflächen zur Unterbringung von emissionsstärkeren Gewerbe-/Industriebetrieben nachkommen zu können. Um Nutzungskonflikte zu vermeiden, wird festgesetzt, dass gem. §9 Abs.3 BauNVO ausnahmsweise zulässige Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke innerhalb des Baugebietes nicht zulässig sind. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Industriegebiet zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, können ausnahmsweise zugelassen werden. Die Festsetzung sichert damit eine einheitliche Bebauung des Raumes. Dem Grundziel der Bereitstellung von gewerblicher Baufläche wird mit der Ausweisung als GI entsprochen.

4.3 Maß der baulichen Nutzung

Industriegebiet (GI): Hier erfolgt eine differenzierte Festsetzung. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Nutzung erfolgt die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8. Ebenfalls erfolgt die Festlegung einer höchstmöglichen Baumassenzahl von 6,0 und einer maximalen Höhe für bauliche Anlagen von 40 m.

Durch die zuvor genannten Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur Bauweise wird eine verträgliche Bauweise festgesetzt, die sich an die Erfordernisse dieses Industriegebietes anpaßt. Der untere Bezugspunkt für die festgesetzte Höhe ist die Achse der Fahrbahn der Kreisstraße 325 vor der jeweiligen Gebäudemitte.

4.4 Bauweise, Baugrenzen

Die Baugrenzen wurden so festgelegt, daß sie einen ausreichenden Abstand der geplanten Bebauung zu den umgebenden Nutzungen sichern. Andererseits wurden die Baugrenzen so großzügig bemessen, daß genügend Spielraum für Unternehmen bleibt, ihr Grundstück nach ihren Vorstellungen zu nutzen.

4.5 Textliche Festsetzungen

Die textlichen Festsetzungen und die Festsetzungen des Bebauungsplanes dienen der Sicherung der Rahmenbedingungen dieses Plangebietes, um auftretende Konflikte mit vorhandenen Nutzungen zu regeln. Sie sichern das „Funktionieren“ des Bebauungsplanes.

In Punkt 1 der textlichen Festsetzungen (s. Bebauungsplan) wird festgelegt, daß die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft entsprechend Punkt 6.3.3 c (1) dieser Begründung als Ruderalfläche der natürlichen Entwicklung zu überlassen sind.

Hiermit sollen die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die mit einer Bebauung einhergehen, abgemildert werden und des weiteren eine Puffer als Rückzugsraum für Flora und Fauna des Raumes gesichert und erreicht werden. Die Aussagen unter Punkt 6.3.3 c (1) dieser Begründung sind zu beachten.

In Punkt 2 der textlichen Festsetzungen wird festgelegt, daß die gemäß §9 (1) Nr.25a BauGB festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind mit standortgerechten, heimischen Gehölzen gemäß der Aussagen unter Punkt 6.3.3 c (2) der Begründung zu bepflanzen sind.

Hiermit sollen die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die mit einer Bebauung einhergehen, abgemildert werden und des weiteren eine Eingrünung zur Abschirmung der Bebauung zu benachbarten Flächen hin gesichert und erreicht werden. Die Aussagen unter Punkt 6.3.3 c (2)

dieser Begründung zu den zu verwendenden Arten sind zu beachten. Durch diese Maßnahmen wird eine Einbindung in das Landschaftsbild erleichtert.

In Punkt 3 der textlichen Festsetzungen (s. Bebauungsplan) wird festgelegt, daß innerhalb der Industriegebietsfläche gemäß §1 Abs.9 Baunutzungsverordnung (BauNVO) folgende Nutzungen nicht zulässig sind: Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Ausnahmsweise können Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Industriegebiet zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, zugelassen werden.

Diese Einschränkungen sind vorgenommen worden, um Konflikte zwischen den möglichen Nutzungen innerhalb des Industriegebietes auszuschließen

In Punkt 4 und 5 der textlichen Festsetzungen (s. Bebauungsplan) werden die Bezugspunkte für die Höhe der baulichen Anlagen sowie die Ausnahmen festgelegt.

Die Festsetzungen dienen dazu, die Gebäudehöhen städtebaulich auf ein ortstypisches Maß zu beschränken und das Landschaftsbild möglichst wenig zu beeinträchtigen sowie die Einbindung in das Landschaftsbild zu erleichtern.

In Punkt 6 der textlichen Festsetzungen (s. Bebauungsplan) wird festgelegt, dass auf den Grundstücken anfallendes Oberflächenwasser auf den Grundstücken dezentral zu versickern ist.

Die Festsetzungen dienen dazu, anfallendes Niederschlagswasser am Entstehungsort zu versickern und dem Grundwasser zuzuführen. Somit ist kein Einleiten in das vorhandene Vorflutsystem erforderlich, so dass dieses nicht stärker belastet wird.

5. Nachweis der Kinderspielplatzflächen

Gemäß §2 Abs.2 des Niedersächsischen Gesetzes über Spielplätze (NSpPG) ist kein Nachweis über von Kinderspielplatzflächen erforderlich, da es sich um eine ausschließliche Industriegebietsfläche handelt.

6. Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

Die wesentlichen Auswirkungen dieser Aufstellung sollen anhand der in § 1 (5) BauGB genannten Belange erläutert werden.

Folgende in § 1 (5) BauGB genannten Belange sind von dieser Planung betroffen:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung,
- die Belange Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes
- die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- die Belange der Ver- und Entsorgung, der Landwirtschaft und des Verkehrs
- die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen
- die Belange des Denkmalschutzes

Die zuvor genannten Belange werden nachfolgend näher erläutert:

6.1 Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung

Dem Bedürfnis der Gemeinde Langen und damit der Sicherung und Entwicklung eines Wirtschaftsstandortes und von ortsnahe gelegenen Arbeitsplätzen wird mit der Aufstellung dieses

Bebauungsplanes Rechnung getragen, da dieser der im Nachgang zum abgeschlossenen Bebauungsplanverfahren und der Konkretisierung der Planung für das Industriegebiet bzw. eine konkrete Unternehmensansiedlung erforderlichen Änderung der Straßenführung den Bedürfnissen des angesiedelten Agrarbetriebes sowie einer ordnungsgemäßen und entsprechend ausreichend bemessene Anbindung an die Kreisstraße angepasst wird. Wohnbebauung ist in der näheren Umgebung nicht vorhanden, so dass für diese Bereiche keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung wird mit dieser Planung Rechnung getragen.

6.2 Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes

Durch die Aufstellung dieser Bebauungsplanänderung wird eine geordnete städtebauliche Entwicklung in der Gemeinde Langen gesichert. Negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sind nicht zu erwarten, da im Zusammenhang mit den vorhandenen und geplanten Nutzungen entsprechend der Flächennutzungsplanung der Samtgemeinde Lengerich ein geordnetes städtebauliches Bild entsteht. Der Vorgabe, zukünftige Bauflächen in das Landschaftsbild einzubinden, wird mit der zu schaffenden Eingrünung mit heimischen Gehölzen Rechnung getragen, die ebenfalls dazu beiträgt, die relativ offene Agrarlandschaft zu strukturieren.

6.3 Belange der Ver- und Entsorgung, des Verkehrs und der Landwirtschaft

Durch das Vorhalten neuer Industriegebietsflächen in der Gemeinde Langen werden die Belange der Ver- und Entsorgung, des Verkehrs und der Landwirtschaft berührt. Allgemein wirkt sich die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr.14 „Klein Tirol II – 1.Änderung“ positiv auf die Struktur in der Gemeinde Langen im Interesse einer gleichmäßigen Entwicklung aus. Die o.g. Belange werden im folgenden im einzelnen näher erläutert.

6.3.1 Belange der Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit elektrischer Energie und Gas erfolgt durch Anschluß an das örtliche Leitungsnetz der RWE.

Die RWE Net AG Weist auf folgende Bedingungen hin:

- Rechtzeitig vor Inangriffnahme der Erschließungsmaßnahmen (Ausbau der Straßen, Verlegung der Rein- und Abwasserleitungen usw.) in diesem Gewerbegebiet bitten wir um eine entsprechende Mitteilung, damit wir das Versorgungsnetz planen und entsprechend disponieren können.
- Bei Ansiedlung der Gewerbebetriebe ist davon auszugehen, dass hier zur Versorgung derselben eine oder mehrere Transformatorenstation(en) errichtet werden müssen. Wir bitten zu veranlassen, dass sich die in Frage kommenden Firmen rechtzeitig mit uns in Verbindung setzen und uns ihren Leistungsbedarf bekannt geben. Die erforderlichen Maßnahmen werden wir dann jeweils abstimmen.
- Falls bei Erschließung dieses Baugebietes auch eine Erweiterung der Straßenbeleuchtung gewünscht wird, bitten wir Sie, uns dieses rechtzeitig wissen zu lassen, damit die Arbeiten für die allgemeine öffentliche Versorgung und für die Straßenbeleuchtung in einem Arbeitsgang durchgeführt werden können.
- Änderungen und Erweiterungen unserer Versorgungseinrichtungen behalten wir uns unter Hinweis auf die §§ 13,30,31 und 32 BauGB ausdrücklich vor.

- Der Begründung zum Bebauungsplan haben entnommen, dass in dem Plangebiet die öffentlichen und privaten Flächen durch Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern begrünt werden sollen. In diesem Zusammenhang weisen wir daraufhin, dass in dem Bebauungsplanbereich erdverlegte Versorgungseinrichtungen vorhanden sind. Des Weiteren wird es erforderlich, im Zuge der Erschließung des Siedlungsgebietes weitere Versorgungseinrichtungen in den öffentlichen und privaten Flächen zu verlegen.
- Wir bitten Sie und die späteren Grundstückseigentümer, bei den vorgesehenen Maßnahmen auf unsere vorhandenen und geplanten Versorgungseinrichtungen Rücksicht zu nehmen. Leitungstrassen sind grundsätzlich von Baumpflanzungen freizuhalten.
- Im Bereich unserer erdverlegten Versorgungseinrichtungen sind nur flachwurzelnde Gehölze zulässig. In diesem Zusammenhang weisen wir auf das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Ausgabe 1989), insbesondere auf Abschnitt 3.2, sowie auf das DVGW Regelwerk Arbeitsblatt 125. Eine Nichtbeachtung kann zu Schäden an unseren Versorgungseinrichtungen mit erheblichen Sicherheitsrisiken führen.
- Wir bitten Sie, die genauen Baumstandorte mit unserem Netzbezirk Freren — Nord, abzustimmen.

Bei evtl. Tiefbauarbeiten ist auf die vorhandenen Versorgungsleitungen Rücksicht zu nehmen, damit Schäden und Unfälle vermieden werden. Schachtarbeiten in der Nähe unserer Versorgungseinrichtungen sind von Hand auszuführen.

Die Wasserversorgung erfolgt durch Anschluß an das Versorgungsnetz des Wasserverbandes „Lingener Land“. Um die trinkwasserseitige Erschließung des Baugebietes und die spätere Überwachung und Wartung des Rohrleitungsnetzes ordnungsgemäß durchführen zu können, sollte im öffentlichen Verkehrsraum entlang der zukünftigen Straßen des Plangebietes einseitig ein Streifen mit einer Breite von mind. 1,50 m zur Leitungsverlegung zur Verfügung gestellt werden, der frei von Baumpflanzungen ist und – soweit eine Befestigung des Streifens vorgesehen ist – mit einem wiederverwendbaren Platten- oder Pflasterbelag ausgelegt wird, um spätere Aufbrüche in den gebundenen Decken zu vermeiden. Der Wasserverband Lingener Land weist gleichfalls darauf hin, daß auf der westlichen Seite der geplanten Linksabbiegespur bereits Versorgungsleitungen verlegt und dem geplanten Straßenverlauf angepasst wurden. Bei Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern im Bereich von öffentlichen Ver- und Entsorgungsleitungen soll das DVGW Arbeitsblatt GW 125 beachtet werden, wonach Leitungen vor schädlichen Einflüssen zu schützen sind und soweit möglich einen Schutzstreifen von ca. 2,00 m rechts und links von der Rohrachse vorzusehen.

Die Abwasserentsorgung wird durch den Wasserverband „Lingener Land“ sichergestellt. Im Rahmen der Genehmigung der Betriebe und der baulichen Anlagen ist für belastetes Oberflächenwasser zu prüfen, ob eine Vorreinigung durch Abscheideanlagen erfolgen muß.

Die fernmeldetechnische Versorgung erfolgt durch die Deutsche Telekom AG. Die Deutsche Telekom AG weist auf Folgendes hin: Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom AG, die ggf. von Straßenbaumaßnahmen berührt werden und infolgedessen verändert, gesichert oder verlegt werden müssen. Wir bitten Sie, sich so früh wie möglich vor Baubeginn mit der zuständigen Deutschen Telekom AG, T-Com, TI Niederlassung Nordwest, PTI 12 PM, Postfach 2180, 49011 Osnabrück, in Verbindung zu setzen, damit alle erforderlichen Maßnahmen (Bauvorbereitung, Kabelbestellung, Kabelverlegung usw.) rechtzeitig eingeleitet werden können.

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, daß Beschädigungen an Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z.B. im Falle von Störungen) jederzeit der ungehinderte Zugang zu vorhandenen Telekommunikationslinien möglich ist. Es ist daher erforderlich, daß sich die Bauausführenden über die genaue Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien informieren. Die Kabelschutzanweisung der Deutschen Telekom AG ist zu beachten.

Für das auf den Verkehrsflächen anfallende Oberflächenwasser ist die Versickerung in den Straßenseitenräumen (z.B. Muldenentwässerung) geplant, da die Bodenverhältnisse sowie der Grundwasserflurabstand dies zulassen. Das auf den gewerblichen Grundstücken anfallende Oberflächenwasser aus der Dachflächenentwässerung und von den befestigten Flächen auf den privaten Grundstücken ist durch geeignete Anlagen (Mulden, Versickerungsbecken) auf den Grundstücken dezentral zu versickern (vgl. textliche Festsetzung Nr.6) – eine Versickerung des Wassers ist aufgrund der vorherrschenden Bodenverhältnisse sowie des Grundwasserflurabstandes auf den Grundstücken möglich – oder in Zisternen (für Grünflächenbewässerung oder als Brauchwasser) zu sammeln. Bezüglich der Versickerung von unbelastetem Oberflächenwasser (Dachflächen) wird auf das Arbeitsblatt 138 und die Information „Regenwasserversickerung“ der Abwassertechnischen Vereinigung (ATV) verwiesen (ausreichender Abstand zum Grundwasser etc.). Da keine gezielte Einleitung von Oberflächenwasser in die angrenzenden Entwässerungsgräben vorgesehen ist und damit der bei großen Regenereignissen völlig überlastete „Kaienfehngraben“, ein Gewässer II. Ordnung, nicht zusätzlich belastet wird, besteht kein Erfordernis eines hydraulischen Nachweises für den Kaienfehngraben. Die Bestimmungen des Niedersächsischen Wassergesetzes sind zu beachten. Erforderliche wasserrechtliche Anträge gemäß §10 Niedersächsisches Wassergesetz sind rechtzeitig vor Baubeginn bei der Unteren Wasserbehörde zu stellen. Der Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverbandes 99 „Untere Hase“ behält sich nach §113 NWG, der Verbandssatzung und den Veranlagungsregeln vor, dadurch auftretende Erschwernisse in der Unterhaltung der Verbandsanlagen dem Antragsteller in Rechnung zu stellen.

