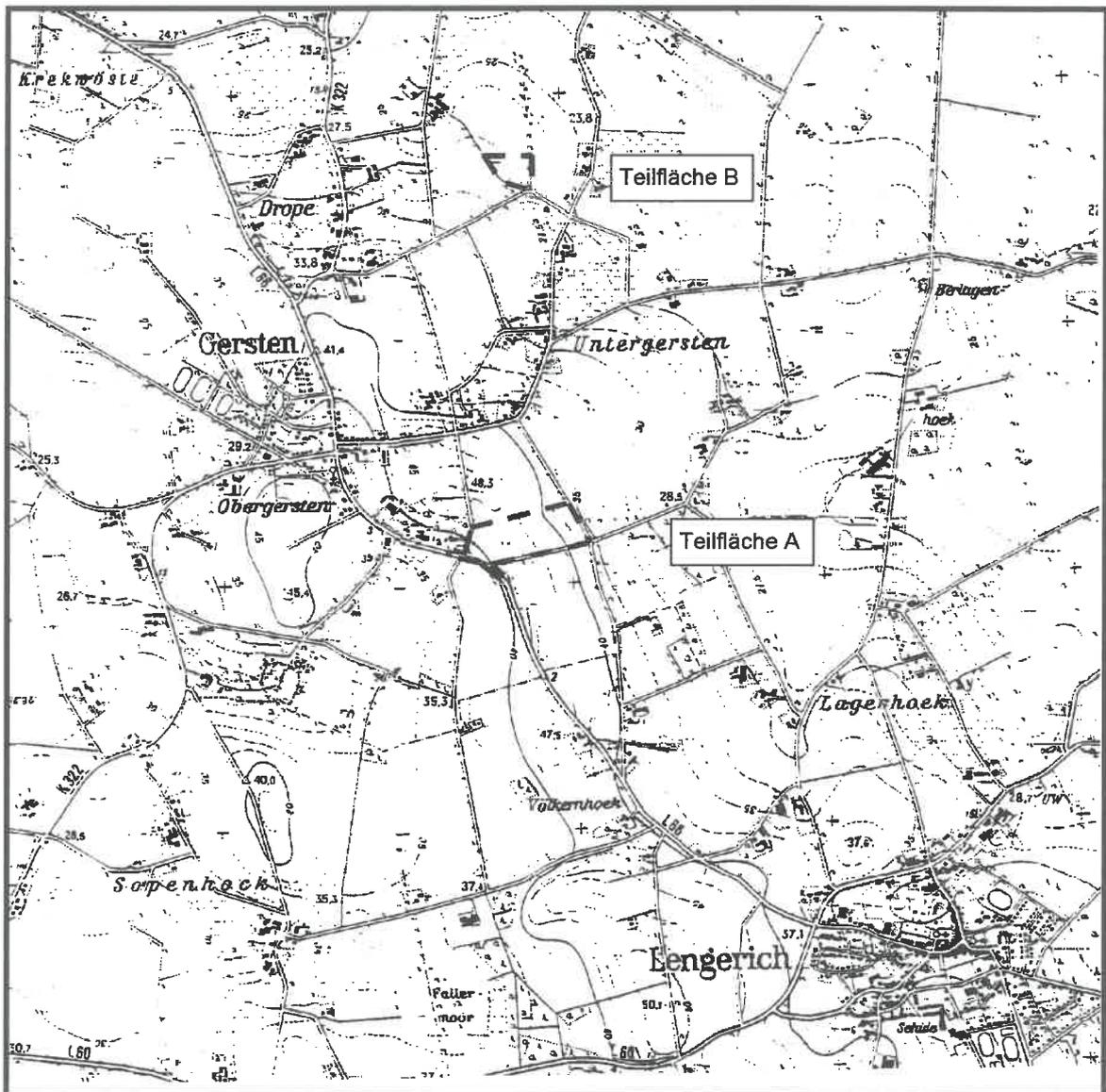


Gemeinde Gersten

Bebauungsplan Nr.: 6 „Gewerbegebiet Gersten“ Teilflächen A und B mit örtlichen Bauvorschriften

Begründung



Übersichtsplan 1:25.000

Inhaltsverzeichnis

1. Planungsanlass und Zielsetzung	3
2. Planungsgrundlagen	3
2.1 Planbereichsbeschreibung	3
2.2 Planungsunterlagen (bestehende Rechtsverhältnisse)	3
3. Bestandsaufnahme	4
3.1 Nutzungsstruktur	4
3.2 Erschließungsstruktur / Ver- und Entsorgung	4
4. Konzeption des Gewerbegebietes	4
5. Inhalt des Bebauungsplanes	5
5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung	5
5.2 Erschließung	6
5.3 Ver- und Entsorgung	8
5.4 Grünordnung	9
5.5 Ortliche Bauvorschriften	10
6. Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege.....	10
7. Hinweise.....	12
8. Nachrichtliche Übernahmen	13
9. Flächenbilanz	13
10. Verfahrensvermerke	13

Anlage 1: Bodenerkundung und fachliche Bewertung

Anlage 2: Kurzerläuterung der Entwässerungssituation in Rahmen der Bauleitplanung

Anlage 3: Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

1. Planungsanlass und Zielsetzung

Die ca. 1300 Einwohner zählende Gemeinde Gersten besitzt zur Zeit kein eigenständiges Gewerbegebiet. Die bisherige Gewerbeentwicklung verläuft in Ansätzen auf den Mischflächen im Bereich der östlichen Ortslage. Die ansässigen Betriebe haben jedoch aufgrund der beengten Verhältnisse und der Planungsrestriktionen bezüglich der einliegenden Wohnbebauung keine Entwicklungsmöglichkeiten. Die vorliegende Bebauungsplanung soll somit Ausweichflächen und darüber hinaus Entwicklungsflächen zur weiteren gewerblichen Entwicklung herstellen.

2. Planungsgrundlagen

2.1 Planbereichsbeschreibung

Der vorliegende Bebauungsplan besteht aus den **Teilflächen A und B**. Die Teilfläche A umfasst das geplante Gewerbegebiet, die Teilfläche B ist ausschließlich für den notwendigen Kompensationsbedarf vorgesehen.

Teilfläche A:

Der Geltungsbereich der ca. 7 ha großen Bebauungsplanteilfläche A befindet sich ca. 1 km südöstlich des Ortskernes von Gersten unmittelbar östlich an die Lengericher Straße (L 66) angrenzend. Das Plangebiet umfasst das Flurstück 102 komplett, sowie teilw. die Flurstücke 103 (Teilbereich der plangebietseinbezogenen Gemeindestraße „Zum Weh“), 104 (Teilfläche der südlich der Straße „Zum Weh“ verlaufenden Windschutzpflanzung) und 69 (planbereichseinbezogener Straßenbereich der L 66) der Gemarkung Gersten, Flur 51.

Teilfläche B:

Der Geltungsbereich der ca. 1,4 ha großen Bebauungsplanteilfläche B befindet sich nordöstlich der Ortslage von Gersten und umfasst das Flurstück 66/1 der Flur 41, Gemarkung Gersten.

2.2 Planungsunterlagen (bestehende Rechtsverhältnisse)

Teilfläche A:

Der Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Lengerich weist für die Teilfläche A bisher Flächen für die Landwirtschaft aus. Des weiteren ist im Flächennutzungsplan die nachrichtliche Übernahme der Landes- und Regionalplanung im Sinne eines Grundwasservorranggebietes dargestellt. Im Rahmen der parallel laufenden Flächennutzungsplanänderung werden die landwirtschaftlichen Flächen künftig als Gewerbeflächen dargestellt, so dass sich der vorliegende Bebauungsplan mit der Ausweisung „Gewerbegebiet“ aus der Flächennutzungsplanung ableitet.

Teilfläche B:

Der Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Lengerich weist für die Teilfläche B bisher Flächen für die Landwirtschaft aus.

Anmerkung: Die notwendige Flächennutzungsplanänderung für die Teilfläche B wird in einem gesonderten Verfahren durchgeführt.

3. Bestandaufnahme

3.1 Nutzungsstruktur

Teilfläche A:

Das Plangebiet wird zur Zeit als Ackerfläche landwirtschaftlich genutzt. Im südlichen Planbereich befindet sich die befestigte 3 m breite Gemeindestraße „Zum Weh“, welche in die L 66 einmündet. In der nordwestlichen Spitze stockt ein naturnahes Feldgehölz mit Buchen und Eichen. Im Nordwesten, Norden, Osten und Süden grenzen Hecken und Windschutzpflanzungen und anschließend landwirtschaftliche Nutzflächen an den Bebauungsplanbereich an. Nordwestlich des Gebietes befindet sich eine landwirtschaftliche Hofstelle.

Teilfläche B:

Das Plangebiet wird zur Zeit als Ackerfläche landwirtschaftlich genutzt.

3.2 Erschließungsstruktur / Ver- und Entsorgung (Teilfläche A)

Die bestehende Erschließung der Ackerfläche (Bebauungsplanteilfläche A) erfolgt über die Gemeindestraße „Zum Weh“ am Südrand des Plangebietes.

Innerhalb des Straßenkörpers der L 66 liegt die Ver- und Entsorgungsinfrastruktur, an die das Bebauungsplangebiet angeschlossen werden kann. Die Schmutzwasserentsorgung kann an eine am Südrand der Gemeindestraße liegende Druckwasserrohrleitung angeschlossen werden.

4. Konzeption des Gewerbegebietes (Teilfläche A)

Die Erschließung erfolgt auf der Trasse der heutigen Gemeindestraße. Diese „Randerschließung“ ermöglicht langfristig eine gewerbliche Entwicklung auch der südlich an das Plangebiet angrenzenden Flächen. Die vorliegende Bebauungsplanung sieht eine Stichstraße mit Wendekreis im Sinne der gewerbeverkehrlichen Erfordernisse vor. Auf Rad- und Fußwege sowie Parkstreifen wird verzichtet. Das Gewerbegebiet ist aus Richtung Ortslage für den Radfahr- und Fußgängerverkehr über Gemeindestraßen und vorhandene Wirtschaftswege gut zu erreichen. Entlang der L 66 verläuft ein Radweg. Der ruhende Verkehr soll ausschließlich auf den Gewerbeflächen untergebracht werden.

Die weitere Erschließung der in nördlicher Richtung ca. 130 m tiefen Gewerbefläche erfordert im Einzelfall zusätzliche private Erschließungsmaßnahmen.

Der Knotenpunkt mit der Einmündung zur L 66 wird entsprechend den verkehrlichen Erfordernissen mit einer separaten Linksabbiegespur ausgestattet.

Der erforderliche Lärmschutz gegenüber der westlich angrenzenden Einzelwohnbebauung wird über eine Zonierung der Bebauungsplanfläche gemäß Baunutzungsverordnung erreicht.

Die Entwässerung der Erschließungsstraße wird über Versickerungsmulden nördlich des Straßenverlaufes erreicht. Für die Entwässerung der Gewerbeflächen sind zum Teil private Maßnahmen

men im Sinne einer Regenrückhaltung erforderlich (siehe auch Punkt 5.3, Inhalt des Bebauungsplanes).

5. Inhalt des Bebauungsplanes

5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung (Teilfläche A)

Gemäß § 8 BauNVO wird in der Bebauungsplanteilfläche A ein Gewerbegebiet festgesetzt. Dieses Gewerbegebiet wird gemäß § 1 Abs.4 Nr. 1 BauNVO nach Art der zulässigen Nutzung zonierte.

So ist im westlichen Bereich der Plangebietsfläche ein eingeschränktes Gewerbegebiet GE (e) vorgesehen. Hier sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, die entsprechend § 6 BauNVO das Wohnen nicht wesentlich stören.

Der sich anschließende Bereich mit einem Mindestabstand von 100 m von dem westlich angrenzenden Wohngebäude wird als uneingeschränktes Gewerbegebiet für nicht erheblich belästigende Betriebe gemäß § 8 BauNVO ausgewiesen.