Die erforderliche Löschwasserversorgung wird nach den technischen Regeln, Arbeitsblatt W 405 (aufgestellt v. DVGW) und in Absprache mit der zuständigen Feuerwehr erstellt. Auch wenn im Einzelfalle der volle Löschwasserbedarf nicht aus dem Versorgungsnetz des Verbandes gedeckt werden kann, ergeben sich nach Überzeugung der Gemeinde hieraus keine negativen Auswirkungen. Die erforderlichen Straßen sind vor der Fertigstellung der Gebäude so herzustellen, dass Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge ungehindert zu den einzelnen Gebäuden gelangen können. Die Löschwasserversorgung für das Baugebiet kann auch durch den Anschluß an die öffentliche Wasserversorgung mit ausreichendem Wasserfluß, durch Löschbrunnen, durch Löschteiche oder Löschbehälter sichergestellt werden.

Die Freiwillige Feuerwehr weist darauf hin, daß bei einer späteren Bebauung auf eine gute Zuwegung für Fahrzeuge der Feuerwehren und auf eine ausreichende Wasserversorgung hinsichtlich des Brandschutzes geachtet werden sollte. Ferner wird bei der Bauausführung um die Beachtung des Merkblattes „Feuerwehrezufahrten-Löschwasserversorgung“ gebeten. Das Löschfahrzeug der örtlichen Feuerwehr verfügt nicht über das nötige Fassungsvermögen, um einen ordnungsgemäßen Brandschutz sicher zu stellen. Im Rahmen der Erschließung wird in Zusammenarbeit mit der örtlichen Feuerwehr eine Lösung entsprechend den Vorgaben des Landkreises Emsland erarbeitet. Es wird darauf hingewiesen, dass der Wasserverband Lingener Land Hydranten einbaut, die im Bedarfsfall von der zuständigen Feuerwehr genutzt werden können.

Folgende Maßnahmen zur Sicherstellung des abwehrenden Brandschutzes sind bei der Ausführung zu berücksichtigen:

1. Für die Löschwasserversorgung des Gewerbegebietes ist ein Löschwasserbedarf von mind. 1.600 l/min. (96 m³/h) durch abhängige Löschwasserentnahmestellen (Hydranten) und unabhängige Löschwasserentnahmestellen (z.B. Löschwasserbrunnen, Löschwasserteiche, unterirdische Löschwasserbehälter usw.) für mindestens zwei Stunden sicherzustellen. Mindestens 50 % (1.600 l/min.) der Löschwasserversorgung für dieses Gebiet sind durch eine unabhängige Löschwasserversorgung sicherzustellen. Der Grundschutz für dieses Gebiet ist durch eine abhängige und unabhängige Löschwasserversorgung sicherzustellen. Für den Objektschutz können die Feuerwehrfahrzeuge der Samtgemeinde Lengerich mit einbezogen werden, wenn die Feuerwehrfahrzeuge über ein derartiges Fassungsvermögen verfügen.
2. Der Abstand der einzelnen Hydranten darf von den Gebäuden 150 m nicht überschreiten. Die Standorte der einzelnen Hydranten bzw. Wasserentnahmestellen sind mit dem zuständigen Stadt- bzw. Gemeindebrandmeister und der Abteilung „Vorbeugender Brandschutz“ beim Landkreis Emsland festzulegen.
3. Die erforderlichen Straßen sind vor Fertigstellung der Gebäude so herzustellen, dass Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge ungehindert zu den einzelnen Gebäuden gelangen können. Beim Einbiegen von öffentlichen Verkehrsflächen und bei kurvenartigem Verlauf der Zufahrten sind bestimmte Radien mit entsprechenden Breiten der Zufahrten einzuhalten (§§ 6 und 20 NBauO sowie §§ 2 und 3 DVNBauO).

Die RCG Bawinkel-Gersten-Langen eG hat innerhalb des Plangebietes einen Teich zur Aufnahme von Oberflächenwasser hergestellt. Der Landkreis hat mit Schreiben vom 05.10.2004 die Erlaubnis erteilt, anfallendes Niederschlagswasser der Dach-, Hof- und Wegeflächen in den Untergrund bzw. über einen Löschwasserteich in ein Versickerungsbecken einzuleiten. Dieser Löschwasserteich steht der örtlichen Feuerwehr im Brandfall zusätzlich für die Löschwasserentnahme zur Verfügung.

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland.

6.3.2 Die Belange des Verkehrs

Die Erschließung des Industriegebietes erfolgt in enger Abstimmung mit dem Straßenbaulasträger (Landkreis Emsland) von der im Osten angrenzenden Kreisstraße aus. Die Erreichbarkeit der regional und überregional bedeutsamen Verkehrswege wird dadurch sichergestellt.

Der im Süden des Geltungsbereiches verlaufende Feldweg bleibt erhalten, so dass der landwirtschaftliche Verkehr nicht eingeschränkt wird. Nachteile für die Landwirtschaft sind demnach nicht zu erwarten.

Von der Kreisstraße geht ein Abzweig zum neuen Baugebiet hin. Von diesem werden die gewerblichen Baufläche erschlossen. Die Straßentrasse der neuen Erschließungsstraße wird in ausreichender Breite ausgelegt, so daß der zu erwartende gewerbliche Verkehr reibungslos die neuen Industriegebietsflächen erreichen kann.

Laut Verkehrsmengenkarte des Landkreises Emsland (1995) lag die Anzahl der Kraftfahrzeuge je 24 Stunden bei 1.166, davon 144 Güterverkehr. Auch unter Berücksichtigung der Steigerungsraten

sowie der aufgrund des neuen Baugebietes zu erwartenden höheren Anzahl an Kraftfahrzeugen ist die Kreisstraße ausreichend ausgebaut, ohne Nachteile diesen Verkehr aufnehmen zu können.

Verkehrliche Belange sind nicht nachteilig betroffen, da keine Schutzvorkehrungen gegenüber der Verkehrslärmbelastung des Planbereichs vorgehalten werden müssen.

Auflage des Amtes für Straßenbau des Landkreises Emsland: Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens auf der K325 und des zu erwartenden Verkehrsaufkommens zu und vom geplanten Gewerbegebiet ist eine Linksabbiegespur auf der K 325 erforderlich. Weiterhin ist eine Erschließung einzelner Grundstücke von der K 325 auszuschließen. Eine Erschließung einzelner Grundstücke von der K325 ist faktisch nicht möglich. Um dieses zu manifestieren, ist im Bebauungsplan eine zusätzliche Festsetzung aufgenommen worden, die die Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt gem. §9 Abs.1 Nr.4 und 11 BauGB festlegt. Für die Anbindung dieses Gebietes an die Kreisstraße ist zu gegebener Zeit eine Vereinbarung mit dem Landkreis Emsland als Straßenbaulasträger der K 325 abzuschließen.

6.3.3 Belange der Land- und Forstwirtschaft

Die Belange der Landwirtschaft werden nachteilig berührt, da landwirtschaftlich genutzte Flächen beansprucht und umgewandelt werden. Die Flächen stehen jedoch für Betriebsansiedlungen zur Verfügung, so daß durch den Wegfall dieser Produktionsflächen keine landwirtschaftlichen Betriebsstrukturen beeinträchtigt werden.

Hinsichtlich der Emissionen erfahren die umliegenden landwirtschaftlichen Nutzstellen keine Einschränkungen. Die vorgesehene Ausweisung liegt außerhalb landwirtschaftlicher Immissionsradien, so daß landwirtschaftliche Betriebe in ihrem Bestand und ihrer Weiterentwicklung nicht beeinträchtigt werden. Formalrechtliche Einschränkungen der ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bodennutzung angrenzender landwirtschaftlicher Nutzflächen ergeben sich durch die benachbarte Ausweisung eines Industriegebietes nicht.

Infrastrukturelle Benachteiligungen (Erreichbarkeit landwirtschaftlicher Flächen, Einschränkungen oder Behinderungen durch neue Verkehrswege) sind für landwirtschaftliche Belange nicht gegeben. Die im Planbereich zeitweise auftretenden Geruchsbelästigungen (Immissionen), die durch die ordnungsgemäße Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen auftreten, sind bekannt und werden als Vorbelastung akzeptiert.

Bei der Abwägung der Belange der Landwirtschaft und derer der allgemeinen Bevölkerung treten letztere deutlich hervor, da der Bedarf an gewerblich-industrieller Bauflächen für emissionsstärkere Betriebe vorhanden und eine entsprechende Ausweisung zur Schaffung und Erhaltung wohnortnaher Arbeitsplätze notwendig ist.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Standortdiskussion im Rahmen der 28.Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Lengerich (in Kraft getreten am 30.01.2004) aufgenommen wurde und im Rahmen des Abwägungsprozesses eine ausreichende und intensive Auseinandersetzung stattgefunden hat. Sie sind grundsätzlich nicht Gegenstand dieses Bebauungsplanverfahrens.

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung hat Landwirt Ingo Holt Bedenken hinsichtlich zu starker Entwässerung bzw. zu starker Absenkung des Grundwasserstandes auf seiner angrenzenden Ackerfläche durch die Anlage einer Fläche für Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und der Regelung des Wasserflusses geäußert. Weiterhin hat er Bedenken, daß durch die Anlage dieser Wasserfläche Schadnager angezogen und seine eventuellen späteren landwirtschaftlichen Gebäude in der Nachbarschaft befallen werden könnten. Hierzu wird folgendes ausgeführt:

Ein zu hoher Wassergehalt des Bodens erschwert Gasaustausch und Erwärmung. Vernässte Mineralböden sind nicht trag- und trittfest. Aus diesem Grund erfolgt bei entsprechenden landwirtschaftlich genutzten Böden häufig – wie in diesem Fall – eine Rohrdränung, so daß anfallendes überschüssiges (Stau-)Wasser in Vorflutsysteme abgeführt werden kann (Meliorationsmaßnahme = Kulturelle Maßnahmen zu einer langfristigen Erhöhung oder Erhaltung der Fruchtbarkeit eines land- oder forstwirtschaftlich genutzten Bodens und zum Urbarmachen). Da sich die Abfuhr des Wasser über die vorhandene Rohrdränage gegenüber der ursprünglichen Entwässerung in den Graben durch die Einleitung in den Teich nicht verändert (Sohle der Rohrdränung liegt oberhalb des WSP im Teich; durch die Dränverrohrung des Grabens ist auch die Vorflut weiterhin gesichert), ist eine Beeinträchtigung aufgrund einer zu starken Entwässerung nicht erkennbar.

„Schadnager“ (gemeint sind hier vermutlich Ratten und Mäuse) kommen sowohl in der freien Landschaft als auch in Siedlungsbereichen, insbesondere aber auch auf landwirtschaftlichen Hofanlagen vor, da sie hier aufgrund des Nahrungsangebotes und potentieller Schlupfwinkel geeignete Habitate vorfinden. Feuchtbiotope wie Gräben oder Teiche sind nicht die typischen Lebensräume dieser Kulturfolger. Ein Befall von neu zu erstellenden Gebäuden mit „Schadnagern“ ursächlich und aufgrund der Herstellung eines Teiches anstelle eines linienartigen Grabens ist nicht zu erkennen. Ein Befall erfolgt in erster Linie durch Einschleppen oder Zuwanderung (Nahrungssuche von Wanderratten bis etwa 3 km) von entfernt befindlichen Habitaten.

Fazit:

Bei Betrachtung der durch die Aufstellung dieses Bebauungsplanes Nr.14 entstehenden Nutzungskonflikte kann festgestellt werden, daß nachteilige Auswirkungen auf die Belange der Ver- und Entsorgung und des Verkehrs nicht zu erkennen sind. Die Belange der Landwirtschaft werden beachtet und berücksichtigt und gegenüber den Vorteilen der weiteren sozialen und strukturellen sowie insbesondere wirtschaftlichen Entwicklung der Gemeinde Langen zurückgestellt.

6.4 Belange des Denkmalschutzes

Nach § 1 Abs. 5 Nr. 5 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen auch die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu beachten. Diese sind – da keine denkmalschutzwürdigen Bereiche vorhanden sind - jedoch durch die vorliegende Planung nicht betroffen.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß §14 Abs.1 Nds.Denkmalchutzgesetz (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Bezirksregierung Weser-Ems, Dez. 406 – Archäologische Denkmalpflege – oder der unteren

Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach §14 Abs.2 NDSchG bis zum Ablauf von 4 Tagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.

6.5 Sonstige Belange

Die Wehrbereichsverwaltung Nord, Hannover, weist auf Folgendes hin:

Luftfahrtrechtliche Stellungnahme: Nachstehende Stellungnahme wird vorbehaltlich der gleichbleibenden Sach- und Rechtslage abgegeben. Die luftfahrtrechtlichen Bewertungen der 1.Änderung des Bebauungsplanes Nr.14 „Klein Tirol II“ der Gemeinde Langen, Landkreis Emsland sind abgeschlossen. Bei Einhaltung der Bauhöhen lt. Anlagenbeschreibung bestehen keine Bedenken.

Allgemeiner Hinweis: Luftfahrthindernisse mit Bauhöhen von mehr als 100 Meter über Grund sind – sofern geprüft und für zulässig befunden – gem. Richtlinien BMV-Nachrichten für Luftfahrer-NfL I – 15/00 vom 22.12.1999 kennzeichnungspflichtig. Hierzu ist auch die Beteiligung der zivilen Luftfahrtbehörden des Landes Niedersachsen erforderlich.

Die Belange der Bevölkerung hinsichtlich Sport, Freizeit und Erholung, sozialer und kultureller Bedürfnisse sowie der Kirchen sind nicht nachteilig betroffen. Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes werden nicht berührt.

7. Schlußbemerkung/Abwägung

Die Gemeinde Langen als Träger der Planungshoheit sichert mit dem Bebauungsplan Nr.14 „Klein Tirol II – 1.Änderung“ in dem von diesem Plan erfaßten Bereich eine geordnete städtebauliche Nutzung und Entwicklung. Die privaten als auch öffentlichen Belange sind berücksichtigt worden.

Der Forderung des §1 Abs. 5 BauGB, mit dem Bebauungsplan eine geordnete städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten und dazu beizutragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern sowie die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, ist durch die vorgenommenen Flächenzuweisungen und Festsetzungen ausreichend Rechnung getragen. Insbesondere die aufgeführten Belange (die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes und die Belange des Umweltschutzes, Belange der Ver- und Entsorgung, Belange der Wirtschaft und des Denkmalschutzes) wurden berücksichtigt. Nachteilige Auswirkungen lassen sich in allen Bereichen nicht erkennen.

Bearbeitet:

Haren/Ems, den

14. Juni 2005

Büro für Landschaftsplanung, Dienstleistung und Projektmanagement

(Honnigfort)

Diese Begründung des Bebauungsplanes Nr.14 „Klein Tirol II – 1.Änderung“ hat dem Gemeinderat beim Satzungsbeschluß in seiner Sitzung am 08.06.2005 vorgelegen.

Langen, den 28.06.2005

Gemeinde Langen


Jakobs
- Bürgermeister -



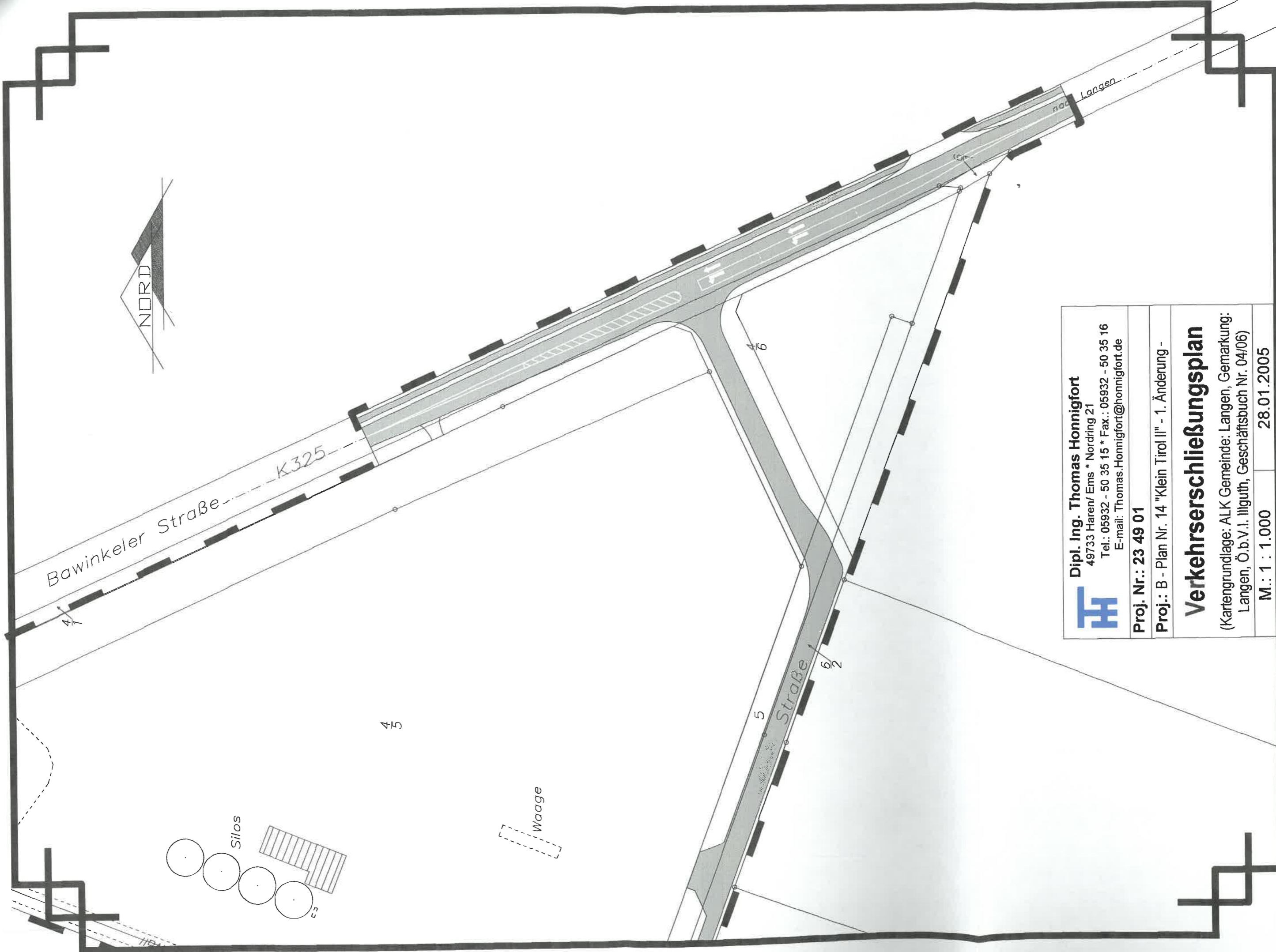
Aufgestellt: Haren/Ems, Juni 2005 * B-PlanÄnd 14 GI Klein Tirol II Begründung Teil I.DOC




Büro für Landschaftsplanung, Dienstleistung und Projektmanagement

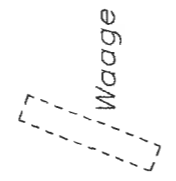
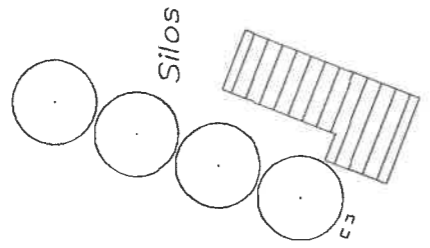
Dipl.-Ing. Thomas Honnigfort * Nordring 21 * 49733 Haren/Ems

Tel.: 05932 - 50 35 15 * Fax: 05932 - 50 35 16 ** e-mail: Thomas.Honnigfort@honnigfort.de



Bawinkeler Straße K325

	Dipl. Ing. Thomas Honnigfort 49733 Haren/ Ems * Nordring 21 Tel.: 05932 - 50 35 15 * Fax.: 05932 - 50 35 16 E-mail: Thomas.Honnigfort@honnigfort.de
	Proj. Nr.: 23 49 01
Proj.: B - Plan Nr. 14 "Klein Tirol II" - 1. Änderung -	
Verkehrerschließungsplan (Kartengrundlage: ALK Gemeinde: Langen, Gemarkung: Langen, Ö.b.V.l. Illguth, Geschäftsbuch Nr. 04/06)	
M.: 1 : 1.000	M.: 28.01.2005



GEOMETRIE (LANGE) (KONTINUIERLICHE MECHANIK)

LANGENHEIM (MATH)

BEWERTUNGSPLAN (MATH) (KONTINUIERLICHE MECHANIK) LANGENHEIM

BEGRÜNDUNG (TRIL)

Grundlagen der Differentialrechnung und Integralrechnung
für die Fachrichtung Mathematik

Mathematisches Institut
der Universität zu Köln
Sankt Augustin
50159 Köln
Telefon: (0221) 4759-111
Telefax: (0221) 4759-112
E-Mail: math@math.uni-koeln.de

GEMEINDE LANGEN
(SAMTGEMEINDE LENGERICH)

LANDKREIS EMSLAND

**BEBAUUNGSPLAN NR. 14 „KLEIN TIROL II –
1.ÄNDERUNG“**

BEGRÜNDUNG (TEIL II)

**Umweltbericht mit integriertem Landespflegerischen
Planungsbeitrag / Grünordnungsplan**

Büro für Landschaftsplanung, Dienstleistung und Projektmanagement
Dipl.-Ing. Thomas Honnigfort
Nording 21 * 49733 Haren/Ems
Tel.: 05932 - 50 35 15 * Fax: 05932 - 50 35 16
Stand: Juni 2005

Inhaltsverzeichnis:

1. VORBEMERKUNGEN UND PLANUNGSVORGABEN	3
2 VORHABEN UND UMWELTRELEVANTE WIRKFAKTOREN	3
2.1 ANGABEN ZUM STANDORT UND GEPRÜFTE ALTERNATIVEN	3
2.2 ART UND UMFANG DES VORHABENS, FESTSETZUNGEN	3
2.3 ÜBERGEORDNETE FACHGESETZE UND FACHPLANUNGEN.....	4
2.4 VOM VORHABEN AUSGEHENDE WIRKFAKTOREN	4
2.5 FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER ÖFFENLICHKEIT UND DER BEHÖRDEN (§§ 3 UND 4 BAUGB).....	5
3 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT	5
3.1 SCHUTZGÜTER.....	5
3.1.1 Mensch	5
3.1.2 Tiere und Pflanzen.....	6
3.1.3 Boden	7
3.1.4 Wasser	7
3.1.5 Klima / Luft	9
3.1.6 Landschaft.....	10
3.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter	11
3.3 WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN BELANGEN DES UMWELTSCHUTZES	12
3.4 ZUSAMMENGEFASSTE UMWELTAUSWIRKUNGEN	12
3.5 ENTWICKLUNGSPROGNOSE DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG UND BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DES VORHABENS	13
4 UMWELTBEZOGENE UND GESTALTERISCHE ZIELVORSTELLUNGEN	13
4.1 LANDESPFLERGERISCHE ZIELVORSTELLUNGEN.....	13
4.2 ANFORDERUNGEN AN DEN BEBAUUNGSPLAN.....	13
4.3 ABWEICHUNGEN VON DEN ZIELVORSTELLUNGEN	13
5 ERHEBLICHE UMWELTAUSWIRKUNGEN / ERFORDERLICHE MAßNAHMEN	13
5.1 VORBEMERKUNG.....	13
5.1 SCHUTZGÜTER.....	14
5.1.1 Mensch	14
5.1.2 Tiere und Pflanzen.....	15
5.1.3 Boden	15
5.1.4 Wasser.....	15
5.1.5 Kultur- und sonstige Sachgüter	15
5.2 EINGRIFFSBILANZIERUNG.....	16
Methodik der Eingriffsregelung	16
Bestandsbeschreibung und Bewertung:	16
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	17
Ausgleichsmaßnahmen – Eingriffsbilanzierung	18
Ersatzmaßnahmen.....	20
6 MERKMALE VERWENDETER TECHNISCHER VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG.....	22
7 HINWEISE ZUR DURCHFÜHRUNG DER UMWELTÜBERWACHUNG.....	22
8 ZUSAMMENFASSUNG	22

Anlagen

- Bestandsplan
- Grünordnungsplan
- Übersichtskarte Lage der Ersatzmaßnahme

TEIL II DER BEGRÜNDUNG**UMWELTBERICHT MIT INTEGRIERTEM LANDESPFLEGERISCHEN PLANUNGSBEITRAG ZUM
BEBAUUNGSPLAN NR. 14 „KLEIN TIROL II – 1.ÄNDERUNG“, GEMEINDE LANGEN****1. Vorbemerkungen und Planungsvorgaben**

Für den Geltungsbereich gibt es einen rechtskräftigen Bebauungsplan, den Bebauungsplan Nr.14 „Klein Tirol II“ mit der Festlegung eines Industriegebietes. Im Nachgang zu diesem abgeschlossenen Bebauungsplanverfahren und der Konkretisierung der Planung für das Industriegebiet bzw. eine konkrete Unternehmensansiedlung ergab sich die Notwendigkeit, die geplante Straßenführung den Bedürfnissen des angesiedelten Agrarbetriebes sowie einer ordnungsgemäßen und entsprechend ausreichend bemessene Anbindung an die Kreisstraße anzupassen.

Die Gemeinde Langen beabsichtigt mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes Nr.14 „Klein Tirol II – 1.Änderung“ diesen neuen Anforderungen mit der Veränderung der Bauflächen und der Verkehrsflächen gerecht zu werden und ein „Funktionieren“ des Bebauungsplanes sicherzustellen. Gemäß §2a BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Bauleitplan einen Umweltbericht beizufügen, in dem die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen sind. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

2 Vorhaben und umweltrelevante Wirkfaktoren**2.1 Angaben zum Standort und geprüfte Alternativen**

Für den Geltungsbereich liegt ein rechtskräftiger Bebauungsplan vor. Im Nachgang zum abgeschlossenen Bebauungsplanverfahren und der Konkretisierung der Planung ist es erforderlich, die Straßenführung den aktuellen Erfordernissen anzupassen. Alternative gleichwertige Planungsmöglichkeiten standen innerhalb des Gemeindegebietes von Langen nach Prüfung in dem vorgeordneten Verfahren (28.Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Lengerich) sowie durch die Gemeinde Langen nicht zur Verfügung.

Derzeit ist die Fläche des Geltungsbereiches als Industriegebiet ausgewiesen und ist schon teilweise bebaut. Die Umgebung ist landwirtschaftlich geprägt.

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes gehört nach MEISEL („Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 70/71 Cloppenburg-Lingen, 1959) übergeordnet zur naturräumlichen Haupteinheit „Lingener Land“ (Naturraumeinheit 1.Ordnung Nr. 586) und ist ferner dem „Haselünner Becken“ (Nr. 586.1) und der Untereinheit „Brögberner Talsandgebiet“ (Nr. 586.13) zuzuordnen:

2.2 Art und Umfang des Vorhabens, Festsetzungen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 5,0647 ha. Er gliedert sich in die folgenden Bestandteile:

Geltungsbereich Gesamtfläche	50.647 m ²
Industriegebiet Gesamtfläche	33.681 m ²
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen/Sträuchern	1.340 m ²
Fläche für die Wasserwirtschaft	1.225 m ²
Flächen für Natur und Landschaft	7.082 m ²
Öffentliche Verkehrsfläche	7.319 m ²

Im Hinblick auf durch den Bebauungsplan zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft ist von folgendem auszugehen:

Durch die Ausweisung als Baugebiet sind Versiegelungen durch Überbauung (Gebäude, Außenanlagen, Straßenverkehrsfläche) möglich. Die Flächen zum Anpflanzen und für Natur und Landschaft dienen der Einbindung in das Landschaftsbild. Bauliche Anlagen sind hier grundsätzlich nicht zulässig.

Das Plangebiet soll zu einem Industriegebiet entwickelt werden. Das Plangebiet wird über die neue Erschließungsstraße an die „Bawinkler Straße“ (Kreisstraße 325) angebunden.

2.3 Übergeordnete Fachgesetze und Fachplanungen

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung des §1a (3) BauGB (i.d.F. vom 24.06.2004) i.V.m. §21 (1) BNatG (Bundesnaturschutzgesetz i.d.F. vom 24.06.2004) sowie §15a NNatG (Niedersächsisches Naturschutzgesetz i.d.F. vom 19.02.2004) zu beachten. Der landespflegerische Planungsbeitrag ist in diesem Umweltbericht integriert.

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Emsland (2001), der für das Gebiet jedoch keine Darstellungen enthält.

Auch im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Emsland sind für den Geltungsbereich als auch der näheren und weiteren Umgebung keine Darstellungen enthalten.

Der Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Lengerich sieht für den Geltungsbereich gewerbliche Bauflächen vor.

FFH-Gebiete sind ebenso wie EU-Vogelschutzgebiete bzw. bedeutende Flächen für Brut- und Rastvögel in der näheren Umgebung des Plangebietes nicht vorhanden. Auswirkungen sind somit nicht zu beschreiben. Etwa 1.700 m südwestlich befindet sich das mit der Kennziffer 306 nachgemeldete FFH-Gebiet „Lingener Mühlenbach und Nebenbach“ (vgl. Niedersächsisches Umweltministerium auf Internetseite www.mu1.niedersachsen.de „Gebietsliste zur FFH-Nachmeldung Oktober 2004“). Ursächliche Auswirkungen durch die anstehende Planänderung auf dieses FFH-Gebiet sind jedoch aufgrund der Entfernung nicht zu erwarten. Eine Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

2.4 Vom Vorhaben ausgehende Wirkfaktoren

Bei dem vorgesehenen Bebauungsplan handelt es sich weit überwiegend um Bau- und Verkehrsflächen sowie Flächen für Natur und Landschaft. Betriebsbedingte Emissionen von z.B. Stäuben sind möglich. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in größerem Umfang ist im Planungsgebiet ausgeschlossen. Im folgenden werden bau- und anlagebedingte sowie betriebsbedingte Wirkfaktoren unterschieden.

Baubedingte Wirkungen:

- Beeinträchtigung/Zerstörung von Böden durch Aushub und Bodenverdichtung
- Lärm- und Abgasemissionen durch Baumaschinen während der Bauphase

Zusätzliche anlagebedingte Wirkungen gegenüber dem B-Plan Nr.14 „Klein Tirol II“:

- geringfügiger Mehrverlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung
- geringfügig erhöhter Abfluss von Niederschlagswasser
- gleichfalls Überbauung durch Gebäude, Nebenanlagen etc.
- geringfügige über das bisher mögliche Maß hinaus Veränderung des Landschaftsbildes

Betriebsbedingte Wirkungen:

- Erhöhung des Verkehrsaufkommens durch Betriebsverkehr sowie An- und Ablieferverkehr

2.5 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden (§§ 3 und 4 BauGB)

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, sind frühzeitig zu unterrichten und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach §2 Abs. 4 aufzufordern. Dies erfolgte mit Schreiben vom 08.11.2004. Hinweise, Anregungen oder Vorgaben hinsichtlich des erforderlichen Umfangs und des Detaillierungsgrades der Umweltprüfung wurden nicht gegeben. Ebenso ist die Öffentlichkeit frühzeitig über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung, sich wesentlich unterscheidende Lösungen, die für die Neugestaltung oder Entwicklung eines Gebiets in Betracht kommen, und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung öffentlich zu unterrichten und ihr ist Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung zu geben. Dies erfolgte in der Zeit vom 15.11.2004 bis 29.11.2004. In dieser Zeit wurde den Bürgern die Gelegenheit gegeben, sich über Inhalt und Zweck dieser Bebauungsplanänderung zu informieren. Es waren jedoch keine Personen erschienen. Anregungen, Hinweise oder Bedenken wurden nicht geäußert.