Mit dieser Zonierung soll die westlich an das Plangebiet anschließende vorhandene Wohnnutzung sowohl durch die eingeschränkte gewerbliche Nutzungsmöglichkeit als auch mittels der hierdurch entstehenden baulichen Abschirmung vor dem sich östlich anschließenden, uneingeschränkten Gewerbegebiet vor Lärmimmissionen geschützt werden.

Die weitere „Streubebauung“ liegt mindestens 200 m vom uneingeschränkten Gewerbegebietsbereich entfernt. Der eigentliche Ortsrand liegt ca. 400 m entfernt. Eine Lärmschutzvorsorge im Rahmen der Bebauungsplanung wird daher nicht für erforderlich gehalten.

Um die Sicherheit im Gewerbegebiet auch außerhalb der Betriebszeiten zu gewährleisten, sind im gesamten Plangebiet Wohnungen für Aufsicht- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zulässig. Die Wohnungen sind gemäß textlicher Festsetzung Nr. 1 (siehe Planzeichnung) mit entsprechendem Schallschutz gemäß der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, in der jeweils gültigen Fassung auszustatten.

Die Anlage von Vergnügungsstätten gem. § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO wird, da sie den Zielen der Planung und der Ortsentwicklung der Gemeinde Gersten widerspricht, nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Die Grundflächenzahl wird gemäß § 16 BauNVO auf 0,7 festgesetzt (Höchstgrenze gemäß § 17 BauNVO bei 0,8). Damit wird ein Versiegelungsgrad von ca. 70% erreicht.

Für die neu zu errichtenden Gebäude im Gewerbegebiet werden gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO maximale Bauhöhen festgesetzt. Die westliche Bereich des Gewerbegebietes erhält eine maximale Bauhöhe von 12 m. Die Höhe von 12 m entspricht in etwa einem dreigeschossigen Gebäude plus Dachausbau.

Der östliche Bereich des Gewerbegebietes erhält eine maximale Bauhöhe von 15 m. Da das Gelände ab Mitte des Gesamtgebietes leicht abfällt, werden für den östlichen Bereich Bauhöhen von

15 m zugelassen. Zum einem werden mit dieser Bauhöhe spezielle Bauformen wie z.B. Siloanlagen ermöglicht, zum anderen wird das Landschaftsbild aufgrund des hier tiefer liegenden Geländes nicht mehr beeinträchtigt. Die westliche, östliche und nördliche Eingrünung des Gewerbegebietes bewirkt zudem eine Abschirmung des Gewerbegebietes von der Ortslage.

Eine insgesamt höhere Gebäudeentwicklung ist städtebaulich nicht vertretbar, da sich diese nicht in die umgebende Landschaft mit Einzelhöfen einfügt und zudem das Ortsbild aus der Annäherungssicht erheblich stören würde. Gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO wird die Bauhöhe bemessen vom natürlichen Geländeanschnitt in der Mitte des Grundstückes.

Gemäß textlicher Festsetzung Nr. 2 (siehe Planzeichnung) nach § 19 Abs. 1 BauGB bedarf die Teilung eines Grundstückes der Genehmigung.

5.2 Erschließung (Teilfläche A)

Die Erschließungsstraße wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als Verkehrsfläche festgesetzt.

Der Querschnitt wird entsprechend der Haupterschließungsfunktion gemäß den „Empfehlungen zur Anlage von Erschließungsstraßen (EAE) vom Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen, Städtebau Bonn von 1985 ausgestaltet. Es wird ein Standardprofil von 6,5 m zugrunde gelegt, das auch für den Schwerlastverkehr ausreichend ist (nach EAE: Begegnungsfall LKW/LKW bzw. Bus/Bus). Der Wendekreisbereich wird analog EAE bzw. analog Schwerlastverkehr auf die Bemessungsgröße für Lastzüge mit einem Kreisdurchmesser von 25 m ausgelegt.

Die Erschließungsstraße erhält beidseitig ein Bankett; auf der Nordseite mit einer Breite von 1,5 m und auf der Südseite mit einer Breite von 2,0 m. Das etwas breitere südseitige Bankett bedingt sich durch die in diesem Bereich verlaufende Druckwasserrohrleitung.

Nordseitig der Erschließungsstraße, an das Bankett anschließend, verläuft eine 1,5 m breite Sickermulde zur Entwässerung des Straßenraumes (siehe auch Punkt 5.3).

Auf Rad- und Fußwege im Bereich der Erschließungsstraße wird verzichtet. Das Gewerbegebiet ist über Gemeindestraßen und Wirtschaftswege von Ortskern aus sehr gut zu erreichen. Entlang der L 66 verläuft ein Radweg. Der ruhende Verkehr soll ausschließlich auf privaten Parkflächen der anzusiedelnden Gewerbebetriebe untergebracht werden.

Die vorliegende Vorplanung für den neu zu gestaltenden Verkehrsknoten mit der Einmündung von der L 66 in das Gewerbegebiet wird in die Bebauungsplanung eingestellt. Zum Erreichen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs ist im wesentlichen eine separate Linksabbiegespur bezüglich der Einfahrt zum Gewerbegebiet vorgesehen.

Anmerkung: Die Detailplanung des Knotenpunktes ist über eine Vereinbarung zwischen dem Straßenbauamt Lingen und der Samtgemeinde Lengerich zu regeln.

Für den neu zu gestalteten Knoten mit der Einmündung zur L 66 sind Sichtwinkelbereiche (10 m Anfahrtsicht und bei Tempo 100 km/h auf der L 66 mit 200 m Schenkellänge) mit einer max. Bewuchshöhe von 80 cm zu beachten.

Anmerkung: Die künftige zulässige Höchstgeschwindigkeit im Bereich des ausgebauten Knotens ist im Rahmen einer verkehrsbehördlichen Anordnung der Unteren Verkehrsbehörde zu regeln.

Innerhalb der 20 m-Bauverbotszone gemäß § 24 (1) NStrG dürfen Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden. Das gilt auch für Werbeanlagen sowie Garagen und überdachte Stellplätze im

Sinne von § 12 BauNVO und Nebenanlagen im Sinne von § 14 (1) BauNVO. Für den Bereich der in die Planzeichnung eingestellten 20 m-Bauverbotszone (§ 24 Nr. 1 NStrG) ist ausschließlich ein Pflanzstreifen vorgesehen.

Für die in die Planzeichnung eingestellte 40 m-Baubeschränkungszone (§ 24 Nr. 2 NstrG) ist folgendes zu beachten: Bei Errichtung oder wesentlichen Änderung von Werbeanlagen – freistehend oder an Gebäuden – innerhalb der 40 m-Baubeschränkungszone (§ 24 Nr. 2 NstrG) ist die Beteiligung und Zustimmung des Straßenbaulastträgers der L 66 erforderlich. (siehe auch Punkt 7, Hinweise).

Der Straßenbereich entlang der L 66 sowie ca. 40 m entlang der Erschließungsstraße ab Einmündung wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 mit einem Ein- und Ausfahrtverbot belegt. Die L 66 bleibt anbaufrei und hat keine Erschließungsfunktion für das neue Gewerbegebiet. Des weiteren sollte aus Gründen der Verkehrssicherheit auf den ersten 40 m der Erschließungsstraße keine Ein- oder Ausfahrt ins bzw. vom Gewerbegebiet erfolgen.

Anmerkungen.

Seitens der Eigentümer neu ausgewiesener Baugrundstücke sowie bei Neu- oder Umbauten bestehen keine Ansprüche gegen den Straßenbaulastträger der Landesstraße 66 im Hinblick auf die Bestimmungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes, soweit Emissionen von der L 66 ausgehen.

Da der Bebauungsplan im Bereich vorhandener Straßen errichtet wird, besteht gegen die jeweiligen Träger der Straßenbaulast kein Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen. Die Gemeinde Gersten als Betreiber des Bebauungsplanes hat die Verpflichtung, ihre Planung (Bebauungsplan) an die vorhandenen Verkehrsverhältnisse sowie an die künftige übersehbare Verkehrsentwicklung anzupassen.

Ansprüche von Anliegern aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes können daher nur gegen die Gemeinde Gersten gerichtet werden. Eine eventuelle Beeinträchtigung durch Straßenverkehrslärm ist auf ein der Gemeinde Gersten bzw. dem Eigentümer einer baulichen Anlage zurechenbares Verhalten zurückzuführen (Errichtung des Baugebietes bzw. der baulichen Anlage an einer Landesstraße und Vorhersehbarkeit starker Verkehrslärmeinwirkungen).

Eventuelle Lärmschutzmaßnahmen infolge der derzeitigen Belastung bzw. infolge einer Erhöhung der Verkehrsbelastung durch die allgemeine Entwicklung ohne gleichzeitigen baulichen Eingriff in die Fahrbahn der L 66 durch den Straßenbaulastträger oder infolge von Baumaßnahmen an der L 66 aufgrund der Festsetzungen im Bebauungsplan sind daher von der Gemeinde Gersten bzw. vom Eigentümer der baulichen Anlage selber zu tragen und durchzuführen.

5.3 Ver- und Entsorgung (Teilfläche A)

Für die Elektrizitätsversorgung durch die VEW Energie AG wird ein Leitungsrecht gemäß § 9 Abs. 21 BauGB in die Planzeichnung im östlichen Bereich der vorhandenen Gemeindestraße „Zum Weh“ eingetragen. Zudem wird ein Standort für die eventuell notwendige Ortsnetzstation eingetragen. Die genaue Lage der Ortsnetzstation sowie der Leitungstrasse kann jedoch erst im Rahmen der Erschließungsplanung in Abstimmung mit dem Versorgungsträger festgelegt werden.

Die Wasserversorgung kann über den Anschluß an vorhandene Leitungsanlagen in den bestehenden Straßenkörpern erfolgen.

Das Plangebiet kann an die zentrale Schmutzwasserkanalisation der Samtgemeinde Lengerich angeschlossen werden. Der direkte Anschluss erfolgt über die Druckwasserrohrleitung, welche am Südrand der heutigen Gemeindestraße verläuft.

Die Oberflächenentwässerung des geplanten Gewerbegebietes teilt sich auf öffentliche und private Maßnahmen auf:

Die Entwässerung der gewerblich genutzten Flächen ist dezentral in privater Zuständigkeit so zu organisieren, dass das über den natürlichen Regenwasserabfluss anfallende Niederschlagswasser zu keiner Abflussverschärfung der vorhandenen Vorfluter führt. Die technische Ausgestaltung der Regenwasserbewirtschaftung obliegt den Nutzern der gewerblichen Flächen (siehe auch Punkt 5.5, örtliche Bauvorschriften).

Die Entwässerung der öffentlichen befestigten Flächen gliedert sich in zwei Abschnitte:

Der erste Bereich von der Landesstraße L 66 bis zur mittig des Plangebietes verlaufenden Wasserscheide wird über parallel verlaufende, 1,5 m breite Versickerungsmulden entwässert (siehe Regelquerschnitt, Planzeichnung). Der in diesem Bereich nachgewiesene k_f -Wert des anstehenden Bodens und der vorhandene Grundwasserflurabstand lassen eine Versickerung des anfallenden Straßenoberflächenwassers zu (siehe Anlage 1 zur Begründung: Bodenerkundung und fachliche Bewertung).

Der zweite Bereich von der Wasserscheide bis zur östlichen Begrenzung des geplanten Gewerbegebietes entwässert ebenfalls in seitlich hergestellte, 1,5 m breite Mulden. Aufgrund der Baugrundbeurteilung der vorliegenden Erkundung kann jedoch nicht von einer gesicherten Versickerung ausgegangen werden. Die anstehenden Schluffe und der entsprechend hohe (Schichten-) Grundwasserstand lassen eine rechnerisch nachvollziehbare Versickerung nicht zu.