3 Beschreibung und Bewertung der Umwelt

3.1 Schutzgüter

3.1.1 Mensch

Der Mensch kann in vielerlei Hinsicht von UVP-pflichtigen Vorhaben unmittelbar oder mittelbar beeinträchtigt werden, wobei sich Überschneidungen mit den übrigen zu behandelnden Schutzgütern ergeben. Im Rahmen der UVP relevant sind allein solche Auswirkungen, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen beziehen, nicht jedoch solche, die wirtschaftliche oder sonstige materielle Grundlagen betreffen (auch wenn dies durchaus Konsequenzen für Gesundheit und Wohlbefinden haben kann). Gesundheit und Wohlbefinden sind dabei an die im Plangebiet und den von ihm beeinflussten benachbarten Gebieten bestehenden und geplanten Funktionen Wohnen gekoppelt, die im folgenden betrachtet werden.

Für die Beurteilung des Schutzgutes Mensch ist vor allem die Gewährleistung gesunder Arbeits- und Lebensbedingungen zu betrachten. Es sind hierfür vor allem Flächen mit Siedlungs- und Erholungsfunktionen relevant. Das Plangebiet liegt außerhalb von Siedlungsgebieten: Die nächstgelegene Wohnbebauung liegt etwa 600 m südlich des Geltungsbereichs.

Die tatsächliche Nutzung des beplanten Gebietes ist entsprechend dem Bebauungsplan Nr.14 „Klein Tirol II“ als Industriegebiet ausgewiesen. Durch die relativ geringe Größe der Fläche und vor allem durch ihre Lage, die dadurch charakterisiert ist, dass diese Fläche an drei Seiten von landwirtschaftlicher Nutzfläche und an einer Seite von einer Kreisstraße umgeben ist, ist eine eventuelle potentielle Erholungsfunktion stark eingeschränkt. Auch liegen keine Siedlungsbereiche in unmittelbarer Nähe, die diese Fläche als siedlungsnahen Freiraum nutzen könnten. Für die Fläche ist daher nur von keiner bedeutenden Erholungsfunktion auszugehen.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Vorbelastungen bestehen in erster Linie durch die landwirtschaftliche Nutzung in der nahen Umgebung (z.B. Gerüche) sowie durch den Verkehr auf der angrenzenden Bawinkler Straße. Diese geringen Lärm- und nur zeitweise auftretenden Geruchsemissionen aus der ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bodennutzung spielen jedoch nur eine sehr geringe Rolle, da es sich um einen ländlich geprägten Bereich handelt und diese Vorbelastungen allgemein bekannt und akzeptiert

werden. Weiterhin sind mögliche Emissionen (Staub, Lärm) aus dem bestehenden Industriegebiet anzuführen.

3.1.2 Tiere und Pflanzen

Die nachfolgenden Beschreibungen der vegetationskundlichen Verhältnisse des Geltungsbereiches stützen sich auf die Bestandsaufnahme und Biotoptypenkartierung vom April 2003 und wurden aktuell im November 2004 überarbeitet. Für den Geltungsbereich wurden keine faunistischen Untersuchungen durchgeführt, da es sich um Ackerflächen bzw. um Industrieflächen handelt, die aus Sicht von Natur und Landschaft nur von untergeordneter bzw. sehr geringer Bedeutung ist.

Die Kürzelverwendung erfolgt gemäß dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (O.v.Drachenfels, 1994). Die Darstellung der Biotoptypen ist dem Bestandsplan zu entnehmen.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr.14 „Klein Tirol II“ wurde eine eingehende Eingriffsbilanzierung vorgenommen. Zur Verdeutlichung des Sachverhaltes auch für die nachfolgende Eingriffsbilanzierung wurde nunmehr die ursprüngliche Bestandsermittlung zugrunde gelegt.

- A** Ackerfläche, nunmehr Industriegebiet; tw. versiegelte Flächen und bauliche Anlagen; Restflächen zum Teil noch als Ackerfläche genutzt.
- HFM/FG** Baum-Strauchhecke am Entwässerungsgraben. Diese Strukturen sind im Rahmen der Grabenverrohrung (siehe Erlaubnis- und Plangenehmigungsbescheid Landkreis Emsland vom 22.02.2005) entfernt worden.
- HB** Baumreihe aus Stieleichen innerhalb des ca. 6,00 m breiten Straßenseitenraumes der K 325. Stieleichen (*Quercus robur*, z. T. neu gepflanzt, (St. Ø ca. 5 – 15 cm). Ackerseits schließt sich eine schmale, relativ flache Entwässerungsmulde an, die mit einer dichten Grasflur bestanden ist (Quecke, Wolliges Honiggras, Knäuelgras, Einjähriges Rispengras, Wiesen-Schafgarbe). (vgl. Abb.1)
- HFM** 1 – 2 reihige Baum-Strauchhecke aus Sandbirken (*Betula pendula*) und Stieleichen (St. Ø ca. 5 – 15 cm). Diese B-S-Hecke verläuft entlang eines Teilabschnittes innerhalb einer Entwässerungsmulde (s. HB). (vgl. Abb.1)
- TFK** Schotterstraße, ca. 3,50 m breit (lediglich der Einfahrtsbereich ist asphaltiert).

Gefährdete Arten wurden nicht festgestellt. Vorranggebiete für Natur- und Landschaft (geschützte bzw. schutzwürdige Bereiche) kommen innerhalb dieser Geltungsbereichsflächen sowie in den angrenzenden Bereichen nicht vor.

Einschätzung aus faunistischer Sicht:

Auf Ackerflächen können nach dem Umpflügen und beim Aufwachsen, dieses z.T. chemisch artenarm gehaltenen Bereiches kaum Insekten der Krautschicht leben. Dieser Biotoptyp bietet lediglich eine untergeordnete Habitatsfunktion für eine geringe Zahl angepasster bzw. unempfindlicher Arten. Einen etwas strukturreicheren Lebensraum für die Tierwelt bieten die im Osten angrenzenden Gehölzreihen, die jedoch aufgrund der direkten Nachbarschaft zu intensiven landwirtschaftlichen Nutzflächen bzw. zu Straßen durch Pflanzenbehandlungsmaßnahmen und Schadstoffeinträge aus dem Verkehr beeinträchtigt werden können. Das Plangebiet ist insgesamt als Industriegebiet rechtskräftig ausgewiesen und unterliegt somit einer erheblichen potentiellen Vorbelastung. Flächen mit besonderer Bedeutung für die heimische Fauna konnten nicht festgestellt werden. Da somit

keinerlei Flächen mit besonderer Bedeutung für die Fauna vorhanden sind, wurde auf detaillierte faunistische Erfassungen verzichtet.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Im Plangebiet führen aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung bzw. der versiegelten Flächen und baulichen Anlagen Eingriffe in die Pflanzenwelt und Lebensräume von Tieren nicht zu erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen. Allein, die Bodenversiegelung durch Überbauung ist als erheblicher Eingriff zu beurteilen, wenn dem Boden durch Versiegelung die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen wird, auch wenn neue Qualitäten im Bereich der Frei-/Grünflächen in absehbarer Zeit entstehen können. Mit der Entwicklung dieses Baugebietes zeichnet sich eine erhebliche Veränderung der Lebensräume für Pflanzen und Tiere ab.

3.1.3 Boden

Der Boden hat vielfältige Aufgaben im Naturhaushalt. Er bildet den Lebensraum für Bodenorganismen sowie die Schutzschicht und den natürlichen Filter für Grundwasservorkommen und ist weiterhin Trägersubstanz und Nährstoffreservoir für Pflanzen. Paragraph 2 des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes (NNatG) führt aus, daß die Verminderung oder der Verlust der natürlichen Bodenfruchtbarkeit und Ertragsfähigkeit zu vermeiden ist.

Die natürliche Bodenfruchtbarkeit ist Lebensgrundlage für Flora und Fauna und Basis für Nahrungs- und Nutzpflanzenproduktion. Aus der bodenkundlichen Standortkarte kann entnommen werden, dass es hier um grundwassernahe, ebene Geest mit frischen, stellenweise trockenen oder feuchten, grundwasserbeeinflussten Sandböden handelt. Als Bodentyp herrschen hier Gley-Podsole, in höheren Lagen Podsole und in tieferen Lagen Gleye vor. Ausgangsmaterial für die Bodentypen war fluviatiler Sand, zum Teil auch Flugsand. Eine kulturhistorische Bedeutung des Bodens (Esch) kann hier nicht erkannt werden.

Aus Sicht der o.g. Eigenschaften und Empfindlichkeiten sowie den Vorbelastungen (intensive landwirtschaftliche Nutzung) ist der Boden des Geltungsbereichs dieses Bebauungsplanes im unbebauten Zustand von allgemeiner Bedeutung.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Aufgrund der Überformung des Bodens durch landwirtschaftliche Nutzung bzw. als Industriegebietsfläche liegt hier eine geringe Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor. Die überwiegend anthropogene Entstehung oder zumindest Überprägung der Böden, insbesondere die teilweise Verdichtung bis hin zur Versiegelung (Bebauung, Straßen) sowie die landwirtschaftliche Nutzung sind als erhebliche Vorbelastung zu werten. Eine Empfindlichkeit besteht dennoch gegenüber einer weiteren Versiegelung von Flächen.

Bodenkontaminationen/Altablagerungen: Aufgrund der bisherigen Nutzung (landwirtschaftliche Nutzfläche) und der Lage in der Region ist davon auszugehen, dass keine Altablagerungen oder Verdachtsmomente hinsichtlich Bodenkontamination vorliegen.

3.1.4 Wasser

Gewässer sind gemäß §§ 1 und 2 NNatG als Teil des Naturhaushaltes sowie als Naturgut (Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen) zu schützen.

a) Grundwasser

Als Naturgut hinsichtlich der Frischwasserversorgung, aber auch als Bestandteil der grundwasserbeeinflussten Böden hat das Grundwasser eine wesentliche Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes. Als maßgeblicher Standortfaktor bezüglich der Vegetation ist es notwendig, das Grundwasser vor Schadstoff- und Nährstoffeinflüssen zu schützen.

Nach Aussagen in der zeichnerischen Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Emsland (2000) liegt der Geltungsbereich außerhalb von Vorrang-/Vorsorgegebieten für die Trinkwassergewinnung.

Innerhalb des Planbereiches entstehen Belastungen vor allem durch Auswirkungen der intensiven Landwirtschaft (Dünger, Pflanzenschutzmittel), Schadstoffeinträge durch Niederschläge (saurer Regen), Straßenabwässer (Spritzwasser).

Zusammenfassend kann ausgeführt werden, daß aufgrund der geringen Deckschicht, der Durchlässigkeit sowie der relativ geringen Sorptionsleistung eine hohe Gefährdung des Grundwassers vorliegt.

Allgemeines: Verunreinigende und sonstige zur Beeinträchtigung der Grundwasserqualität beitragende Stoffe können auf verschiedenen Wegen und auf unterschiedliche Art in das Grundwasser gelangen bzw. eingebracht werden, z.B. durch Versickerung, Versinken, Infiltrieren, Auswaschen, Einspülen oder durch Aufsteigen aus tieferen Schichten. Durch die natürliche Reinigungswirkung des belebten und unbelebten Bodens können diese Stoffe ausgefiltert werden. Dabei ist das Zusammenwirken physikalischer (Zurückhaltung in den Poren, Verdünnung, Anlagern an Bodenpartikel = Adsorption) ebenso wie physikalisch-chemischer (Einlagerung von Bodenpartikel = Absorption, Ionenaustausch), chemischer (Oxidation, Reduktion) und biologischer bzw. biochemischer Vorgänge (Aufnahme durch die Pflanzenwurzeln, mikrobieller Abbau) ausschlaggebend. Bei der Passage des Infiltrationswassers durch die das Grundwasser überdeckenden Schichten werden Verunreinigungen unterschiedlich stark abgebaut bzw. zurückgehalten. Aus diesem Grund wird die Gefährdung des Grundwassers im oberen Hauptgrundwasserstockwerk nach Beschaffenheit und Mächtigkeit der Grundwasserüberdeckung bewertet.

Die Gefährdungseinschätzung des Grundwassers im oberen Hauptgrundwasserstockwerk orientiert sich aus diesem Grund an dem Flurabstand und der Beschaffenheit der Grundwasserüberdeckung. Innerhalb des Geltungsbereiches ist die Gefährdung des Grundwassers als hoch einzustufen, da der Flurabstand bei ca. 2 m liegt. Allgemeine Grundwasserfließrichtung ist Nord-Nordwest.

b) Oberflächengewässer

Im Sinne des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes sind Gewässer (sowohl Still- als auch Fließgewässer) vor Verunreinigungen zu schützen und die natürliche Selbstreinigungskraft ist zu erhalten oder wiederherzustellen.

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Entwässerungsgräben. In der angrenzenden Umgebung befinden sich einige Entwässerungsgräben. Natürlichen Fließ- bzw. Oberflächengewässer sind innerhalb des Planbereiches nicht vorhanden. Schmutzwasser wird der kommunalen Kläranlage zugeführt. Hochwassergefahren liegen in diesem Bereich nicht vor.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Aktuell liegen keine Erkenntnisse über eine Verschmutzung des Oberflächenwassers vor. Die allgemein in Gewässern festzustellenden Stickstofffrachten sind zum überwiegenden Teil auf landwirtschaftliche Verursacher in der näheren und weiteren Umgebung zurückzuführen.

Da im Plangebiet die natürlichen Wasserverhältnisse durch die landwirtschaftliche Nutzung bzw. Versiegelung/Überbauung weitgehend überformt sind, ist der Eingriff hinsichtlich der Grundwassersituation als nicht erheblich einzustufen. Aufgrund der möglichen Versiegelungen ist eine Reduzierung der Oberflächenversickerung als erhebliche Auswirkung zu beurteilen.

Einschränkend ist aber anzuführen, daß das anfallende Oberflächenwasser auf den Grundstücken versickert oder als Brauchwasser aufgefangen werden soll, so daß sich die Erheblichkeit deutlich reduziert.

3.1.5 Klima / Luft

Gemäß §§ 2 ff. NNatG sind Beeinträchtigungen des Klimas, insbesondere des örtlichen Klimas zu vermeiden und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch landespflegerische Maßnahmen auszugleichen oder zu mindern. Folglich sind die Belange des Klimas – insbesondere des Mikroklimas – zu berücksichtigen.

Großklimatisch gesehen befindet sich der Geltungsbereich innerhalb der maritim-subkontinentalen Flachlandregion. Der mittlere Jahresniederschlag beträgt ca. 650-700 mm. Die klimatische Wasserbilanz weist einen mittleren Wasserüberschuß von 200-300 mm/Jahr auf bei mittlerem bis hohem Defizit im Sommerhalbjahr (<50-75 mm). Die Lufttemperatur liegt im Jahresdurchschnitt bei ca. 8,4 °C (mittel). Die Jahrestemperaturschwankungen sind mit 16,4 °C mittel. Die Vegetationszeit wird als lang bezeichnet (Ø 220-230 Tage/Jahr).

Die mikroklimatischen Verhältnisse des Geltungsbereiches werden durch die Klimafaktoren Grundwasserflurabstand, Relief, Boden und Vegetation bestimmt. Der Geltungsbereich wird in Resten noch landwirtschaftlich, ansonsten als Industriegebietsfläche genutzt.