Daher wird die Mulde in diesem Bereich aufgrund des vorhandenen Längsgefälles der Straße mittels einzubauender Bodenschwellen in Kaskaden unterteilt und am Süd-Ost Rand des Gewerbegebietes über einen neu herzustellenden Ablaufschacht und querenden Durchlass an den vorhandenen Graben angeschlossen. Dieser Anschluss an den Vorfluter ist als Notüberlauf zu werten, da eine kleine tatsächliche Teilversickerung sowie Teilverdunstung unterstellt werden darf und aufgrund der Kaskadenwirkung der Mulde eine Rückhaltung des gesammelten Regenwassers erfolgt (Berechnung, siehe Anlage 2 zur Begründung: Kurzerläuterung der Entwässerungssituation im Rahmen der Bauleitplanung).

Selbst bei teilgefüllten Mulden wird die angestrebte Kaskadenretention gut erreicht. Somit ist nicht von einer Abflussverschärfung des betroffenen Vorfluters auszugehen.

Die Versorgung mit Strom, Gas und Wasser erfolgt über die vorhandenen Leitungssysteme im bestehenden Straßenkörper der Lengericher Straße (L 66).

Wasserrechtliche Hinweise:

Es darf nur unbelastetes Oberflächenwasser zur Versickerung in den Untergrund kommen. Bei Einleitung in Gewässer sind Schutzvorkehrungen zu treffen, dass keine Schadstoffe in das Gewässer gelangen. Die diesbezüglichen Bestimmungen des Niedersächsischen Wassergesetzes (NWG) in bezug auf die Einleitung von Oberflächenwasser in ein Gewässer und/oder Grundwasser werden beachtet.

Die erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen werden vor Erschließung des Plangebietes beim Landkreis Emsland – Amt für Wasserwirtschaft – beantragt.

Maßnahmen auf der Kompensationsfläche an der Lotter Beeke werden im Einvernehmen mit dem Unterhaltungspflichtigen abgestimmt (Räumstreifen).

Das DVGW-Arbeitsblatt GW 125, wonach Leitungen vor schädlichen Einflüssen zu schützen sind, wird beachtet.

Abfallentsorgung:

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen sowie der jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland.

Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland.

Folgende Hinweise und Erfordernisse zum Brandschutz werden beachtet und in Absprache mit den örtlichen Feuerwehren realisiert:

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 die Radien und Breiten der Zufahrten entsprechen §§ 6 und 20 NBauO sowie §§ 2 und 3 DVNBauO einzuhalten.

Für das geplante Baugebiet ist die Löschwasserversorgung so zu erstellen, dass ein Löschwasserbedarf von 1.600 l/min vorhanden ist.

Die Entfernung der einzelnen Hydranten zu den Gebäuden darf 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.

5.4 Grünordnung (Teilflächen A und B)

Mit der textlichen Festsetzung Nr. 3 - Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB - werden das an die L 66 angrenzende naturnahe Feldgehölz und zwei solitäre Eichen an der östlichen Plangebietsgrenze in ihrem Bestand gesichert. Diese Gehölze sind während der Bautätigkeit entsprechend der RAS-LP 4 vor Beeinträchtigungen zu schützen.

Im Sinne der Abschirmung des Gewerbegebietes von der L 66 wird mit der textlichen Festsetzung Nr. 4 - Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB - eine ca. 15 m breite Pflanzfläche im Anschluss an den vorhandenen Gehölzbestand bis zur Gewerbegebietseinfahrt festgesetzt.

Die Eingrünung des Gewerbegebietes wird am nordwestlichen, nördlichen und östlichen Gebietsrand mit der textlichen Festsetzung Nr. 5 – Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB – komplettiert. Zum Ausgleich des verbleibenden Kompensationsdefizites wird mit der Teilfläche B des Bebauungsplanes eine weitere Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 5, Teilfläche B).

Die örtlichen Bauvorschriften bezüglich der Stellplatzgestaltung, der Versickerung des Oberflächenwassers und der Bewirtschaftung der nicht überbaubaren Betriebsflächen tragen darüber hinaus dazu bei, die ökologischen Verhältnisse zu verbessern. Die örtlichen Bauvorschriften sind im einzelnen unter Punkt 5.5 der Begründung ausgeführt.

5.5 Örtliche Bauvorschriften

Gemäß § 56 NBauO werden folgende örtliche Bauvorschriften erlassen:

1. Auf den Stellplatzanlagen ist pro 6 Stellplätze ist ein großkroniger, einheimischer Laubbaum zu pflanzen, zu unterhalten und bei Verlust zu ersetzen. Die Abstände zwischen den einzelnen Bäumen müssen mindestens 8 m betragen (siehe Pflanzliste in Anhang 5 des landschaftspflegerischen Fachbeitrages in Anlage 3 zur Begründung).
2. Zur Verringerung der voll versiegelten Flächen sind die Flächen der Stellplatzanlagen mit Rasenkammersteinen baulich auszuführen.
3. Die Entwässerung der gewerblich genutzten Flächen ist in privater Zuständigkeit dezentral so zu organisieren, dass das über den natürlichen Regenwasserabfluss anfallende Niederschlagswasser zu keiner Abflussverschärfung der vorhandenen Vorfluter führt. Die technische Ausgestaltung der Regenwasserbewirtschaftung obliegt den Nutzern der gewerblichen Flächen.
4. Die nicht überbaubaren Betriebsflächen sind als Grünflächen anzulegen und extensiv zu pflegen. Mindestens 30 % der nicht überbaubaren gewerblichen Flächen sind mit Bäumen und Sträuchern der Pflanzliste 1 in Anhang 5 des landschaftspflegerischen Fachbeitrages anzulegen. Auf den übrigen Flächen sind Kräuterwiesen, Krautsäume und Sukzessionsflächen zu fördern.

6. Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Da mit der Ausweisung eines Gewerbegebietes ein Eingriff in Natur und Landschaft planerisch vorbereitet wird, ist im Zuge der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes die Eingriffsregelung nach §§ 7 ff NNatG abzuhandeln (s. hierzu die Ausführungen des landschaftspflegerischen Fachbeitrages in Anlage 3 zur Begründung). Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB ist dann über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu entscheiden.

Durch die Standortwahl für das geplante Gewerbegebiet auf eine naturschutzfachlich geringwertigen Fläche (Acker) wird dem Vermeidungs- und Verminderungsgrundsatz des § 8 NNatG Rech-

nung getragen, wonach Eingriffe die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigen dürfen.

Im weiteren sind folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zur Reduzierung der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorgesehen:

- Erhalt und Sicherung der vorhandenen Gehölzbestände, insbesondere des Feldgehölzes, der nördlichen Hecke und der östlichen Einzelbäume (Berücksichtigung der RAS-LP 4 und DIN 18920 während der Bautätigkeit)
- Versickerung von Niederschlagswasser auf den Grundstücken, wo dies möglich ist (westlich der Wasserscheide) über offene Versickerungsmulden und die belebte Bodenzone ansonsten Teilversickerung, soweit die Bodenverhältnisse dies ermöglichen, und Vermeidung von erhöhtem Niederschlagswasserabfluss in Vorfluter durch Regenwasserrückhaltung auf den privaten Grundstücken
- Reduzierung der Versiegelung auf ein Mindestmaß; Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen zur Minderung der Bodenversiegelung.

Unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft entstehen primär durch die Versiegelung im Zuge der Bebauung und Erschließung, die mit einem Verlust der Bodenfunktionen, einer Beeinträchtigung der Niederschlagswasserversickerung und Grundwasserneubildung und dem Verlust von Tier- und Pflanzenlebensraum verbunden ist. Im weiteren kommt es zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die bis zu 15 m hohe mögliche Bebauung.

Als Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (9.087 qm)
- Flächen für Anpflanzungen (1.272 qm)
- Freiflächen im Gewerbegebiet (10.073 qm)

Bei der Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation und einer Bewertung nach dem Modell des Niedersächsischen Städtetages ergibt sich unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen ein Kompensationsdefizit von 27.020 Werteinheiten. Die Gemeinde beabsichtigt, zum Ausgleich dieses Defizites zum einen auf den Flächenpool „Voßmoor“ zurückzugreifen, der auf kreiseigenen Flächen für im Rahmen der Bauleitplanung anfallende Kompensationsmaßnahmen eingerichtet wurde. In diesem Flächenpool stehen der Gemeinde noch 17.816 Werteinheiten zur Verfügung. Zum Ausgleich des verbleibenden Defizites von 9.204 Werteinheiten stellt die Gemeinde eine neue Kompensationsfläche am „Kogelkamp“ zur Verfügung. Hier entsteht durch die Entwicklung eines standortgerechten Laubmischwaldes auf einem bisherigen Ackerstandort ein Flächenpool mit einem Überschuss von insgesamt 28.352 Werteinheiten. Somit verbleiben noch 19.148 Werteinheiten für anderweitige Baumaßnahmen der Gemeinde.

Eine genaue Beschreibung der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen ist dem landschaftspflegerischen Fachbeitrag zu entnehmen.

7. Hinweise

Diesem Bebauungsplan liegt die Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 23. Januar 1990 zugrunde.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG).

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

Sollten bei den geplanten Bauarbeiten Hinweise auf Altablagerungen zu Tage treten (bisher liegen in dieser Hinsicht keine Erkenntnisse vor), so ist unverzüglich die Unteren Abfallbehörde zu benachrichtigen.

Innerhalb der 20 m-Bauverbotszone gemäß § 24 (1) NStrG dürfen Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden. Das gilt auch für Werbeanlagen sowie Garagen und überdachte Stellplätze im Sinne von § 12 BauNVO und Nebenanlagen im Sinne von § 14 (1) BauNVO.

Bei Errichtung oder wesentlichen Änderung von Werbeanlagen – freistehend oder an Gebäuden – innerhalb der 40 m-Baubeschränkungszone (§ 24 Nr. 2 NstrG) ist die Beteiligung und Zustimmung des Straßenbaulastträgers der L 66 erforderlich.

8. Nachrichtliche Übernahmen

Die 20 m-Bauverbotszone gemäß § 24 Abs. 1 NStrG und die 40 m-Baubeschränkungszone gemäß § 24 Abs. 2 NStrG werden nachrichtlich in die Planzeichnung eingestellt.

Die durch die Teilfläche B des Bebauungsplanes verlaufende Gasfernleitung 13/5 DN 400 der Ruhrgas AG wird nachrichtlich in die Planzeichnung eingestellt. Ein 8 m breiter Schutzstreifen, beiderseits der Rohrachse jeweils 4 m, ist von Bepflanzung freizuhalten. Dieser Bereich wird der Sukzession überlassen.

9. Flächenbilanz

Gewerbeflächen: 50.364 qm (davon ca. 1.800 qm GE(e))

Verkehrsflächen : 8.704 qm (davon Erschließungsstraße ab Ende Baustrecke Knoten:
ca.3.200 qm)

Pflanzflächen: 25.352 qm (davon 14.176 qm Teilfläche B „Kogelkamp“)

Gesamt ca.: 84.420 qm

10. Verfahrensvermerke

Die Begründung hat gemäß § 3 Abs. 2 BauGB zusammen mit der Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 6 „Gewerbegebiet Gersten“ öffentlich in der Zeit vom 31.07.2000 bis zum 31.08.2000 ausgelegen.

Gersten, den 11.04.2001



A. Beyer Meiners
Bürgermeister

Die Begründung wurde vom Rat der Gemeinde Gersten zusammen mit dem als Satzung beschlossenen Bebauungsplan Nr. 6 „Gewerbegebiet Gersten“ in der Sitzung am 12.10.2000 beschlossen.

Gersten, den 11.04.2001



A. Beyer Meiners
Bürgermeister

FACHLICHE BEWERTUNG DER BODENERKUNDUNG

HIER: OBERFLÄCHENWASSERBEWIRTSCHAFTUNG
- Industriegebiet Südesch, Gemeinde Gersten -

1. GRUNDLAGE

Im Rahmen der Bauleitplanung ist bereits die Art und Weise der Oberflächenwasserbewirtschaftung zu berücksichtigen.

Da den heute an die Oberflächenentwässerung zu stellenden Anforderungen, sowohl aus rechtlicher als auch technischer Sicht Rechnung zu tragen ist, sollte grundsätzlich im Vorfeld die Möglichkeit der schadlosen Rückhaltung des auf dem geplanten Baugebiet anfallenden Niederschlagswasser überprüft werden. Aus diesem Grund wurden entsprechende Bodenerkundungen am 30.03.2000 durchgeführt.

Der Standort der Bodenerkundungen wurde für diese im Vorfeld stattfindende Untersuchung auf ein Minimum begrenzt und an den, für eine maßgebliche Versickerung in Frage kommenden Stellen festgelegt.

Im Industriegebiet Südesch in der Gemeinde Gersten stehen grundsätzliche Überlegungen an, über offene Versickerungsmulden einen Teil des anfallenden Oberflächenwassers von den öffentlichen Verkehrsflächen zu versickern bzw. den Oberflächenabfluß zeitverzögert über einen Notüberlauf dem Vorfluter zuzuführen.

Das geplante Industriegebiet Südesch in der Gemeinde Gersten wird zu zwei Drittel in östlicher Richtung und zu einem Drittel in westlicher Richtung durch eine Wasserscheide getrennt. Der Einzugsbereich der östlichen Flächen ist der Lotter Beeke, der Einzugsbereich der westlichen Flächen ist dem Bawinkeler Bach zuzuordnen. Dementsprechend ist auch im Rahmen der Erschließungsplanung die Entwässerung zu berücksichtigen. Beide Ableitungsmengen werden nach Rücksprache mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde des Landkreises Emsland durch entsprechende Einbauten in den Vorflutern begrenzt. Zum östlichen Teil hin durch DN 300 Betondurchlässe, zum westlichen Teil hin durch einen gemäß Flurbereinigungsunterlagen DN 200 PVC-Kanal mit Anschluß an einen der Landesstraße kreuzenden DN 600-Betonkanal.

In Vorgesprächen zur geplanten Oberflächenwasserbewirtschaftung wurde für den Bereich der Erschließungsstraße des geplanten Gewerbegebietes eine seitliche Muldenversickerung angedacht. Die gewerblichen Flächen mit einer Grundflächenzahl von bis zu 0,8, dementsprechend 80 % Versiegelungsgrad, sollten demnach das anfallende Oberflächenwasser auf dem Grundstück versickern.

2. BEURTEILUNG AUS HYDRAULISCHER SICHT

Die Bodenerkundung und die örtliche Überprüfung der Bodenverhältnisse im Rahmen der Verlegung der Abwasserdruckrohrleitung von Gersten nach Lengerich läßt die ursprünglich geplante Art und Weise der Oberflächenentwässerung nur sehr eingeschränkt zu. Zwei Drittel des geplanten Gewerbegebietes im östlichen Bereich sind für eine Versickerung nicht geeignet. Hier stehen sowohl aufgrund der Auswertung der Rammkernsondierung 1 als auch der örtlichen Überprüfung schwer durchlässige, lehmhaltige Böden an. Eine Abflußreduzierung bzw. Rückhaltung ist in diesem Bereich nur über eine Regenrückhaltung möglich. Aufgrund der Gefälleverhältnisse und der Bodenverhältnisse ist nach dem Endausbau und der vollständigen Nutzung dieses Bereiches des Gewerbegebietes mit Spitzenabflußbeiwerten von 0,8 zu rechnen. Inwieweit die Vorflut für diese Abflußmengen ausreichend dimensioniert ist, bedarf, soweit überhaupt grundsätzlich die Zustimmung für eine direkte Ableitung seitens der zuständigen Behörden gebilligt wird, einer hydraulischen Nachweisführung.

Der westliche Teil des geplanten Gewerbegebietes mit einem Flächenanteil von rund einem Drittel läßt die Möglichkeit der Oberflächenwasserversickerung zu. Der mit 1,70 m tiefe gemessene Grundwasserstand befindet sich am tiefsten Punkt, unmittelbar im Bereich der Landesstraße. Als Vorflut wird hierbei der Mühlenbach genutzt werden müssen.

3. FAZIT

Für den östlichen Teil der Gewerbeflächen sind Versickerungseinrichtungen unzumutbar. Eine Anordnung von seitlichen Mulden im Verkehrsraum würde dennoch zu einer Abflußspitzenendlastung durch die zeitverzögerte Abgabe der Oberflächenwassermengen führen. Inwieweit eine direkte Ableitung der öffentlichen Verkehrsflächen in den angrenzenden Vorfluter (Gemeindegraben) und über diesen in den Lengericher Dorfbach (Gewässer dritter Ordnung) möglich und zulässig ist, bleibt zu prüfen. Eine Abflußverschärfung aus der späteren gewerblichen Bebauung sollte über ein nordöstlich angelegtes Regenrückhaltebecken Rechnung getragen werden.

Der westliche Teil des geplanten Gewerbegebietes läßt weitestgehend eine Versickerung zu. Die Oberflächenwasserbewirtschaftung ist in diesem Bereich so festzulegen, daß grundsätzlich keine Gefährdung der Landesstraße eintreten kann. Eine konzentrierte Versickerung/Rückhaltung sollte daher im Bereich des Tiefpunktes an der mit RKS 2 im Lageplan gekennzeichneten Stelle berücksichtigt werden. Die hierbei zulässigen Einleitungsmengen in die angrenzende Vorflut sollten ebenfalls mit der zuständigen Behörde abgestimmt werden.

Aufgestellt:

Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH Emsland
Ludmillenstr. 9
49716 Meppen



Dipl.-Ing. Heiner Kötter

Anlage:

**BODENERKUNDUNGEN MITTELS
RAMMKERNSONDIERUNGEN
KF-WERT- ERMITTLUNG**

B1463.1

Bauvorhaben:

**Baugebiet - Suddeesch
Gemeinde Gersten**

1. ALLGEMEINES

In Abstimmung mit der Ingenieurgesellschaft Lindschulte mbH Meppen, Herrn Dipl.-Ing. Kötter wurden wir beauftragt, Bodenerkundungen mittels Rammkernsondierungen im geplanten Baugebiet Gersten - Suddeesch durchzuführen.

Hierbei soll der anstehende Untergrund sowie der Grundwasserstand und die Durchlässigkeit (kf-Wert) einzelner Sedimente ermittelt werden.

Der Bereich der geplanten Bebauung ist in der Anlage 1, Lageplan, aufgezeichnet.

Wie aus den weiteren Anlagen ersichtlich ist, wurden an insgesamt zwei Punkten Rammkernsondierungen, (RKS, \varnothing 40 und 60 mm) bis 4.00 m Tiefe unter Oberkante Bohransatzpunkt am 30.03.2000 abgeteuft.

1.1. BOHRPROFILE

Die Ergebnisse der Rammkernsondierungen (RKS) wurden in den Bohrprofilen gemäß DIN 4023 aufgezeichnet. Aus diesen Bohrprofilen können die Bodenarten, Mächtigkeiten, Beimengungen (humos usw.), sowie der jeweilige Grundwasserstand entnommen werden.

Von jeder Sedimentart wurden gestörte Bodenproben entnommen und in luftdichten Behältern zwecks erforderlicher Laboruntersuchung gelagert.

1.2 HÖHENVERMESSUNG

Bei der am 30.03.2000 durchgeführten Höhenvermessung wurde jeweils als Höhenbezugspunkt ± 0.00 m (rel. Höhe) OK Kanaldeckel auf den angrenzenden Straßen (siehe Anlage 1) festgelegt.

Die einzelnen Bohrpunkte wurden höhenmäßig einnivelliert. Die Höhenkoordinaten sind in dem Lageplan (Anlage 1) und in den Bohrprofilen (Anlage 2) eingetragen.

2. UNTERGRUNDSCHICHTUNG

Als Deckschicht wurde ein ca. 0.50 m mächtiger (dicker) humoser Feinsand (Mu) erbohrt.

Unterlagert wird die Deckschicht in der Rammkernsondierung RKS1 von einem bis zur Endteufe von 4.00 m anstehenden Schluff tlw. feinsandigen Beimengungen. Das bindige Sediment besitzt eine steife bis halbfeste Konsistenz.

In der RKS 2 wird der humose Boden bis 2.00 m Tiefe unter Gelände von einem Feinsand unterlagert.

Einzelheiten zur jeweiligen Schichtenfolge sind der Anlage 2 zu entnehmen.

3. GRUNDWASSER

Bei den Sondierarbeiten zur Bodenerkundung am 30.03.2000 wurde Grundwasser in einer Tiefe von ca. 1.70 m (RKS2) und Schichtenwasser in einer Tiefe von ca. 0.80 m (RKS1) unter Oberkante Gelände angetroffen.

4. Durchlässigkeitsbeiwerte

4.1 Kf-Wert-Bestimmung

Probe	Entnahmestelle	Tiefe in m	kf-Wert
1	RKS2	0.50 - 1.70	$1.1 \cdot 10^{-4}$

5: SCHLUSSFOLGERUNG

Die ausgeführten Bodenaufschlüsse geben eine exakte Aussage über die Baugrundsichtung nur für den jeweiligen Untersuchungspunkt. Für die dazwischenliegende Bereiche sind nur Wahrscheinlichkeitsaussagen möglich.

Das untersuchte Sediment in der RKS 2 ist für eine Versickerung geeignet.

Hierbei ist zu berücksichtigen, das die Drainstränge für die Versickerung des Oberflächenwassers unterhalb des humosen Bodens anzuordnen sind. Der Abstand UK Drainrohr bis zum mittleren Grundwasserspiegel sollte mindestens ≥ 1.00 m betragen.

Im Bereich der Rammkernsondierung RKS 1 ist eine Versickerung des Niederschlagswasser aufgrund der anstehenden Bodenverhältnisse nicht empfehlenswert.

Bei evtl. noch anstehenden Rückfragen steht der Unterzeichner zur Verfügung.