Im folgenden werden die verschiedenen kleinklimatischen Gegebenheiten des Geltungsbereiches näher erläutert:

Ackerklima:

Allgemein zeichnet sich das thermische Verhalten der Ackerflächen durch eine rasche Erwärmung und den damit verbundenen konvektiven Luftaustausch in den Morgen- und Vormittagsstunden sowie durch eine relativ schnelle Abkühlung der Ackerflächen in den Abendstunden aus. Oft tragen diese Flächen zur Kaltluftbildung in der Ebene bei. Abhängig ist dieses thermische Verhalten von der aktuellen Bodenfeuchte. Da die Ackerflächen des Geltungsbereiches durch Sandböden geprägt sind, setzt die Nebelbildung später als auf feuchteren Standorten ein. Zudem ist die Erwärmung der trockenen Standorte stärker als auf feuchteren Standorten.

Klima von versiegelten Flächen:

Ausschlaggebende Faktoren der Kennzeichnung des Klimas von versiegelten Flächen, sind eine verringerte Verdunstung und eine niedrigere Luftfeuchtigkeit, da diesen Bereichen Elemente des Wärme- und Wasserhaushaltes rasch entzogen werden (u. a. zügiges Ableiten des Niederschlagswassers). Gleichzeitig werden Luft und Boden verstärkt erwärmt, wodurch das allgemeine Temperaturniveau dieser Bereiche angehoben wird. Daraus resultieren u. a. eine verminderte Anzahl von Frost- und Eistagen im Winter, aber auch eine geringe Nebelhäufigkeit im Freiland. Diesen Flächen sind die Wege- und Straßenflächen innerhalb des Geltungsbereiches zuzuordnen.

Diese generellen Klimabeschreibungen können aufgrund der relativen Kleinflächigkeit des Geltungsbereiches nur bedingt auf diesen übertragen werden.

Nach § 2 NNatG sind Luftverunreinigungen und Lärmeinwirkungen gering zu halten. Neben der allgemeinen überregionalen Luftverunreinigung wirken sich lokale Emissionsquellen auf den Zustand der Luft aus. Dies sind sowohl Lärm- als auch Schadstoffemissionen. Der Geltungsbereich wird hauptsächlich durch die Emissionen aus der Landwirtschaft und dem relativ geringen Kraftfahrzeugverkehr auf der Kreisstraße 325 belastet. Es besteht somit bereits eine Vorbelastung des Plangebietes.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Die Erfassung der Vorbelastungen der Potentiale Klima/Luft des Raumes ist mit großen Schwierigkeiten verbunden, da diese nicht generell an bestimmten Landschaftseinheiten festgemacht

werden können, sondern weitestgehend nur Aussagen zu den belastenden Nutzungen möglich sind. Somit muß die Einschätzung der Klima-Luft-Vorbelastung mittels vorliegenden nachrichtlichen Informationen sowie auf der Grundlage des aktuellen Nutzungsmusters erfolgen.

Die Immissionsgrenzwerte der TA Luft und der niedersächsischen Smogverordnung (vgl. Ergebnisse Luftüberwachungsstationen LÜN unter www.nfoe.de) werden nicht überschritten. Somit halten sich allgemein die Belastungswirkungen der Immissionen auf den Menschen und seine Umwelt in Grenzen, was auch Eingang in die Bewertung der Vorbelastung der Faktoren Klima/Luft gefunden hat.

Diese großräumige Betrachtungsweise muß allerdings um die lokale Belastungskomponente ergänzt werden, d.h. auch die Flächennutzungen und diverse punktuelle Emissionsquellen werden diesem Themenbereich zugrunde gelegt. Die vorhandenen Verkehrswege stellen eine potentielle Emissionsquelle aufgrund des Schadstoffausstoßes durch die Kraftfahrzeuge dar.

Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen durch das Plangebiet (durch Versiegelungen, Verkehrsemissionen, Heizungsanlagen) sind jedoch nicht zu erwarten.

3.1.6 Landschaft

Die Beschreibung des Landschaftsbildes des Untersuchungsgebietes orientiert sich an den vorhandenen Landschaftselementen und Nutzungsstrukturen. Wertbestimmende Faktoren für das Landschaftsbild sind Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Diese Begriffe sind wie folgt definiert (NLÖ, 1/1994):

- Vielfalt: Die Vielfalt des Landschaftsbildes ergibt sich aus den Erscheinungen (Strukturen/Elementen) die für den jeweiligen Ausschnitt von Natur und Landschaft nach Art und Ausprägung landschaftsrelevant und naturraumtypisch sind.
- Eigenart: Durch das Kriterium Eigenart wird angegeben, wieweit ein Landschaftsbild noch Naturraumtypisches wiedergibt bzw. wieweit es schon nivelliert ist. Naturlandschaften und alte, extensiv genutzte Kulturlandschaften weisen eine hohe Eigenart auf.
- Schönheit: Die Schönheit des Landschaftsbildes ergibt sich vor allem aus seiner Vielfalt und Eigenart. Schönheit sollte hier nicht als eigenständige Erfassungs- und Bewertungsgröße sondern als Ergebnis der naturraumtypischen Vielfalt und Eigenart verstanden werden. Demzufolge kann ein Landschaftsbild als schön gelten, wenn es der für den jeweiligen Naturraum typischen Vielfalt und Eigenart entspricht.

Dabei ist der jeweilige Landschaftszustand eine Augenblickaufnahme innerhalb einer langen Entwicklung. Überkommene Nutzungen, deren Intensität durch die Leistungskraft des Standortes begrenzt wurde, drücken die Erfahrungen aus, die die Bevölkerung über Jahrhunderte mit der ihr vorgegebenen Natur und Landschaft gesammelt hatte. Dadurch, daß der außerordentlich zivilisatorisch-technische Wandel seit 50 Jahren in vollem Maß auf die Nutzung von Natur und Landschaft durchschlägt, lösen sich die meisten Nutzungsarten zunehmend von den natürlichen Voraussetzungen. Das führt auch zum weitgehenden Verlust der landschaftstypischen, extensiven Flächennutzungen und landschaftstypischen Siedlungsstrukturen und damit auch der Eigenart und Vielfalt der Landschaften, die ihre Schönheit bestimmen (Landschaftsprogramm Niedersachsen 1989).

Als Wertmaßstab ist somit eine Kulturlandschaft zugrunde zu legen, deren Zustand die vielgestaltigen, natürlichen Standortverhältnisse bewahrt hat. Von besonderer Bedeutung hinsichtlich der naturraumtypischen Vielfalt und Eigenart sind sehr wenig beeinträchtigte Landschaftsbildbereiche (Bereiche, die weitgehend der naturraumtypischen Vielfalt, Eigenart und Schönheit entsprechen) wie z.B.:

Bereiche mit natürlichen landschaftsbildprägenden Oberflächenformen insbesondere mit Silhouettenwirkung (z. B. Höhenrücken, Kuppen, Hänge, Talsohlenausformungen), Bereiche mit hohem Anteil natürlicher und naturnaher Biotope und Vegetation (z. B. natürliche o. naturnahe Waldflächen, Baumgruppen, Heckensysteme, Alleen, Biotopabfolgen an

Fließgewässern) insbesondere in Verbindung mit landschaftsbildprägenden Oberflächenformen (Komplexwirkung), Bereiche traditioneller Kulturlandschaften bzw. historischer Landnutzungsformen (z. B. Wallheckengebiete, Obstbaumflächen um Ortschaften, Eschlagen, Grünland in Niederungsgebieten) sowie Bereiche mit kulturhistorischen Siedlungs- und Bauformen (z. B. Stadt- und Dorfansichten mit Ensembleschutzwert, Kirchen, Schloß- und Klosteranlagen, Hofanlagen, Bodendenkmäler, Kulturdenkmäler mit Parkanlagen).

Beeinträchtigungen entstehen vor allem durch:

Ausgebaute, naturferne Gewässer, Äcker in Flußauen, Bachtäler und Mooregebieten, Landwirtschaftliche Nutzungsakkumulationen mit Flächen ≥ 25 ha mit sehr geringer bis fehlender Ausstattung an Kleinstrukturen, Größere elektrische Freileitungen, Größere Verkehrswege in Dammlage (optische Wirkung/Zerschneidungseffekte), stark befahrene Straßen, problematische Siedlungsentwicklungen (z. B. Siedlungsränder ohne Einbindung in die Landschaft), Deponien, weithin sichtbare Großbaukörper (z. B. Fabrikgebäude, Silogebäude und Windkraftanlagen) und Einrichtungen von Freizeitnutzungen (z. B. Campingplatz).

Die Geltungsbereichsflächen sind durch die landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzung geprägt. Diese als auch die Wege/Straßen sind für die Vielfalt, Eigenart und Schönheit dieses Naturraumes von geringer bzw. nicht von Bedeutung. Da außerhalb des Plangebietes vorwiegend Ackerflächen prägend und wertgebende Faktoren (keine naturbetonten Biotoptypen) für das Landschaftsbild im Planbereich nicht vorhanden sind, kann hinsichtlich des Landschaftsbildes keine besondere Bedeutung hervorgehoben werden.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Die Vorbelastung des Landschaftsbildes wird durch die Struktur des aktuellen Nutzungsmusters bestimmt. Die Einschätzung erfolgt anhand subjektiver Erfahrungswerte und eigener Einschätzungen als Annahme.

Als Vorbelastungen können angeführt werden: Emissionen von den vorhandenen Verkehrswegen (gering, da relativ geringer Verkehr auf der Bawinkler Straße) sowie ein sich veränderndes Landschaftsbild entsprechend der angebauten Kultur und den Vegetationsstadien auf den Ackerflächen; Industriebauten. Ausschlaggebend für die Ermittlung der Empfindlichkeit/Gefährdung des Landschaftsbildes sind die Faktoren Naturnähe, Vielfalt und Eigenart der Landschaftselemente des Raumes. Neben dem visuellen Erleben der Landschaft sind auch die möglichen akustischen und riechbaren Belastungen in die Überlegungen einzubeziehen. Dem Bereich "Landschaftsbild" kann man folgende Empfindlichkeits- bzw. Gefährdungsmerkmale zuordnen: Lärm - Zerschneidung - Versiegelung - Flächenverlust - Einfluß wahrnehmbarer gasförmiger Emissionen.

Die Klassifikation der Empfindlichkeits- bzw. Gefährdungsmerkmale wird auf die speziellen Gegebenheiten des Untersuchungsraumes abgestellt.

<u>Sehr hohe Empfindlichkeit/Gefährdung:</u>	Einzelgehöfte/Siedlungen, Wohnbereiche
<u>mittlere Empfindlichkeit/Gefährdung:</u>	Grünländereien (intensiv genutzt)
<u>geringe Empfindlichkeit/Gefährdung:</u>	Ackerflächen (intensiv genutzt); Vorflutsysteme

3.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Während der Begriff „Kulturgüter“ relativ klar umrissen ist, wird der Begriff der „sonstigen Sachgüter“ weder im UVPG noch in der UVP-Richtlinie eindeutig definiert. GASSNER/WINKELBRANDT¹ verstehen darunter solche Güter, die zwar selbst nicht die Qualität von Kulturgütern haben, jedoch von gesellschaftlicher Bedeutung sind. KUSCHNERUS² fasst Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung unabhängig von der Schutzwürdigkeit unter „Kulturgüter“, und versteht unter Sachgütern

¹ GASSNER/WINKELBRANDT (1992): UVP . Umweltverträglichkeitsprüfung in der Praxis

² Kuschnerus, U. (2001): Die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Bauleitplanung. Baurecht 8/2001

„wirtschaftliche Werte“, deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden können, wie z.B. Landwirtschaftliche Nutzflächen. Im Folgenden wird an der engeren Definition von GASSNER/WINKELBRANDT festgehalten, da wirtschaftliche Aspekte nicht Regelungsgegenstand des UVPG sind.

In den vorliegenden Informationen sind für den Betrachtungsraum keine Kulturdenkmäler, d.h. Bau- und Bodendenkmäler rechtsverbindlich ausgewiesen. Archäologisch wertvolle Fundstellen sind nach vorliegenden Informationen ebenfalls nicht vorhanden! Eine Bewertung und Ermittlung der Vorbelastungen ist somit nicht erforderlich.

3.3 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die sogenannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluß, während die Versickerung unterbunden wird. Aufgrund der derzeitigen landwirtschaftlichen intensiven Bewirtschaftung der Böden und der bestehenden Versiegelungen bei den Industriebauten sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen als gering zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Plangebiet nicht zu erwarten.

3.4 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Bei der vorgesehenen Bebauung handelt es sich um eine gewerblich-industrielle Bebauung mit der dazugehörigen Erschließung. Die Umweltwirkungen liegen vor allem in dem Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung und damit verbunden einem erhöhten Oberflächenwasserabfluß und einer verringerten Grundwasserneubildungsrate. Aufgrund der Bebauung ist eine neue Prägung des Landschaftsbildes und damit neue Wechselwirkungen zwischen Siedlung/Gewerbe und Landschaft zu erwarten. Die nachfolgende Tabelle verdeutlicht die Umweltauswirkungen:

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	▪ Immissionsbelastung durch Verkehrslärm	2
	▪ Verlust und Neugliederung des Raumes	2
Pflanzen und Tiere	▪ Verlust von Teillebensräumen und Möglichkeit zur Errichtung von Potentialen für neue Lebensräume durch Grüngestaltung	3
Boden	▪ Beeinträchtigung der Bodenfunktion (Grundwasser, Oberflächenwasserretention)	3
	▪ Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenbewegung, Verdichtung	3
Wasser	▪ Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate	3
	▪ Beschleunigung des Wasserabflusses	3
	▪ Verlust von Oberflächenwasserretention	3
Klima/Luft	▪ Veränderung des lokalen Kleinklimas durch Versiegelung und Bebauung	1
Landschaft	▪ Neustrukturierung des Landschaftsbildes mit Chancen zur Aufwertung	2
Kultur- / Sachgüter	--	
Wechselwirkungen	▪ Verschiebung des Wechselverhältnisses vom Bezug Landschaft-Landschaft zu Siedlung/Gewerbe-Landschaft	2

4 sehr erheblich, 3 erheblich, 2 weniger erheblich, 1 nicht erheblich

3.5 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Mit der Planung sind die ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen verbunden. Im Zuge der Realisierung der Planung können auf der Grundlage der Kompensation der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft eine für den Menschen sowie für andere Schutzgüter wie Pflanzen und Tiere, die Landschaft und die Wechselwirkungen zwischen Landschaft und Siedlung erhebliche Verbesserungen erreicht werden.

Ohne die Baugebietsentwicklung würde das Gelände weiterhin intensiv als Ackerland bewirtschaftet bzw. eine ordentliche Entwicklung des bestehenden Industriegebietes erheblich behindert. Die Beeinträchtigungen aus intensiver Bewirtschaftung bzw. Versiegelungen für die Vielfalt der Bodenstruktur bleiben erhalten. Die Entwicklung des Industriegebietes bliebe voraussichtlich auf eine reine Bestandssicherung ohne ausreichende Ausschöpfung der Entwicklungspotentiale beschränkt, die eine zukünftige Auslastung einzelner Infrastruktureinrichtungen in Frage stellt.

4 Umweltbezogene und gestalterische Zielvorstellungen

4.1 Landespflegerische Zielvorstellungen

Landespflegerische Zielvorstellungen sind für das Plangebiet nicht konkretisiert. Im Flächennutzungsplan wird der Geltungsbereich als gewerbliche Baufläche dargestellt. Allgemein kann jedoch folgende Zielvorstellung formuliert werden: Schaffung von Grünstreifen zur Abgrenzung des neuen Baugebietes zur offenen Landschaft und Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes.