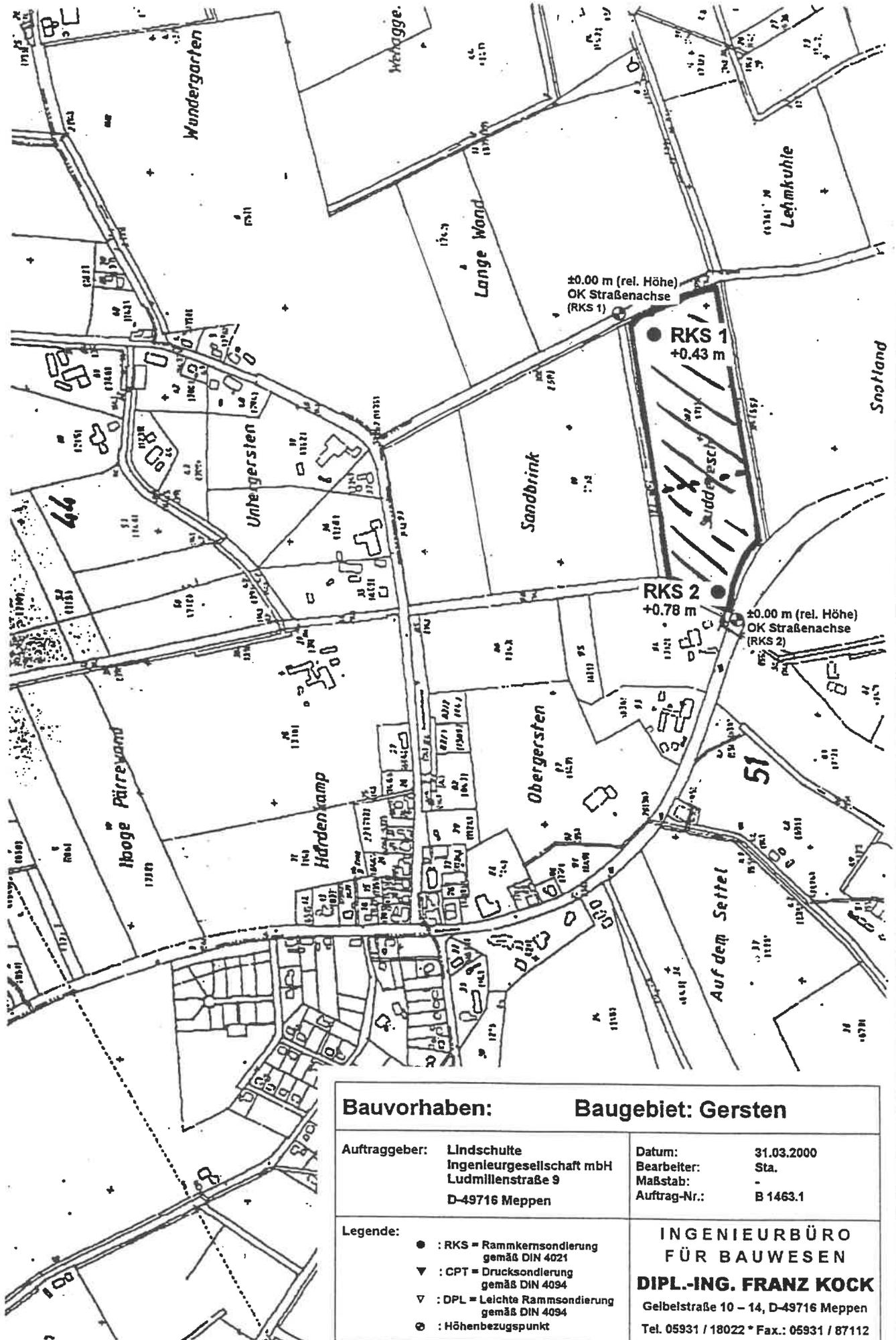
Aufgestellt:
Meppen, den 01. April 2000



INGENIEURBUERO
DIPLOM-INGENIEUR FRANZ KOCK
BERATENDER - INGENIEUR VBI

Bednarzick

[Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Bednarzick]



Bauvorhaben:

Baugebiet: Gersten

Auftraggeber: Lindschulte
Ingenieurgesellschaft mbH
Ludmillerstraße 9
D-49716 Meppen

Datum: 31.03.2000
Bearbeiter: Sta.
Maßstab: -
Auftrag-Nr.: B 1463.1

Legende:

- : RKS = Rammkernsondierung gemäß DIN 4021
- ▼ : CPT = Drucksondierung gemäß DIN 4094
- ▽ : DPL = Leichte Rammsondierung gemäß DIN 4094
- ⊙ : Höhenbezugspunkt

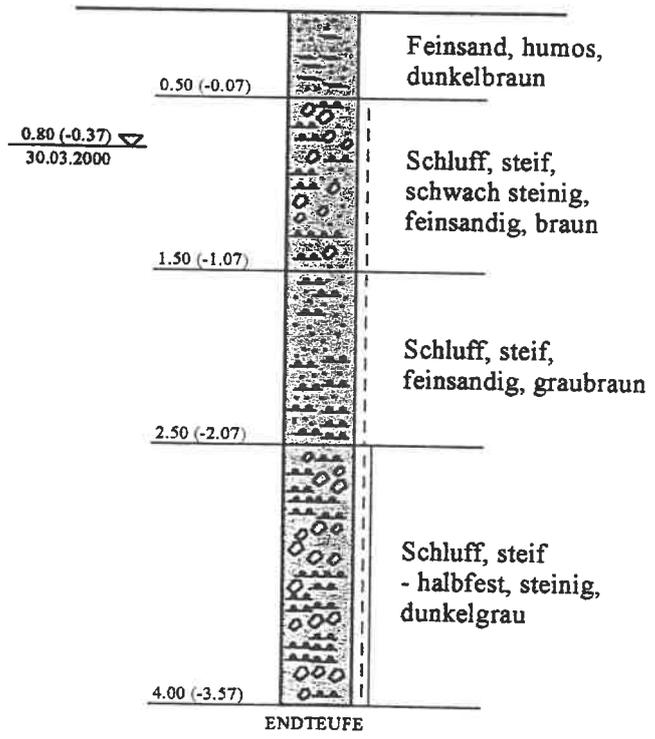
**INGENIEURBÜRO
FÜR BAUWESEN
DIPL.-ING. FRANZ KOCK**
Gelbelstraße 10 – 14, D-49716 Meppen
Tel. 05931 / 18022 * Fax.: 05931 / 87112

Ingenieurbüro Dipl.-Ing. FRANZ KOCK Geibelstraße 10 * 49716 Meppen Tel.:05931/18022-23 * Fax.:87112	Bauvorhaben: <p style="text-align: center;">Baugebiet: Gersten</p>	Auftrag-Nr.: B 1463.1 Anlage-Nr.: 2
	Auftraggeber: Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH Ludmillerstraße 9, D-49716 Meppen	Ausgeführt: Schw./Al. Datum: 30.03.2000

Rammkernsondierung (RKS) gemäß DIN 4021

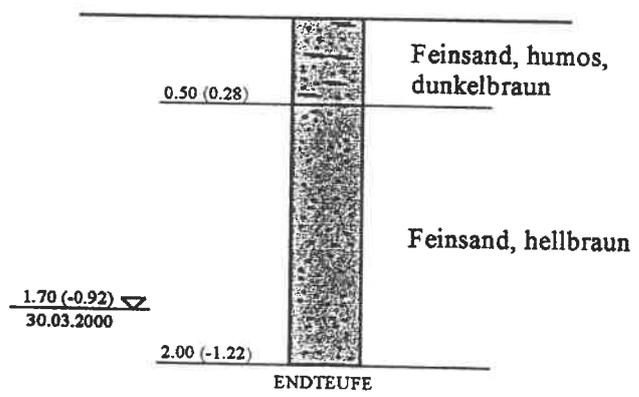
RKS 1

rel. Höhe: +0.43 m



RKS 2

rel. Höhe: +0.78 m



Legende RKS

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border-left: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> steif - halbfest </div> <div style="border-left: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> steif

 Schluff Feinsand |

DIPL.-ING. FRANZ KOCK VBI

Geibelstraße 10 +14
D-49716 Meppen/Ems

Tel.: 05931/18022 * Fax.: 87112

Bearbeiter: Herr Schwing Datum: 01.04.2000

Körnungslinie = Kf-Wert

Baugebiet: Gersten

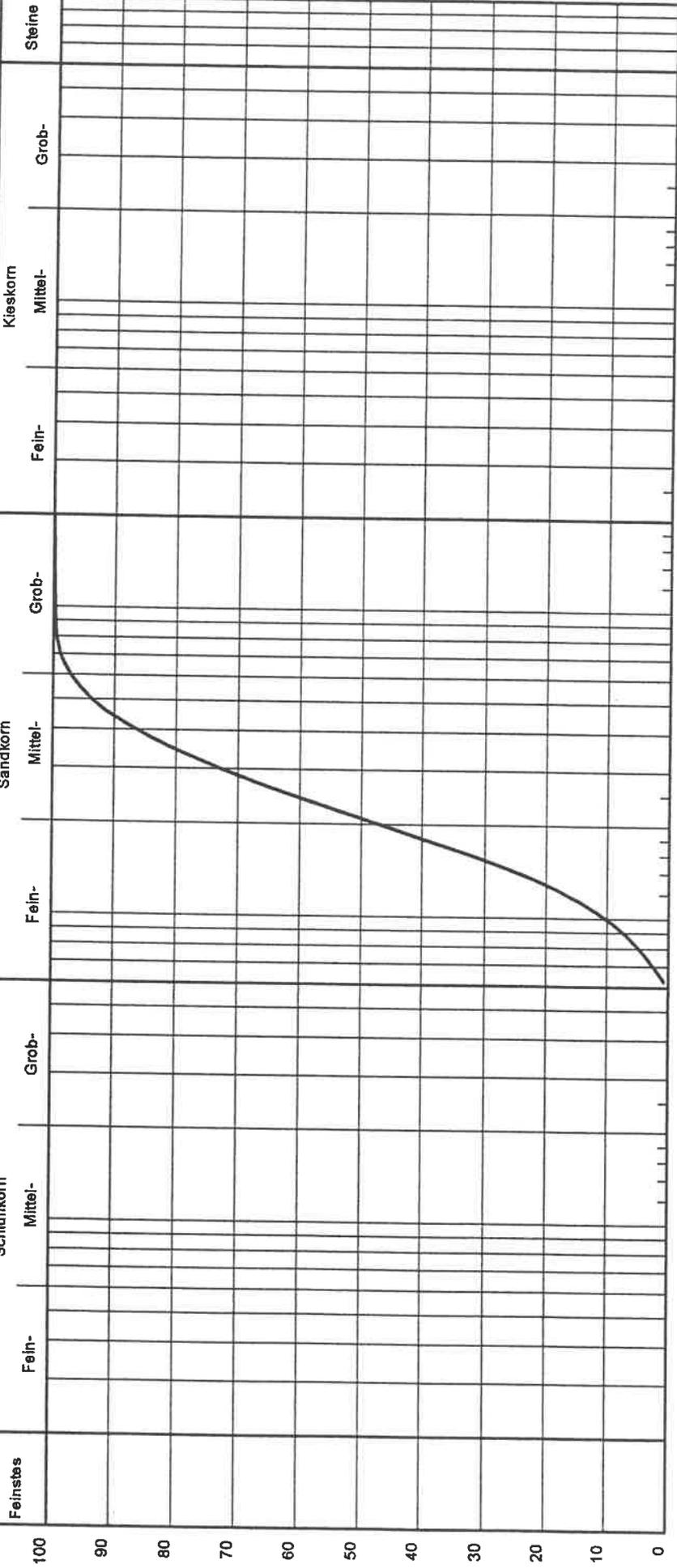
Prüfungsnummer: 1

Probe entnommen am: 30.03.2000

Art der Entnahme: gestört

Schlammkorn

Siebkorn



Bezeichnung:
 Bodenart:
 Tiefe:
 U/C_e:
 Entnahmestelle:
 k [m/s] (Hazen):
 T/U/S/G [%]:

fs, mS
 0.50-1.70 m
 2.5/1.0
 RKS 2
 1.1 * 10⁻⁴
 - / - /100.0/ -

Bemerkungen:

B 1463.1
Anlage:
3

Kurzerläuterung der Entwässerungssituation GE Gersten im Rahmen der Bauleitplanung

Das geplante Gewerbegebiet liegt östlich der Landesstraße L 66 von Gersten nach Lengerich. Das Baugelände wird in Nord-Süd Richtung ca. mittig von einer Wasserscheide durchzogen, d.h. die Topographie steigt von Westen kommend zur Baugebietsmitte hin an und fällt nach dem Hochpunkt Richtung Osten ab.

Die Oberflächenentwässerung des geplanten Gewerbegebietes teilt sich auf öffentliche und private Maßnahmen auf:

- Die Entwässerung der gewerblich genutzten Flächen ist in privater Zuständigkeit so zu organisieren, daß das über den natürlichen Regenwasserabfluß anfallende Niederschlagswasser zu keiner Abflußverschärfung der vorhandenen Vorfluter führt. Die technische Ausgestaltung ist nicht Inhalt dieser entwässerungstechnischen Betrachtungen.
- Die Entwässerung der öffentlichen befestigten Flächen gliedert sich in zwei Abschnitte:

Der erste Bereich von der Landesstraße L 66 bis zur mittig verlaufenden Wasserscheide wird über parallel zum Straßenkörper verlaufende Versickerungsmulden entwässert. Eine entsprechende vorläufige Nachweisrechnung ist der Anlage 1 zur Kurzerläuterung zu entnehmen. Der in diesem Bereich nachgewiesene k_f – Wert des anstehenden Bodens und der vorhandene Grundwasserflurabstand lassen eine Versickerung des anfallenden Straßenoberflächenwassers zu.

Der zweite Bereich von der Wasserscheide bis zur östlichen Begrenzung des geplanten Gewerbegebietes entwässert ebenfalls in seitlich des Straßenkörpers hergestellte Mulden. Aufgrund der Baugrundbeurteilung der vorliegenden Erkundung kann jedoch nicht von einer gesicherten Versickerung ausgegangen werden.

Die anstehenden Schluffe und der entsprechend hohe (Schichten-) Grundwasserstand lassen eine rechnerisch nachvollziehbare Versickerung nicht zu.

Daher wird die Mulde in diesem Bereich aufgrund des vorhandenen Längsgefälles der Straße mittels einzubauender Bodenschwellen in Kaskaden unterteilt und am Süd-Ost Rand des Gewerbegebietes über einen neuherzustellenden Ablaufschacht und querenden Durchlaß an den vorhandenen Graben angeschlossen.



Dieser Anschluß an den Vorfluter ist als Notüberlauf zu werten, da eine kleine tatsächliche Teilversickerung sowie Teilverdunstung unterstellt werden darf und aufgrund der Kaskadenwirkung der Mulde eine Rückhaltung des gesammelten Regenwassers erfolgt, wie der folgende rechnerische Nachweis verdeutlicht für den fünfjährigen Regenlastfall verdeutlicht:

Die im zweiten Bereich anfallende Regenwassermenge ($n=0,2$) beträgt überschlägig:

➤ $Q_r = 130 \text{ l/(s*ha)} * [210 \text{ m} * 6,5 \text{ m} * 10^{-4}] * 0,9 * 1,784 = \underline{28,5 \text{ l/s}}$

Ausgehend von einem 15 minütigen Blockregen nach Reinhold ist ein Wasservolumen von

➤ $28,5 \text{ l/s} * 60 * 15 = \text{rd. } 25 \text{ m}^3$

zurückzuhalten.

Das vorhandene Muldenvolumen (Trapezäquivalent) im zweiten Abschnitt beträgt:

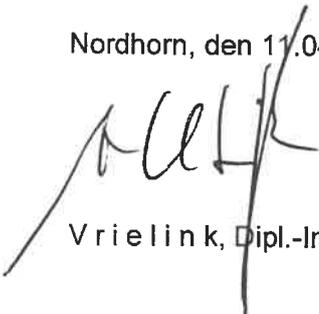
➤ $A = b * h + m * h^2 = 0,60 * 0,30 + 1,50 * 0,30^2 = 0,32 \text{ m}^2$

➤ $V = 0,32 \text{ m}^2 * 210 \text{ m} = 66 \text{ m}^3$

(bei einer Muldenbreite von 1,5 m und 30 cm Höhe)

- **Der Größenordnungsvergleich macht deutlich, daß selbst bei teilgefüllten Mulden die angestrebte Kaskadenretention gut erreicht werden kann. Somit ist nicht von einer Abflußverschärfung des betroffenen Vorfluters auszugehen.**

Nordhorn, den 11.04.2000


Vrielink, Dipl.-Ing.

Gemeinde Gersten

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 6 „Gewerbegebiet Gersten“

(Anlage 3)

Erläuterungsbericht

Aufgestellt:

 **LINDSCHULTE**
Ingenieurgesellschaft mbH
Emsland

49716 Meppen
Ludmillenstraße 9
Tel.: 05931/9344-0
Fax: 05931/9344-20

Bearbeitung: Dipl.-Ing. U. Busmann

Nordhorn, im Oktober 2000

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	2
1.1 Aufgabenstellung und Zielsetzung	2
1.2 Projektbeschreibung	2
2. Gegenwärtiger Zustand von Natur und Landschaft	3
2.1 Naturräumliche Gegebenheiten	3
2.2 Bestandserfassung und -bewertung	3
3. Auswirkungen der geplanten Bebauung	4
3.1 Zu erwartende erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes	4
3.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	5
4. Maßnahmenkonzept	6
4.1 Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes	6
4.2 Ermittlung des Kompensationsdefizites	7
4.3 Zulässigkeit des Vorhabens	8
4.4 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes	9
5. Literaturverzeichnis	10

Anhang

1. Bestandsplan Teilfläche A, M 1 : 2.000
2. Bestandsplan Teilfläche B, M 1 : 4.000
3. Übersichtskarte mit Lage der externen Kompensationsmaßnahme „Kogelkamp“
4. Übersichtskarte mit Lage der externen Kompensationsmaßnahme „Voßmoor“
5. Pflanzlisten für anzupflanzende Bäume und Sträucher im Plangebiet

1. Einführung

1.1 Aufgabenstellung und Zielsetzung

Die Gemeinde Gersten beabsichtigt, mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6 „Gewerbegebiet Gersten“ südöstlich der Ortslage von Gersten ein Gewerbegebiet auszuweisen, da sie zur Zeit kein eigenständiges Gewerbegebiet besitzt. Es besteht die Zielsetzung, aufgrund fehlender gewerblicher Entwicklungsmöglichkeiten in einem bestehenden Mischgebiet Ausweich- und Entwicklungsflächen für die gewerbliche Nutzung zur Verfügung stellen.

Der Flächennutzungsplan für die Samtgemeinde Lengerich weist für das Plangebiet bisher Flächen für die Landwirtschaft aus. Im Rahmen der parallel verlaufenden Flächennutzungsplanänderung werden die landwirtschaftlichen Flächen künftig als Gewerbeflächen dargestellt, so dass sich der vorliegende Bebauungsplan mit einer Ausweisung als Gewerbegebiet aus der Flächennutzungsplanung ableitet.

Da die Ausweisung eines Gewerbegebietes in dem vorgesehen Umfang die Vorbereitung eines Eingriffs in Natur und Landschaft darstellt, ist im Rahmen der Bauleitplanung die Eingriffsregelung gemäß §§ 77 ff NNatG abzuhandeln. Über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege wird dann im Bebauungsplan im Rahmen der Abwägung nach § 1 (6) BauGB entschieden. Um den beschriebenen rechtlichen Anforderungen gerecht zu werden, wurde der vorliegende landschaftspflegerische Fachbeitrag erarbeitet.

Der vorliegende Bebauungsplan umfasst die beiden Teilflächen A und B, wobei die Teilfläche A das Gewerbegebiet und die Teilfläche B eine externe Kompensationsfläche beinhaltet, die zur rechtlichen Absicherung in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit aufgenommen wird.

1.2 Projektbeschreibung

Die Gemeinde Gersten beabsichtigt, den ca. 7 ha großen Bebauungsplanbereich der Teilfläche A, der derzeit überwiegend als Ackerfläche genutzt wird, im wesentlichen als uneingeschränktes Gewerbegebiet für nicht erheblich belästigende Betriebe gemäß § 8 BauNVO auszuweisen. Im westlichen Bereich ist bis zu einem Abstand von 100 m zur vorhandenen Wohnbebauung (landwirtschaftl. Hoffläche) ein „eingeschränktes Gewerbegebiet“ (GE (e)) vorgesehen. Hier sind nur Gewerbebetriebe zulässig, die entsprechend § 6 BauNVO das Wohnen nicht wesentlich stören.

Die Grundflächenzahl wird gemäß § 16 BauNVO auf 0,7 festgesetzt. Nach § 19 Abs. 4 BauNVO darf die zulässige Grundfläche jedoch durch Garagen und Stellplätze sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden.

Die Erschließung des Gewerbegebietes erfolgt über eine an der südlichen Plangebietsgrenze bereits bestehende Gemeindestraße, die entsprechend den Erfordernissen für Schwerlastverkehr ausgebaut wird. Der Knotenpunkt der Gemeindestraße mit der Landesstraße L 66 wird mit einer Linksabbiegespur ausgestattet.

Die Entwässerung der Erschließungsstraße erfolgt über Versickerungsmulden bzw. Ableitung in einen vorhandenen Vorfluter. Für die Entwässerung der Gewerbeflächen ist eine örtliche Versickerung nur zum Teil möglich, zum Teil werden private Maßnahmen im Sinne einer Regenwasserrückhaltung erforderlich.

Der ca. 1,4 ha große Bebauungsplanbereich der Teilfläche B wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen.

2. Gegenwärtiger Zustand von Natur und Landschaft

2.1 Naturräumliche Gegebenheiten

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands befindet sich das Plangebiet in der Haupteinheit des „Lingener Landes“ (Meisel 1959). Hier ist es innerhalb des „Backum-Fürstenauer Endmoränenbogens“ der Untereinheit der „Backumer Berge“ zuzuordnen. Die Endmoränen der „Backumer Berge“ bestehen in ihrem nördlichen Zipfel, zu dem der Planungsraum gehört, aus anlehmigen bis lehmigen Böden auf Geschiebelehm. In südlicher Richtung werden die Böden sandiger und sind stärker podsoliert. Die „Backumer Berge“ werden heute in den durch Geschiebelehmen geprägten Teilen der Landschaft, auf denen ehemals Buchen-Traubeneichenwälder wuchsen, vorwiegend ackerbaulich genutzt. Auf den sandigeren Böden wuchsen ehemals Stieleichen-Birkenwälder. Sie sind zum größten Teil in Nadelforsten umgewandelt worden.

Im Zuge einer bodenkundlichen Erkundung des Plangebietes wurden östlich der das Gebiet querenden Wasserscheide schwer durchlässige lehmhaltige Böden und im westlichen Bereich zur Versickerung geeignete sandige Böden festgestellt (Kock 2000). Das Grundwasser stand zum Messzeitpunkt ca. 1,70 m unter Flur. Im Bereich der bindigen Sedimente wurde ca. 80 cm unter GOK Schichtenwasser angetroffen.

2.2 Bestandserfassung und -bewertung

Zur Bestandserfassung der Biotop- und Nutzungsstrukturen des Planungsraumes und seiner Umgebung wurde im Mai 2000 eine Biotoptypen- und Nutzungskartierung im Gelände durchgeführt (s. Anhänge 1 und 2). Die Biotoptypen wurden nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (v. Drachenfels 1994) erfasst.

Teilfläche A

Der größte Teil der Fläche des Änderungsbereiches (ca. 7 ha) wird mit ca. 6,25 ha derzeit als Ackerfläche genutzt. Die Fläche befindet sich auf einer leichten Kuppe und fällt nach Westen und Osten hin ab. Parallel zur südlichen Grenze verläuft eine 3 m breite Gemeindestraße, die gegenüber der

Ackernutzung durch einen ca. 3 m breiten Gras- und Staudensaum abgegrenzt wird. Zur südlichen parallel verlaufenden Windschutzhecke befindet sich ein etwa 1 m breiter Saumstreifen.

Innerhalb des Änderungsbereiches befindet sich in der nordwestlichen Spitze des Planungsraumes anrenzend an die Lengericher Straße ein ca. 800 m² großes naturnahes Feldgehölz mit Rot-Buchen und Stiel-Eichen als Hauptbaumarten. Die Bäume haben Stammdurchmesser von ca. 0,3 bis 0,7 m. Südlich der L 66 befindet sich im weiteren eine Baumreihe mit jungen angepflanzten Stiel-Eichen.

Nördlich des Änderungsbereiches schließt ein ca. 6 bis 8 m breiter, gut strukturierter Gehölzstreifen mit heimischen Baum- und Straucharten an (z. B. Stiel-Eiche, Schlehe, Weide, Holunder, Traubenkirsche, Sand-Birke, Zitter-Pappel). Jenseits der nordwestlichen Grenze stockt eine dichte Strauchhecke entlang eines unbefestigten Weges. Die Windschutzstreifen südlich und östlich des Plangebietes sind ebenfalls aus heimischen Straucharten aufgebaut, jedoch lückig und jünger. In dem östlichen Windschutzstreifen stocken im weiteren zwei alte Stiel-Eichen mit Stammdurchmessern von ca. 1,0 und 0,7 m.

Die Ackerflächen haben aufgrund der beeinträchtigten Bodenfunktionen und der geringwertigen Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere eine geringe Bedeutung für den Naturhaushalt. Von höherer Bedeutung sind dagegen die randlich angrenzenden Laubholzbestände, insbesondere im Norden und Nordwesten.