4.2 Anforderungen an den Bebauungsplan

Bei einer Bebauung ergeben sich aus landespflegerischer Sicht folgende Ziele:

- Vermeidung unnötiger Verdichtung durch Befahren,
- möglichst Wiederverwendung abgetragenen Oberbodens innerhalb des Plangebietes
- Vermeidung von Schadstoffeinträgen auch während der Bauphase
- Vermeidung einer Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Verzicht auf großflächige Versiegelung, Verwendung wasserdurchlässiger Beläge (wassergebundene Decken, weitfugige Pflasterung, Rasengittersteine, Schotterrasen), Versickerung anfallenden Niederschlagswassers auf den Grundstücken

4.3 Abweichungen von den Zielvorstellungen

Abweichungen von den Zielvorstellungen sind nicht zu beschreiben. Erhaltenswerte Gehölzstrukturen sind durch diesen Bebauungsplan nicht betroffen.

5 Erhebliche Umweltauswirkungen / erforderliche Maßnahmen

5.1 Vorbemerkung

Im Umweltbericht zu diesem Bebauungsplan sind sowohl die Auswirkungen innerhalb des eigentlichen Plangebietes wie auch mögliche Fernwirkungen zu untersuchen. Eine sachgerechte Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen sowie die Konfliktbewältigung erfordern eine Gesamtbetrachtung, in die die im städtebaulichen Teil der Begründung (Teil 1) zu diesem Bebauungsplan erläuterten Planungen mit den jeweiligen Strukturdaten zur baulichen Entwicklung

einfließen. Es wird davon ausgegangen, dass die Planung für das Plangebiet zeitnah realisiert werden kann.

Mit folgenden Auswirkungen ist zu rechnen:

Es kommt zu einer Beseitigung landwirtschaftlich genutzter Fläche. Aufgrund der genannten Beeinträchtigungen innerhalb des Geltungsbereiches sind folgende Auswirkungen zu erwarten:

- Für das Schutzgut Boden: Verlust der Bodenfruchtbarkeit durch die Versiegelungs- und Verdichtungsmaßnahmen.
- Für das Schutzgut Wasser: Erhöhung des Oberflächenabflusses, Verringerung der Grundwasserneubildungsrate, Erhöhte Schadstoffbelastungen.
- Für das Schutzgut Klima/Luft: In Teilbereichen mikroklimatische Veränderungen (höhere Durchschnittstemperaturen), Erhöhte Schadstoffemissionen.
- Für das Schutzgut Landschaftsbild: Veränderung des Landschaftsbildes von landwirtschaftlich genutzter Flächen in Richtung wohnbauliche Nutzung.
- Für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften: Erhöhtes Störpotential durch betriebsbedingte Tätigkeit (erhöhter Kfz-Verkehr etc.).

5.1 Schutzgüter

5.1.1 Mensch

Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen

Die Betroffenheit des Menschen, seiner Gesundheit und seines Wohlbefindens im Plangebiet ist an die „Aktivitäten“ Arbeiten geknüpft. Festzustellen ist, daß keine Beeinträchtigung (kein Konflikt) bzw. keine Verschlechterung im Vergleich zwischen Bestand und künftiger Planung zu erwarten ist.

Verkehrslärm außerhalb des Plangebietes

Durch jede Neuausweisung von Baugebieten wird mit einer Steigerung des Verkehrsaufkommens zu rechnen sein. Wollte man sämtliche vorhandene Bebauung vor zusätzlicher Verkehrsbelastung schützen, wäre auf eine Baulandausweisung gänzlich zu verzichten. Das Plangebiet liegt außerhalb von Siedlungsstrukturen. Südlich gelegene Wohnbereiche werden durch von dem Industriegebiet verursachtem Verkehrslärm nicht tangiert. Dort besteht bereits eine Vorbelastung durch die Kreisstraße 325 „Bawinkler Straße“. Aus diesem Grund ist auf eine eingehende schalltechnische Beurteilung verzichtet worden.

Schadstoffe

Abgase aus Heizungen lassen aufgrund der gültigen Wärmestandards und moderner Heizungsanlagen keine erhebliche Beeinträchtigung erwarten. Maßnahmenempfehlungen zur Reduzierung der Schadstoffemissionen sind nicht erforderlich. Die hauptsächlich vom Verkehr als auch von den Betrieben verursachten Immissionen können die entfernt befindlichen Wohnbereiche als auch die Erholungsfunktion nicht erheblich beeinträchtigen. Das Baugebiet ist insbesondere aufgrund seiner Lage für emissionsstärkere Betriebe erschlossen worden.

Landwirtschaftliche Immissionen

Landwirtschaftliche Betriebe oder Betriebseinrichtungen sind in weitem Umkreis nicht vorhanden, so daß keine Immissionsbeurteilung Landwirtschaft durchgeführt werden muß.

Infrastrukturelle Benachteiligungen (Erreichbarkeit landwirtschaftlicher Flächen, Einschränkungen/Behinderungen durch neue Verkehrswege) sind für landwirtschaftliche Belange nicht gegeben.

Die Betriebe im Baugebiet haben zu berücksichtigen, daß die zu einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft erforderlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen und die daraus resultierenden unvermeidlichen Immissionen (wie z.B. Staub, Gerüche, Lärm landwirtschaftlicher Maschinen) aufgrund des planerischen Gebotes der gegenseitigen Rücksichtnahme hinzunehmen sind. Die Grundstücke sind aufgrund der vorhandenen Nachbarschaft zu landwirtschaftlich genutzten Flächen vorbelastet.

5.1.2 Tiere und Pflanzen

Die wildlebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensstätten und Lebensräume (Biotope) sowie ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und wiederherzustellen.

Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen

Als Eingriffe, die zu erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen führen können, sind der geringe zusätzliche Verlust und die Überprägung landwirtschaftlich genutzter Flächen durch Bebauung/Versiegelung zu bewerten.

5.1.3 Boden

Durch den Bebauungsplan ergeben sich geringe zusätzliche Auswirkungen hinsichtlich des Bodenverlustes durch bauliche Anlagen (entsprechend den Festsetzungen). Unvermeidbar sind Versiegelungen im Zuge der Straßenerstellung sowie der Gebäude und versiegelten Freiflächen innerhalb des Baugebietes. Außerdem kann es während der Bauphase zu Bodenverdichtung und ggf. Schadstoffeinträgen durch Baumaschinen kommen. Eine Überbauung und damit einhergehende Bodenversiegelung ist an dieser Stelle unvermeidbar, da Standortalternativen hinreichend geprüft worden sind.

5.1.4 Wasser

Auf die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser hat der Bebauungsplan insofern reagiert, als das als unbelastet geltende und nicht als Brauchwasser genutzte Dachflächenwasser auf dem jeweiligen Grundstück oberflächlich oder unterirdisch versickert werden muß. Das übrige auf den privaten Flächen anfallende Oberflächenwasser muß auf dem jeweiligen Grundstück oberflächlich versickert werden. Die Bestimmungen des Niedersächsischen Wassergesetzes bleiben hiervon unberührt.

5.1.5 Kultur- und sonstige Sachgüter

Nach § 1 Abs. 5 Nr. 5 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen auch die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu beachten. Diese sind – da keine denkmalschutzwürdigen Bereiche vorhanden sind – jedoch durch die vorliegende Planung nicht betroffen.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß §14 Abs.1 Nds.Denkmalchutzgesetz (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Bezirksregierung Weser-Ems, Dez. 406 – Archäologische Denkmalpflege – oder der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder,

der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach §14 Abs.2 NDSchG bis zum Ablauf von 4 Tagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.

5.2 Eingriffsbilanzierung

Gemäß § 7 NNatG sind Eingriffe im Sinne dieses Gesetzes, Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Die Eingriffsregelung ist auch auf Vorhaben anzuwenden, die durch Bauleitpläne ermöglicht werden. Dieser Fall ist durch die Aufstellung dieses Bebauungsplanes gegeben. Da zusätzliche Versiegelungen durch Baumaßnahmen (Straßen, Bebauung) ermöglicht werden, kommt es im Vergleich zur bestehenden Nutzung zu beeinträchtigenden Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes bzw. das Landschaftsbild.

Methodik der Eingriffsregelung

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr.14 „Klein Tirol II“ wurde eine eingehende Eingriffsbilanzierung vorgenommen. Zwischenzeitlich wurde ebenfalls ein wasserrechtlicher Antrag auf Verrohrung eines Grabenteilstückes einschließlich Entfernung der dort befindlichen Gehölze gestellt und mit Datum vom 22.02.2005 durch den Landkreis Emsland genehmigt. Zur Verdeutlichung des Sachverhaltes wurde nunmehr die ursprüngliche Bestandsbewertung der nunmehr anstehenden Planänderung dieses Bebauungsplanes Nr.14 „Klein Tirol II – 1.Änderung“ gegenübergestellt. Von der Bewertung ausgenommen wurde der Graben sowie die dort befindlichen Gehölze (HFM/FG), da hierfür die Eingriffsbilanzierung im Zuge der wasserrechtlichen Genehmigung durchgeführt worden ist.

Durch diesen Bebauungsplan kommt es zur Umnutzung einer landwirtschaftlich genutzten Fläche hin zu einer gewerblich-industriellen Baufläche. Der Eingriff selbst bleibt auf das Plangebiet beschränkt; negative Auswirkungen für das Umland (Ackerland, Straßen und Wege) sind nicht zu erwarten, da der Lebensraum für Vegetation und Fauna insgesamt von geringer Bedeutung ist. Aus diesem Grund müssen die Eingriffe in Relation zu den betroffenen Lebensräumen mit ihren Werten und Funktionen gesetzt werden. Auf der Grundlage der Bestands- und des Eingriffsbewertung sind die erforderlichen Ausgleichs- und ggf. Ersatzmaßnahmen zu ermitteln. Grundlage für die Eingriffsregelung ist die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (Niedersächsischer Städtetag 1996).

Bestandsbeschreibung und Bewertung:

Gemäß § 7 NNatG sind Eingriffe im Sinne dieses Gesetzes, Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Da gewerbliche Neubebauungen möglich werden, kommt es zu Auswirkungen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes erheblich beeinträchtigen.

Aufgrund des vorhandenen Bestandes kommt es durch diesen Bebauungsplan zu einer potentiell möglichen Beseitigung von ackerbaulich genutzter Fläche. Aufgrund dieser Beeinträchtigung innerhalb des Geltungsbereiches sind folgende Auswirkungen zu erwarten:

- Für das Schutzgut Boden:
 - Verlust der Bodenfruchtbarkeit durch die Versiegelungs- und Verdichtungsmaßnahmen.
- Für das Schutzgut Wasser:
 - Erhöhung des Oberflächenabflusses
 - Verringerung der Grundwasserneubildungsrate
 - Erhöhte Schadstoffbelastungen
- Für das Schutzgut Klima/Luft
 - In Teilbereichen mikroklimatische Veränderungen (höhere Durchschnittstemperaturen)
 - Erhöhte Schadstoffemissionen
- Für das Schutzgut Landschaftsbild
 - Veränderung des Landschaftsbildes von landwirtschaftlich genutzter Flächen in Richtung gewerbliche Nutzung
- Für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften
 - Erhöhtes Störpotential durch betriebsbedingte Tätigkeit (erhöhter Kfz-Verkehr etc.)

Durch die gewerblich-industrielle Bebauung werden Wechselbeziehungen gestört. Die derzeit ackerbaulich genutzten Flächen des Geltungsbereiches dienen der Tierwelt als Freifläche zwischen den Strauch-Baumhecken, Grabenstrukturen und den Waldbereichen östlich des Plangebietes. Diese würde dauerhaft entfallen. Dem ist jedoch die bestehenden Vorbelastung (großflächige angrenzende Ackerflächen im Süden, Westen und Norden, Kreisstraße K532 im Osten) entgegen zu halten, so daß insgesamt das Störungspotential relativiert werden muß.

Ebenso erfährt das Landschaftsbild durch die vorgesehene Nutzung eine Beeinträchtigung, da ein neues Industriegebiet in einer sonst relativ unstrukturierten Agrarlandschaft entsteht.

Zwar ist eine Vorbelastung durch das in einer Entfernung von etwa 600 m südlich vorhandene Misch-/Gewerbegebiet und durch die Kreisstraße vorhanden, durch die Erweiterung der gewerblichen Nutzung wird jedoch die landschaftlich weniger bedeutsame, als Acker genutzte Freifläche umgewandelt, so daß das Landschaftsbild des Raumes eine deutliche Veränderung erfährt.

Für die Umgebung werden aufgrund der ackerbaulich intensiv genutzten und nur geringfügig strukturierten Flächen keine Beeinträchtigungen erwartet, da es sich um einen landschaftlich überformten Bereich handelt, der auch für die Tierwelt des Raumes eine untergeordnete Bedeutung hat. Insofern sind von diesem Bereich ausgehend keine gravierenden Wechselbeziehungen betroffen. Eine besondere Bedeutung für die Avifauna kann für das Plangebiet und die Umgebung nicht herausgestellt werden.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vor der Planung eventueller Ausgleichs und Ersatzmaßnahmen ist gemäß § 8 NNatG zu gewährleisten, daß der geplante Eingriff die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigt. Folglich sind Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen zu treffen. Durch die Umwandlung einer vorwiegend landwirtschaftlich genutzten Fläche in gewerblich-industrielle Bauflächen mit entsprechender Erschließungsstraße werden keine bedeutsame Biotopstrukturen entfernt oder gefährdet.

Durch die Festsetzungen im Bebauungsplan wird die versiegelbare Fläche begrenzt. Die vorgesehenen Flächen für Anpflanzungen und für Natur und Landschaft erleichtern die Einbindung des Industriegebietes in die Landschaft. Das als unbelastet geltende und nicht als Brauchwasser genutzte Dachflächenwasser sollte auf dem jeweiligen Grundstück oberflächlich versickert werden.

Weiterhin sollte dem Bauherrn empfohlen werden, Grundstücksgrenzen mit Heckenanpflanzungen (Laubholzhecken) zu versehen. Diese Laubholzhecken sollten aus standortgerechten Laubgehölzen wie Hainbuche (*Carpinus betulus*), Ligustrum vulgare (Liguster), Weißdorn (*Crataegus monogyna*) oder Rotbuche (*Fagus sylvatica*) angelegt werden. Zur weiteren ökologischen Aufwertung wird weiterhin die Anlage von extensiven Dachbegrünungen (z. B. auf Garagen, Carports etc.) sowie Fassadenbegrünung (an großflächigen Mauern, an Nebenanlagen etc.) angeregt. Für die Fassadenbegrünung können Waldrebe (*Clematis spec.*), Efeu (*Hedera spec.*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Kletterhortensie (*Hydrangea spec.*) oder Weinrebe (*Vitis vinifera* u. ssp.) verwandt werden.

Ausgleichsmaßnahmen – Eingriffsbilanzierung

Gemäß § 10 NNatG hat der Verursacher eines Eingriffs, soweit erforderlich, die vom Eingriff betroffenen Flächen so herzurichten, daß keine erhebliche Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes zurückbleibt (Ausgleichsmaßnahme). Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kann auch durch eine landschaftsgerechte Neugestaltung ausgeglichen werden.

Folgende Ausgleichsmaßnahmen werden festgesetzt (Darstellung s. Anlage Grünordnungsplan):

1. **Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

Bei den im Bebauungsplan dargestellten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft im Osten des Geltungsbereiches handelt es sich um die ökologische Aufwertung intensiver Ackerflächen. Dieser Bereich ist der natürlichen Sukzession zu überlassen.