Teilfläche B

Die geplante externe Kompensationsfläche befindet sich ca. 1,5 km nördlich der Teilfläche A. Sie ist ca. 1,4 ha groß und wird derzeit als Ackerfläche (Rapsacker) genutzt (s. Anhang 2). Westlich und südlich grenzt ein lineares naturnahes Feldgehölz mit heimischen Gehölzarten, östlich ein von Schlehen geprägtes Gebüsch. Nördlich angrenzend und im weiteren Umfeld setzt sich die Ackernutzung fort.

3. Auswirkungen der geplanten Bebauung

3.1 Zu erwartende erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird die planungsrechtliche Grundlage für einen Eingriff in Natur und Landschaft geschaffen, da mit der Bebauung eine Veränderung der Gestalt und Nutzung von Grundflächen verbunden ist, aus denen erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft resultieren können.

Für die Beurteilung von Eingriffen in Natur und Landschaft ist die Analyse der Eingriffsauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erforderlich. Nachstehend erfolgt zunächst eine Auflistung der durch die Planung neu entstehenden Flächenzuweisungen für die Teilfläche A des Bebauungsplanes.

Ist-Zustand		Planung / Ausgleich	
Ist-Zustand der Biotop-/Nutzungstypen	Fläche (m ²)	Eingriffs-/Ausgleichsfläche	Fläche (m ²)
Acker	62.462	Gewerbefläche	50.364
Naturnahes Feldgehölz	817	Flächen nach § 9 (1) Nr. 20	9.087
Gras- und Staudenflur	4.325	Flächen nach § 9 (1) Nr. 25 a	1.272
Versiegelte Verkehrsfläche	2.640	Flächen nach § 9 (1) Nr. 25 b	817
		Bankette, Mulden	4.214
		Versiegelte Verkehrsflächen	4.490
Gesamtfläche Ist-Zustand	70.244	Gesamtfläche Planung / Ausgleich	70.244

Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen entstehen primär durch die Versiegelung im Zuge der Bebauung und Erschließung, die mit einem Verlust der natürlichen Bodenfunktionen (Lebensraum-, Produktions- und Regulationsfunktion) und einer Reduzierung der Niederschlagswasserversickerung und damit der Grundwasserneubildung verbunden ist. Von der Versiegelung sind fast ausnahmslos durch Ackernutzung bereits vorbeeinträchtigte Böden betroffen. Eine Versickerung auf dem betroffenen Grundstück ist nur westlich der vorhandenen Wasserscheide auf etwa einem Drittel der Gesamtfläche möglich. Östlich der Wasserscheide stehen nicht bzw. kaum versickerungsfähige lehmhaltige Böden an, so dass hier anfallendes Niederschlagswasser nur zu einem geringen Teil versickern kann und zum größten Teil über Regenrückhaltung geregelt in einen vorhandenen Vorfluter geführt werden muss.

Mit die Bebauung des geplanten Gewerbegebietes kommt es im weiteren zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die vorhandenen Gehölzstrukturen stellen in Teilbereichen jedoch bereits eine wirkungsvolle Eingrünung des Planbereiches dar, die durch Ausdehnung der das Gewerbegebiet begrenzenden Gehölzstreifen noch verbessert werden kann.

Gehölzverluste oder sonstige erhebliche Beeinträchtigungen der Pflanzen- und Tierwelt sind mit der vorliegenden Planung nicht verbunden.

3.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Die geplante Ansiedlung eines Gewerbegebietes auf einer nicht durch Gehölzstrukturen unterteilten Ackerfläche trägt dem § 8 NNatG Rechnung, wonach Eingriffe in Natur und Landschaft die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigen dürfen. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Biotopstrukturen ist von einer geringstmöglichen Eingriffsintensität auszugehen.

Im weiteren finden folgende Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahmen Berücksichtigung:

- Erhalt und Sicherung der vorhandenen Gehölzbestände, insbesondere des Feldgehölzes, der nördlichen Hecke und der östlichen Einzelbäume (Berücksichtigung der RAS-LP 4 und der DIN 18920 im Zuge der Bautätigkeit)

- Versickerung von Niederschlagswasser auf den Grundstücken, wo dies möglich ist (westlich der Wasserscheide; über offene Versickerungsmulden und die belebte Bodenzone) .
ansonsten Teilversickerung, soweit die Bodenverhältnisse dies ermöglichen, und Vermeidung von erhöhtem Niederschlagswasserabfluss in Vorfluter durch Regenwasserrückhaltung auf den privaten Grundstücken
- Reduzierung der Versiegelung auf ein Mindestmaß; Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen zur Minderung der Bodenversiegelung.

4. Maßnahmenkonzept

4.1 Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes

Im Zuge der Realisierung des Vorhabens sind nachfolgende Maßnahmen vorgesehen, die zu einer Aufwertung der ökologischen Funktionen und des Landschaftsbildes führen und daher als Ausgleichsmaßnahmen angerechnet werden können. Entsprechend ihrer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild werden den Flächen unterschiedliche Wertfaktoren zugeordnet.

- Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

An der nordwestlichen, nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze werden 15 m breite Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft angelegt. Diese Flächen grenzen direkt an außerhalb des Plangebietes bestehende eingewachsene Hecken (nordwestlich und nördlich) bzw. an neu angepflanzte Windschutzpflanzungen (östlich) an. In Anlehnung an die vorhandenen Gehölzbestände sollen etwa ein Drittel der Flächen mit standortgerechten Gehölzen der Pflanzliste 1 in Anhang 5 dieses Fachbeitrages bepflanzt werden, etwa zwei Drittel der Flächen sollen als artenreiche Krautsäume über Sukzession entwickelt werden. Die Pflanzflächen sind als Verbreiterung der bestehenden Gehölzstrukturen als drei- bis sechsreihige Hecken anzulegen. Durch unterschiedliche Breiten bei unregelmäßigem, lockerem Aufbau der Anpflanzung sind möglichst lange Grenzlinien und Säume zu schaffen. Mit dieser Maßnahme können die bestehenden linearen Gehölzstrukturen in ihrer Vernetzungsfunktion im Biotopverbund und als Lebensraum für Flora und Fauna aufgewertet werden. Die Schaffung von Sukzessionsflächen ist von besonderer Bedeutung, da die Erhöhung des Anteiles an Flächen, auf denen eine natürliche Entwicklung ohne Eingreifen des Menschen stattfinden kann, eines der vorrangigen Ziele des heutigen Natur- und Landschaftsschutzes ist. Zur Verhinderung des Aufkommens artenarmer nährstoffliebender Wildkrautfluren kann es sinnvoll werden, eine Initialsaat mit einer krautreichen Saatgutmischung vorzunehmen. Es ist dann Saatgut aus dem Naturraum in geringer Dichte zu säen (ca. 5 g/m²). Zur Verhinderung der vollständigen Verbuschung der Flächen ist eine Mahd in zwei- bis vierjährigem Abstand vorzusehen, wobei nicht mehr als 50 % der gesamten Sukzessionsfläche in einem Jahr gemäht werden dürfen. Die angepflanzten Gehölze sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind an gleicher Stelle und in gleicher Art zu ersetzen.

- Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

An der südwestlichen Plangebietsgrenze ist eine etwa 15 m breite Pflanzfläche vorgesehen. Im weiteren wird im Einmündungsbereich der Erschließungsstraße in die L 66 an der südlichen Plangebietsgrenze eine Pflanzfläche ausgewiesen. Diese sind mit überwiegend standortheimischen Sträuchern und bodendeckenden Gehölzen der Pflanzliste 2 in Anhang 5 zu begrünen und extensiv zu pflegen. Mindestens 30 % der Fläche sind mit Sträuchern zu bepflanzen. Abgängige Gehölze sind an gleicher Stelle und in gleicher Art zu ersetzen.

- Freiflächen im Gewerbegebiet

Im Bereich der Gewerbefläche dürfen 20 % der Fläche nicht versiegelt werden. Sie stehen damit der Grundwasserneubildung zur Verfügung. 30 % der nicht überbauten Betriebsflächen sind mit standortheimischen Gehölzen gemäß der Pflanzliste 1 im Anhang zu bepflanzen. Auf den übrigen Flächen sind Kräuterwiesen, Kräutersäume und Sukzessionsflächen zu fördern.

Die Stellflächen der PKW-Parkplätze sind zur Reduzierung der Versiegelung mit Rasenkammersteinen anzulegen und es ist pro sechs Stellplätze ein hochstämmiger Laubbaum der Pflanzliste 3 in Anhang 5 zu pflanzen.

4.2 Ermittlung des Kompensationsdefizites

Eine Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation erfolgt in der nachfolgenden Tabelle. Die Bewertung wurde in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ des Niedersächsischen Städtetages (1996) vorgenommen.

Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation der Bebauungsplan-Teilfläche A in Anlehnung an das Modell des Niedersächsischen Städtetages (1996)

Ist-Zustand				Planung / Ausgleich			
Ist-Zustand der Bio-top-/Nutzungstypen	Fläche (m ²)	Wertfaktor	Flächenwert (WE)	Eingriffs-/Ausgleichsfläche	Fläche (m ²)	Wertfaktor	Flächenwert (WE)
Berechnung des Flächenwertes der Eingriff-/Ausgleichsflächen der Teilfläche A							
Acker	62.462	1	62.462	Versiegelte Gewerbefläche (80 %)	40.291	0	0
Naturnahes Feldgehölz	817	4	3.268	Freiflächen Gewerbegebiet (20 %)	10.073	1	10.073
Gras- und Staudenflur	4.325	2	8.650	Flächen nach § 9 (1) Nr. 25 a (Pflanzflächen)	1.272	2	2.544
Versiegelte Verkehrsfläche	2.640	0	0	Flächen nach § 9 (1) Nr. 25 b (Erhalt des Feldgehölzes)	817	4	3.268
				Flächen nach § 9 (1) Nr. 20 (Flächen f. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur u. Landschaft)	9.087	3	27.261
				Bankette, Mulden	4.214	1	4.214
				Versiegelte Verkehrsflächen	4.490	0	0
Flächenwert der Eingriffs-/Ausgleichsfläche (Ist-Zustand) Σ			74.380	Flächenwert der Eingriffs-/Ausgleichsfläche (Planung / Ausgleich) Σ			47.360
				Flächenwertdefizit			27.020

4.3 Zulässigkeit des Vorhabens nach § 11 NNatG

Ein Ausgleich der beeinträchtigten Funktionen und Werte ist innerhalb des Planungsbereiches nicht vollständig möglich. Das Vorhaben ist damit unzulässig, wenn bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft untereinander die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorgehen (§ 11 NNatG). Ergibt die Abwägung aller Anforderungen untereinander, dass die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege nicht vorgehen, sind entsprechende Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes vorzusehen, soweit eine erhebliche Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zurückbleibt. Die Abwägung erfolgt nach § 1(6) BauGB im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes. Danach hat die Kommune über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu entscheiden. Die Gemeinde Gersten ist der Ansicht, dass die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in ihrem Range den übrigen Belangen nicht vorgehen. Zur Restkompensation der mit dem geplanten Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen beabsichtigt die Gemeinde jedoch, externe Kompensationsflächen zur Verfügung zu stellen.

4.4 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Zum Ausgleich des innerhalb der Teilfläche A des Bebauungsplangebietes entstehenden Kompensationsdefizites beabsichtigt die Gemeinde, zunächst auf den Ersatzflächenpool „Voßmoor“ zurückzugreifen, der auf kreiseigenen Flächen im Gemeindegebiet von Gersten für Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung angelegt wurde. Die Kompensationsfläche „Voßmoor“ (Gemarkung Gersten, Flur 35, Flurstücke 24 sowie 25, 27 und 31 teilweise) befindet sich in ca. 3 km Entfernung zum Eingriffsort und ist ca. 11,6 ha groß. In diesem Flächenpool stehen der Gemeinde Gersten noch 17.816 WE zur Verfügung, die damit vollständig für den vorliegenden Bebauungsplan verbraucht werden. Es verbleibt ein Kompensationsdefizit von 9.204 Werteinheiten.