2. **Anpflanzung mit standortgerechten, heimischen Baum- und Straucharten.**

Bei den im Bebauungsplan dargestellten, etwa 5 m breiten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern im Westen des Geltungsbereiches handelt es sich um die ökologische Aufwertung intensiver Ackerflächen und eine landschaftsgerechte Eingrünung des neuen Baugebietes. Folgende standortgerechte, heimische Baum- und Straucharten sind zu verwenden:

Baumarten:

- Stieleiche (*Quercus robur*)
- Hainbuche (*Carpinus betulus*)

Straucharten:

- Schlehe (*Prunus spinosa*)
- Weißdorn (*Crataegus mongyna*)
- Hundsrose (*Rosa canina*)
- Haselnuß (*Corylus avellana*)
- Holunder (*Sambucus nigra*)
- Faulbaum (*Alnus frangula*)
- Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
- Heimische Traubenkirsche (*Prunus padus*)
- Vogelkirsche (*Prunus avium*)
- Brombeere (*Rubus fruticosus*)

Die baumartig wachsenden Gehölze sind einzeln (etwa alle 5-8 m) und mittig der geplanten Gehölzbereiche zu pflanzen. Die strauchartig wachsenden Gehölze sind in 2er bis 5er Gruppen zu pflanzen. Der Pflanzabstand beträgt 1 x 1 m. Es sind dreijährig verschulte Sämlinge in der Größensortierung 80 - 120 bzw. 60 - 100 zu verwenden. Die Bepflanzung ist in den ersten 2 Jahren mechanisch (Freischneider, Handsense) von verdämmenden Wildkräutern zu befreien. Der Einsatz von Pestiziden ist zu unterlassen.

3. **Anpflanzung mit standortgerechten, heimischen Bäumen**

Im inneren Bereich des neuen Industriegebietes ist innerhalb der Fläche des Industriegebietes jeweils für 1000 m² versiegelte Fläche ein hochstämmiger heimischer und standortgerechter Laubbaum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Dabei sind

Hochstämme der Größenordnung 19-16 (Stammumfang) mit Ballen zu verwenden. Die Hochstämme müssen den BdB-Gütebestimmungen entsprechen. Folgende Baumarten können verwandt werden:

Baumarten:

- Rotbuche (*Fagus sylvatica*)
- Linde (*Tilia cordata*)
- Feldahorn (*Acer campestre*)

4. Flächen für die Wasserwirtschaft

Der durch die Festsetzung Flächen für die Wasserwirtschaft festgelegte Bereich ist entsprechend naturschutzfachlichen und wasserwirtschaftlichen Anforderungen mit flachem Böschungen auszugestalten und der natürlichen Sukzession zu überlassen. Der Entwässerungsgraben ist in die Maßnahme einzubeziehen.

Die Ausgleichsmaßnahmen dienen den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß den §§ 1 und 2 NNatG.

Durch die geplanten Maßnahmen erfolgt eine landschaftsgerechte Neugestaltung des Plangebietes. Neben den positiven Auswirkungen auf das Landschaftsbild (Einbindung in die Umgebung) werden neue Lebens- bzw. Teillebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen.

Eingriffsbilanzierung:

Durch Planungen können landwirtschaftliche Flächen in gewerblich genutzte Flächen mit Erschließungsstraße umgewandelt werden. Dabei handelt es sich um Bereiche von untergeordneter Bedeutung, für die kulturhistorisch keine Bedeutung herauszustellen ist. Das Umfeld stellt sich in erster Linie als intensive Ackerfläche sowie die Kreisstraße 325 im Osten dar. Diese Bereiche sind ebenso wie die Wechselbeziehungen durch die bestehende Nutzungsstruktur und die daraus ableitbare Vorbelastung innerhalb des Geltungsbereiches nur von untergeordneter Bedeutung, so dass auf eine eingehende Betrachtung verzichtet werden kann.

Somit ergibt sich folgende Bilanzierung des Bestandes (Kürzelverwendung nach DRACHENFELS):

Biotoptyp (Kürzel)	Fläche (m ²)	Wertfaktor	Flächenwert	Besonderer Schutzbedarf
A - Ackerfläche	42.334	1	42.334	
A - Ackerfläche	822	beregelt im Wasserrechtsantrag Grabenverrohrung		
HFM/FG - Strauch/Baumhecke, Graben	1.608	beregelt im Wasserrechtsantrag Grabenverrohrung		
TFK - Feldweg, geschottert	2.153	0	0	
Kreisstraße, vorhanden				
versiegelte Fläche Straße/Radweg	2.052	0	0	
unversiegelte Straßenrandbereiche	1.678	1	1.678	
SUMME	50.647		44.012	

Bei einer festgelegten Grundflächenzahl von 0,8 werden die nicht überbaubaren Flächen voraussichtlich als Ruderalflächen belassen oder als Grünflächen entwickelt. Der ökologische Wert dieser nicht bebaubaren Bereiche steigt mit dem Anteil der verwendeten heimischen und standortgerechten Pflanzenarten. Intensiv gepflegter Scherrasen bietet jedoch nur wenigen Kulturfolgern einen Lebensraum. Bereiche, die naturnah mit extensiven Rasenflächen und heimischen Pflanzenarten angelegt werden, bieten aufgrund der größeren Strukturvielfalt einen wesentlich größeren Lebensraum. Die Bewertung erfolgt mit dem Wertfaktor 1 ebenso wie die unversiegelten Straßenseitenräume. Die versiegelbaren Flächen (überbaubare Bereiche und Straßen) werden mit dem Wertfaktor 0 bewertet. Die restlichen Flächen (Flächen für Anpflanzungen und für Maßnahmen für Natur und Landschaft) werden aufgrund ihrer Entwicklungsmöglichkeiten als

Lebensraum und der potentiellen Vernetzungsfunktion ebenso wie die Fläche des Regenbeckens mit dem Wertfaktor 3 bewertet. Die mögliche Planung wird demnach wie folgt bewertet:

Kompensation:	m ²	Wertfaktor	Flächenwert
Kreisstraße/Radweg versiegelte Flächen	2.549	0	0
Straßenseitengrün Kreisstraße	1.181	1	1.181
versiegelte Flächen neue Planstraße Erschließung	1.393	0	0
neues Verkehrsgrün Erschließungsstraße mit Hochstämmen und Landschaftsrasen im Straßenseitenraum	991	1	991
Fläche ehemals HFM/FG: nunmehr Straßenfläche (versiegelt), verbleibender Graben, Straßenseitengrün mit Versickerungsmulde	1.608	beregelt im Wasserrechtsantrag Grabenverrohrung	
Flächen Rückhaltebecken (ohne Graben)	822	beregelt im Wasserrechtsantrag Grabenverrohrung	
nicht überbaubare Bereiche	6.736	1	6.736
versiegelbare Bereiche GI	26.945	0	0
Flächen für Natur und Landschaft	7.082	3	21.246
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen/Sträuchern	1.340	3	4.020
SUMME	50.647		34.174

Durch den Vergleich des IST-Zustandes mit der Planung ergibt sich folgende Bilanzierung des Flächenwertes:

Flächenwert Eingriffsbilanzierung	44.012
Flächenwert Kompensation	34.174
Differenz	-9.838

Durch den Vergleich des Eingriffsflächenwertes mit dem Flächenwert der Maßnahmenplanung wird deutlich, dass durch die Umwandlung in gewerblich-industrielle Baufläche eine Kompensation innerhalb des Geltungsbereiches nicht möglich sein wird (Differenz: 9.838 WE). Aus diesem Grund ist eine Ersatzmaßnahme erforderlich.

Ersatzmaßnahmen

Durch die beschriebenen Maßnahmen sind die unvermeidbaren Beeinträchtigungen nicht auszugleichen, so daß Ersatzmaßnahmen erforderlich werden.

Den Vorgaben des §12 NNatG entsprechend sind die durch den Eingriff zerstörten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes an anderer Stelle in ähnlicher Art und Weise wieder herzustellen. Da innerhalb des Plangebietes keine besonderen Schutzgüter ermittelt worden sind, kann die Kompensation auch in Bezugnahme auf den Wertfaktor durchgeführt werden.

In der 28.Änderung des Flächennutzungsplanes wurden Suchräume für Ersatzmaßnahmen (28.1 und 28.2) dargestellt. Bei der nunmehr vorliegenden Aufstellung des Bebauungsplanes Nr.14 „Klein Tirol II – 1.Änderung“ soll eine direkt gegenüber des Geltungsbereiches liegende Fläche für Ersatzmaßnahmen herangezogen werden, die nicht innerhalb der Suchräume der vorgenannten Flächennutzungsplanänderung liegt.

In der 25.Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Lengerich wurde als Maßnahme 2 eine intensive Ackerfläche (Wertstufe 1) im Bereich Deepenbrook benannt, auf der durch Aufforstung (herkömmlicher Laubmischwalds auf 23.325 m²) und Schaffung von Sukzessionsbereichen (auf 8.370 m²) eine Aufwertung von insgesamt 71.760 Werteinheiten erreicht wird:

Bestand Biototyp (Kürzel)	Fläche (m ²)	Wertfaktor	Flächenwert
Ackerfläche	23.325	1	23.325
Ackerfläche	8.370	1	8.370
SUMME	31.695		31.695

Planung 25.FNPÄ Biototyp (Kürzel)	Fläche (m ²)	Wertfaktor	Flächenwert
Laubwald	23.325	3	69.975
Sukzession	8.370	4	33.480
SUMME	31.695		103.455

Flächenwert Eingriffsbilanzierung	31.695
Flächenwert Kompensation	103.455
Differenz	71.760

Die Werteinheiten durch die vorgenannte Aufwertung sind mittlerweile für die Kompensation anderer Bebauungspläne verwandt worden.

Es ergibt sich jedoch die Möglichkeit, die vorgenannte und in der Anlage dargestellte Fläche hinsichtlich der Aufforstung weiter aufzuwerten. Durch die Aufforstung mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen in Anlehnung an die potentielle natürliche Vegetation mit Zielrichtung Eichenmischwald kann eine weitere Aufwertung um eine Werteinheit erreicht werden.

Entwicklungsziel: Eichenmischwald armer, trockener Sandböden (WQT). Dieser Waldtyp wurde früher durch Umwandlung in Heiden und Ackerflächen, teilweise auch durch Bebauung und Siedlungsausweitungen weitgehend verdrängt und durch einseitige Aufforstung mit Kiefer nicht wieder entwickelt. Aufzuforsten mit typischen Kennarten der trockenen bodensauren Eichenmischwälder (Stieleiche, Sandbirke, Schlehe, Eberesche). Die genaue Artenauswahl hat in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu erfolgen.

Wenn das bisher vorgesehene Entwicklungsziel „herkömmlicher Laubmischwald“ (WX) durch die nunmehr geplante Maßnahme mit dem Entwicklungsziel Herstellung eines Eichenmischwaldes armer, trockener Sandböden (WQT) ersetzt wird, ist auch die Bewertung entsprechend anzugleichen. WX im Städtetagsmodell wird mit 3 WE bewertet, WQT jedoch mit 4 WE. Aus diesem Grund hält die Gemeinde Langen an der vorgenommenen Bewertung der Ersatzfläche fest.

Die Ersatzaufforstung ist unter forstfachl. Beratung auf der Grundlage einer forstlichen Standortkartierung mit standortgerechten Baumarten geeigneter Herkunft so auszuführen, dass ein ökologisch stabiler, leistungsstarker und multifunktionaler Hochwald entstehen kann.

Für den Eichenmischwald kann ein Wertfaktor von 4 WE angesetzt werden, so dass sich für die Fläche von 23.325 m² eine Aufwertung von 23.325 WE ergibt.

	Fläche (m ²)	Wertfaktor	Flächenwert
Planung 25.FNPÄ Biototyp Laubwald	23.325	bisher: 3	69.975 WE
Planung Aufwertung Biototyp WQT - Eichenmischwald	23.325	nun: 4	93.300 WE
Aufwertung um			23.325 WE

Entsprechend den Ausführungen nach dem Städtetagsmodell (1996) kann durch die Aufwertung der Aufforstung die Werteinstufung um eine Werteinheit angehoben werden. Insgesamt stehen somit als 23.325 Werteinheiten zur Verfügung. Aus diesem Pool wurden folgende Kompensationsdefizite abgedeckt:

→ für B-Plan Nr.15 "Haidberge" 3.270 WE

→ NWG-Antrag Grabenverrohrung „Klein Tirol II“ 3.082 WE

Weiterhin soll das im Vorfeld ermittelte Kompensationsdefizit von 9.838 WE aus diesem Pool mit abgedeckt werden, so daß für andere Bauleitplanverfahren dann noch 7.135 Werteinheiten für andere Bauleitplanverfahren zur Verfügung stehen. Es wird deutlich, dass der durch diesen Bebauungsplan Nr.14 „Klein Tirol II – 1.Änderung“ mögliche Eingriff in Natur und Landschaft durch die Umsetzung der vorgeschlagenen Ersatzmaßnahmen kompensiert werden kann.

6 Merkmale verwendeter technischer Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Eingriffregelung zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde in diesen Umweltbericht integriert. Die Eingriffsbilanzierung orientiert sich an der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (Niedersächsischer Städtetag 1996).

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlage ergaben sich in erster Linie aufgrund der Tatsache, dass im Stadium der Bauleitplanung viele bautechnische Frage (Wahl des Bauverfahrens, Bedarf und Lage von Baustelleneinrichtungsflächen, Erschließung der Baufläche etc.) nicht konkret erörtert werden können, so dass hier ein Informationsdefizit vorliegt. Insbesondere die baubedingten Beeinträchtigungen des Vorhabens konnten daher nur sehr vage abgeschätzt werden.

7 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Ausführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird durch die Gemeinde erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes und erneut nach weiteren fünf Jahren durch Ortsbesichtigung überprüft. Ebenso wird durch die Gemeinde ein Jahr nach Herstellung der Erschließungsmaßnahmen überprüft, ob Wanderbewegungen von Amphibien ursächlich durch die Herstellung der Fläche für die Wasserwirtschaft festzustellen sind und ob sich Amphibien angesiedelt haben.

8 Zusammenfassung

Dieser Bebauungsplan Nr.14 „Klein Tirol II – 1.Änderung“ ist die aufgrund der im Nachgang zum abgeschlossenen Bebauungsplanverfahren und der Konkretisierung der Planung für das Industriegebiet bzw. eine konkrete Unternehmensansiedlung erforderlich geworden, um die geplante Straßenführung den Bedürfnissen des angesiedelten Agrarbetriebes sowie einer ordnungsgemäßen und entsprechend ausreichend bemessene Anbindung an die Kreisstraße anzupassen.

Das Plangebiet wird über eine neue Erschließungsstraße an das vorhandene öffentliche Verkehrsnetz – Kreisstraße 325 – angebunden. Am westlichen Rand des Baugebietes sind in einem 5 m breiten Streifen Anpflanzungen als gestalterischer Übergang zur freien Landschaft vorgesehen. Er dient auch als Abschirmung gegen den Landschaftsraum sowie als neu geschaffener Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt im Grenzbereich zwischen Industrie/Gewerbeansiedlung und Landschaft.

Als voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit der Bebauungsplanung vorbereitet werden, sind der Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung, damit verbunden ein erhöhter Oberflächenwasserabfluss und eine verringerte Grundwassemeubildungsrate sowie die Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen zu nennen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich für den Bebauungsplan werden im Umweltbericht dokumentiert. Als Ausgleichsmaßnahmen sind aufgeführt:

- die Festsetzung von Maßnahmenflächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern;
- Flächen für Natur und Landschaft, die der natürlichen Sukzession überlassen werden;
- Flächen für die Wasserwirtschaft, die der Rückhaltung von Oberflächenwasser dienen sollen;
- Vorschrift, das als unbelastet geltende und nicht als Brauchwasser genutzte Dachflächenwasser auf dem jeweiligen Grundstück oberflächlich oder unterirdisch zu versickern sowie das übrige auf den privaten Flächen anfallende Oberflächenwasser auf dem jeweiligen Grundstück oberflächlich zu versickern ist.

Die Belastung durch landwirtschaftliche Immissionen ist nach dem Grundsatz situationsbestimmter Planung als Vorbelastung aufgrund des Standortes der Bebauung außerhalb einer Ortslage als „hinzunehmen“ zu beurteilen.

Auf den Verlust von Boden und Bodenfunktion kann der Bebauungsplan durch möglichst geringe Versiegelung der Böden auf Baugrundstücken, öffentlichen und privaten Verkehrsflächen und auf Grünflächen reagieren.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Umweltauswirkungen durch die Baugebietsentwicklung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Bearbeitet:

Haren/Ems, den

16. Juni 2005

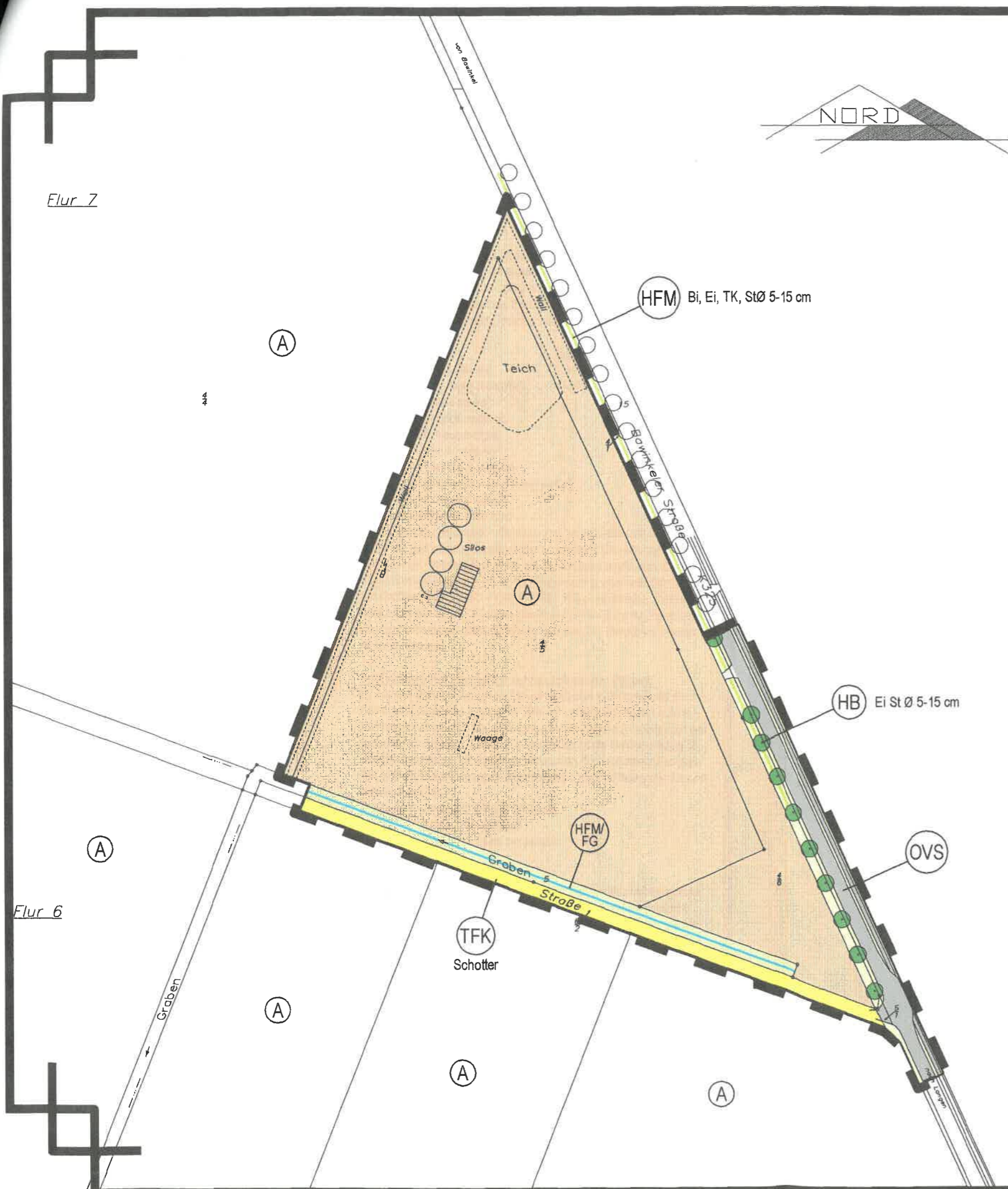
Büro für Landschaftsplanung, Dienstleistung und Projektmanagement


(Honnigfort)

Diese Begründung Teil II (Umweltbericht mit integriertem Landespflegerischen Planungsbeitrag / Grünordnungsplan) zum Bebauungsplan Nr.14 „Klein Tirol II – 1.Änderung“ hat dem Gemeinderat beim Satzungsbeschluß in seiner Sitzung am 18.06.2005 vorgelegen.

Langen, den 28.06.2005
Jacobs
- Bürgermeister -**Aufgestellt:**

Haren/Ems, Juni 2005* B-PlanÄnd 14 GI Klein Tirol II BegrünTeil II Umweltbericht .doc
Büro für Landschaftsplanung, Dienstleistung und Projektmanagement
 **Dipl.-Ing. Thomas Honnigfort**
Nordring 21 * 49733 Haren/Ems * Tel.: 05932 - 50 35 15 * Fax: 05932 - 50 35 16
e-mail: Thomas.Honnigfort@honnigfort.de



Legende zur Biotoptypenkartierung:

Gebüsche- und Kleingehölze

— Strauch - Baumhecke (HFM)

●●●● Baumreihe (HB)

Binnengewässer

■ Entwässerungsgraben (FG), Regelprofil

Acker- und Gartenbau - Biotope

■ Acker (A)

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

■ Fläche mit Kies- oder Schotterdecke (TFK)

■ Straße (OVS), Asphalt

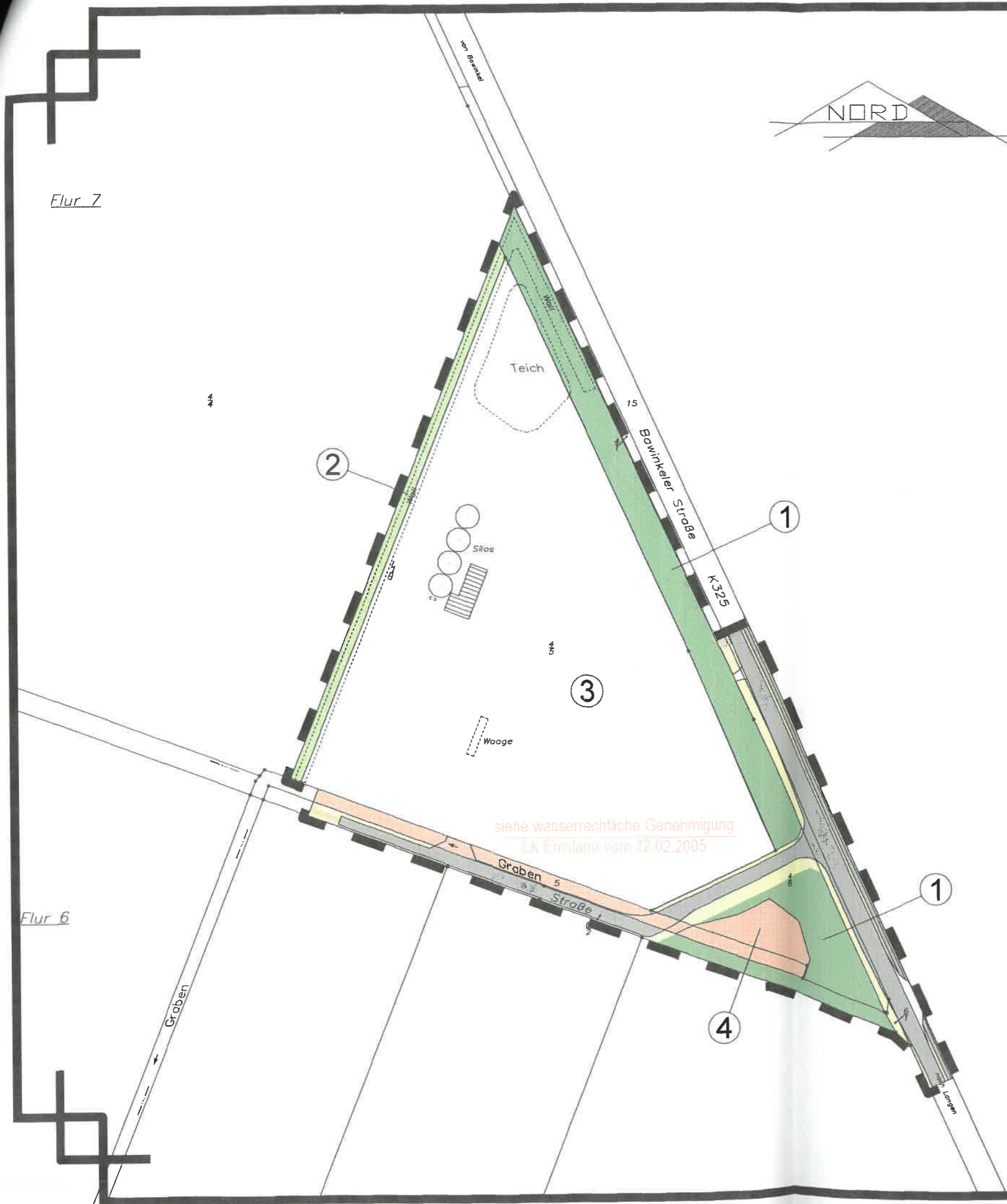
Zusatzkürzel:

Bi (Birke), Ei (Stieleiche), H (Schwarzer Holunder),
SE (Schwarzerle), TK (Späte Traubenkirsche)

(Quelle: Kürzelbeschreibung nach Drachenfels, 1994)

— Geltungsbereich des B - Planes
Nr. 14 "Klein Tirol II" - 1. Änderung -

 Dipl. Ing. Thomas Honnigfort 49733 Haren/ Ems * Nordring 21 Tel.: 05932 - 50 35 15 * Fax.: 05932 - 50 35 16 E-mail: Thomas.Honnigfort@honnigfort.de	
Proj. Nr.: 23 49 01	
Proj.: B - Plan Nr. 14 "Klein Tirol II" - 1. Änderung -	
<h2>Bestandsplan</h2>	
<small>(Kartengrundlage: ALK Gemeinde: Langen, Gemarkung: Langen, O.b.V.i. Ilguth, Geschäftsbuch Nr. 04/06)</small>	
M.: 1 : 2.000	22.04.2003 / 27.01.2005



Folgende Ausgleichsmaßnahmen werden festgesetzt

1. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
Bei den im Bebauungsplan dargestellten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft im Osten des Geltungsbereiches handelt es sich um die ökologische Aufwertung intensiver Ackerflächen. Dieser Bereich ist der natürlichen Sukzession zu überlassen.

2. Anpflanzung mit standortgerechten, heimischen Baum- und Straucharten

Bei den im Bebauungsplan dargestellten, etwa 5 m breiten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern im Westen des Geltungsbereiches handelt es sich um die ökologische Aufwertung intensiver Ackerflächen und eine landschaftsgerechte Eingrünung des neuen Baugebietes.

Folgende standortgerechte, heimische Baum- und Straucharten sind zu verwenden:

- | Straucharten: | Baumarten: |
|--|---|
| - Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>) | - Stieleiche (<i>Quercus robur</i>) |
| - Weißdorn (<i>Crataegus mongyna</i>) | - Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>) |
| - Hundrose (<i>Rosa canina</i>) | |
| - Haselnuß (<i>Corylus avellana</i>) | |
| - Holunder (<i>Sambucus nigra</i>) | |
| - Faulbaum (<i>Alnus frangula</i>) | |
| - Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>) | |
| - Heimische Traubenkirsche (<i>Prunus padus</i>) | |
| - Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>) | |
| - Brombeere (<i>Rubus fruticosus</i>) | |

Die baumartig wachsenden Gehölze sind einzeln (etwa alle 5-8 m) und mittig der geplanten Gehölzbereiche zu pflanzen. Die strauchartig wachsenden Gehölze sind in 2er bis 5er Gruppen zu pflanzen. Der Pflanzabstand beträgt 1 x 1 m. Es sind dreijährig verschulte Sämlinge in der Größensortierung 80 - 120 bzw. 60 - 100 zu verwenden. Die Bepflanzung ist in den ersten 2 Jahren mechanisch (Freischneider, Handsense) von verdämmenden Wildkräutern zu befreien. Der Einsatz von Pestiziden ist zu unterlassen.

3. Anpflanzung mit standortgerechten, heimischen Bäumen

Im inneren Bereich des neuen Industriegebietes ist innerhalb der Fläche des Industriegebietes jeweils für 1000 m² versiegelte Fläche ein hochstämmiger heimischer und standortgerechter Laubbaum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Dabei sind Hochstämme der Größenordnung 19-16 (Stammumfang) mit Ballen zu verwenden. Die Hochstämme müssen den BdB-Gütebestimmungen entsprechen. Folgende Baumarten können verwandt werden:

- Baumarten:
- Rotbuche (*Fagus sylvatica*)
 - Linde (*Tilia cordata*)
 - Feldahorn (*Acer campestre*)

4. Flächen für die Wasserwirtschaft

Der durch die Festsetzung Flächen für die Wasserwirtschaft festgelegte Bereich ist entsprechend naturschutzfachlichen und wasserwirtschaftlichen Anforderungen mit flachem Böschungen auszugestalten und der natürlichen Sukzession zu überlassen. Der Entwässerungsgraben ist in die Maßnahme einzubeziehen.

siehe wasserrechtliche Genehmigung
LK Ennsland vom 22.02.2005

Dipl. Ing. Thomas Honnigfort
49733 Haren/ Ems * Nordring 21
Tel.: 05932 - 50 35 15 * Fax.: 05932 - 50 35 16
E-mail: Thomas.Honnigfort@honnigfort.de

Proj. Nr.: 23 49 01

Proj.: B - Plan Nr. 14 "Klein Tirol II" - 1. Änderung -

Grünordnungsplan
(Kartengrundlage: ALK Gemeinde: Langen, Gemarkung: Langen, Ö.b.V.I. Illguth, Geschäftsbuch Nr. 04/06)

M.: 1 : 2.000 02.03.2005



Stroothanke

Geltungsbereich
des B - Planes Nr. 14
"Klein Tirol II" -
1. Änderung

Ersatzfläche

Duisenburger Feld

Bürogemeinschaft



Dipl. - Ing. Thomas Hossigk
Landschaftsplanung
Dienstleistungen
Projektmanagement



Dipl. - Ing. Alfons Brünner
Landschaftsplanung
Dorfentwicklung
Freiraumplanung
Umweltverträglichkeitsstudien

Proj. Nr. : 23 49 01

Proj.: B-Plan Nr. 14 "Klein Tirol II" - 1. Änderung

Übersichtskarte
- Lage der Ersatzmaßnahme -

(Kartengrundlage: DGK 5; Blatt 3410/10, 3410/16, 3410/17)

M.: 1 : 5.000

02.03.2005