Zur Restkompensation des geplanten Eingriffs wird von der Gemeinde ein neuer Flächenpool eingerichtet, im Zuge dessen die Entwicklung eines standortgerechten multifunktionalen Laubmischwaldes durch Aufforstung auf einer derzeitigen Ackerfläche vorgesehen ist. Die Kompensationsmaßnahme wird in Abstimmung mit der zuständigen Forstbehörde durchgeführt. Die Fläche am „Kogelkamp“ befindet sich in Gemeindeeigentum (Gemarkung Gersten, Flur 41, Flurstück 66/1), liegt ca. 1,5 km nördlich des geplanten Gewerbegebietes und ist ca. 1,4 ha groß. Sie deckt einen über den für den vorliegenden Bebauungsplan hinausgehenden Kompensationsbedarf ab, der für anderweitige Bauvorhaben der Gemeinde genutzt werden kann. Zur rechtlichen Absicherung der Kompensationsfläche wird diese als Teilfläche B in die vorliegende Bebauungsplanung eingestellt. In der nachstehenden Tabelle erfolgt die naturschutzfachliche Bewertung für die Kompensationsfläche.

Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation für den Flächenpool „Westlich Kogelkamp“ in Anlehnung an das Modell des Niedersächsischen Städtetages (1996)

Ist-Zustand der Biotop-/Nutzungstypen	Fläche (m ²)	Wertfaktor	Flächenwert (WE)	Eingriffs-/Ausgleichsfläche	Fläche (m ²)	Wertfaktor	Flächenwert (WE)
Berechnung des Ersatzflächenwertes „Kogelkamp“ (Teilfläche B)							
Acker	14.176	1	14.176	Standortgerechter multifunktionaler Laubmischwald	14.176	3	42.528
Flächenwert der Ersatzfläche (Ist-Zustand) Σ			14.176	Flächenwert der Ersatzfläche (Planung / Ausgleich) Σ			42.528
				Aufwertung Gesamtfläche			28.352
				Benötigter Kompensationsbedarf			9.204
				Restwert für weitere Maßnahmen der Gemeinde			19.148

Hinweis zur Teilfläche B des Bebauungsplanes (externe Kompensationsfläche):

In der nordwestlichen Ecke wird die zur Aufforstung vorgesehene Fläche von einer Gasleitung gequert. In einem Schutzstreifen von beidseitig 4 m der Leitung dürfen keine Gehölze gepflanzt werden. Dieser Bereich ist der Sukzession zu überlassen.

5. Literaturverzeichnis

BauGB, Baugesetzbuch, 28. Auflage 1998

BNatSchG, Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz), Stand 21. September 1998

DIN 18920: Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, September 1990

Drachenfels, O.v., Bearb. (1994): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der nach § 28 a und § 28 b NNatG geschützten Biotope, Stand September 1994. Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachsen, Heft A/4, Hannover

Kock (2000): Bodenerkundungen mittels Rammkernsondierungen, KF-Wert-Ermittlung für das Baugbiet Suddenesch in der Gemeinde Gersten

Meisel, S. (1959): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 70/71 - Cloppenburg/Lingen, Hrsg.: Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Bad Godesberg

NNatG, Niedersächsisches Naturschutzgesetz, Stand Juli 1998

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (1994): Landschaftsprogramm Niedersachsen

Niedersächsischer Städtetag (1996): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, Hannover, 1. Auflage

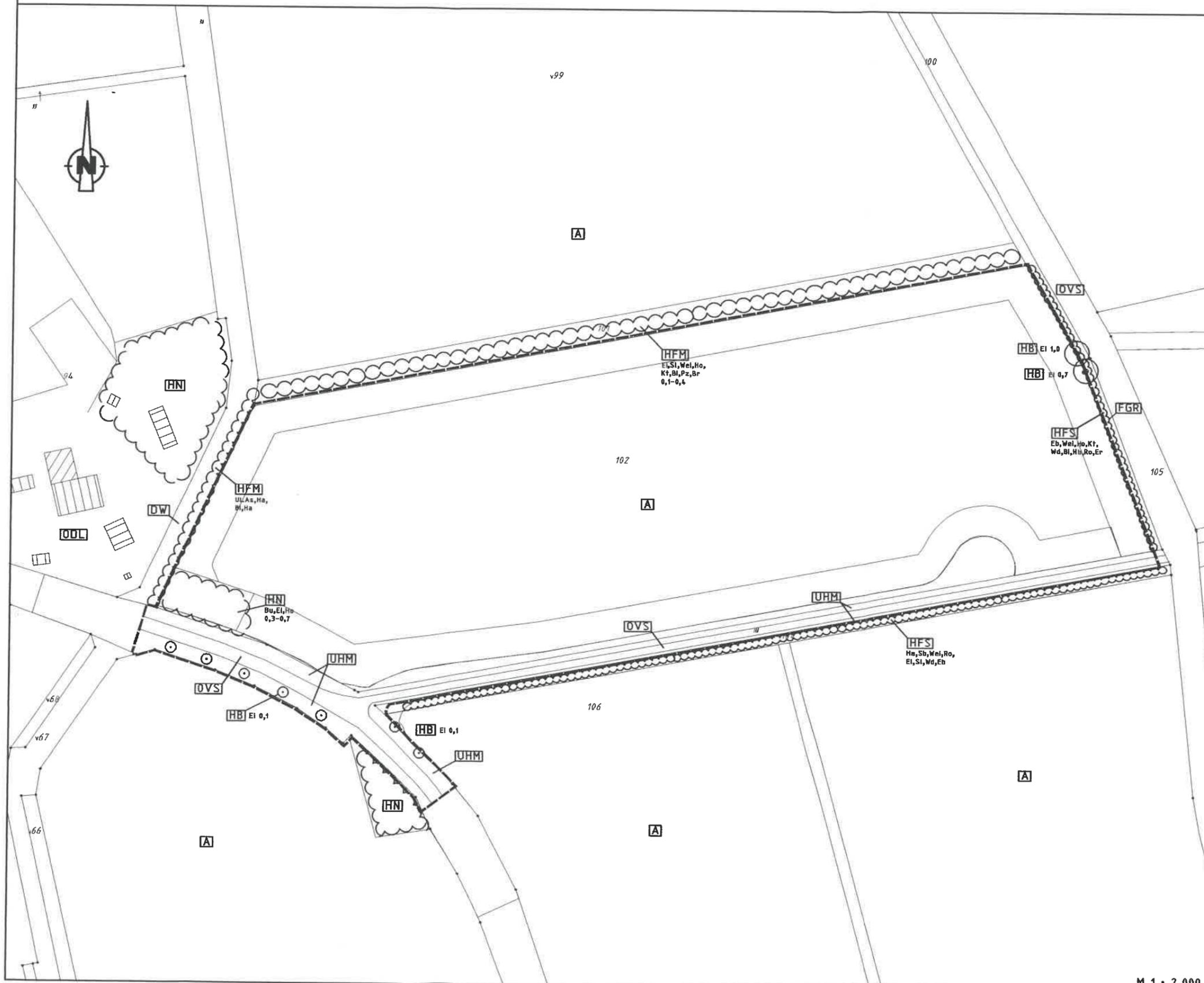
RAS-LP 4, Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen, Ausgabe 1999, Bonn - Bad Godesberg

Anhang

- 1 Bestandsplan Teilfläche A, M 1 : 2.000
- 2 Bestandsplan Teilfläche B, M 1 : 4.000
- 3 Übersichtskarte mit Lage der externen Kompensationsmaßnahme „Kogelkamp“
- 4 Übersichtskarte mit Lage der externen Kompensationsmaßnahme „Voßmoor“
- 5 Pflanzlisten für die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern im Plangebiet

LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER FACHBEITRAG ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 6 "GEWERBEGEBIET GERSTEN"

- BESTAND Teilfläche A -



LEGENDE

- [HN] naturnahes Feldgehölz
 - [HFM] Baum-Strauchhecke
 - [HFS] Strauchhecke
 - [HB] Einzelbaum/Baumreihe
 - [FGR] nährstoffreicher Graben
 - [A] Acker
 - [UHM] halbruderale Gras- und Staudenflur
 - [ODL] landwirtschaftliche Hofstelle
 - [DW] unbefestigter Weg
 - [OVS] Straße
-
- As Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*)
 - Bl Sand-Birke (*Betula pendula*)
 - Br Brombeere (*Rubus sp.*)
 - Bu Rot-Buche (*Fagus sylvatica*)
 - Eb Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
 - El Stiel-Eiche (*Quercus robur*)
 - Er Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*)
 - Ha Hasel (*Corylus avellana*)
 - Hb Hainbuche (*Carpinus betulus*)
 - Ho Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
 - Pz Zitter-Pappel (*Populus tremula*)
 - Ro Hunds-Rose (*Rosa canina*)
 - Sb Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*)
 - Sl Schlehe (*Prunus spinosa*)
 - Kt Traubenkirsche (*Prunus padus*)
 - Ul Ulme (*Ulmus sp.*)
 - Wd Eingriffliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
 - Wel Weide (*Salix sp.*)

Bäume mit Angabe des Stammdurchmessers in m.

--- Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (Teilfläche A)

Quelle: Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (v. Drachenfels 1994)
Kartengrundlage: Liegenschaftskarte (Gemarkung Gersten, Flur 51) (M 1 : 1.000)

GEMEINDE GERSTEN

LANDSCHAFTSPFL. FACHBEITRAG
zum Bebauungsplan
Nr. 6 "Gewerbegebiet Gersten"
Anhang 1: Bestandsplan Teilfläche A

Bearbeitung:



LINDSCHULTE
Ingenieurgesellschaft mbH
Emsland

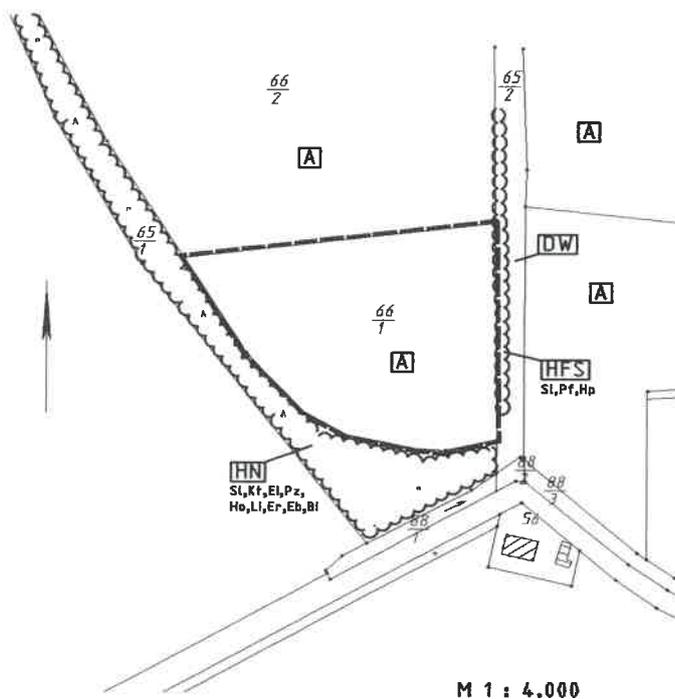
49716 Meppen
Ludmillenstraße 9
Tel. 05931/9344-0
Fax: 05931/9344-20

M 1 : 2.000

Oktober 2000

LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER FACHBEITRAG ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 6 "GEWERBE GEBIET GERSTEN" - BESTAND Teilfläche B -

Kompensationsfläche Kogelkamp



LEGENDE

- | | | |
|--|---|-----------------------|
|  | [HN] | naturnahes Feldgehölz |
|  | [HFS] | Strauchhecke (lückig) |
|  | [A] | Acker |
|  | [DW] | unbefestigter Weg |
| | | |
| Bi | Sand-Birke (<i>Betula pendula</i>) | |
| Eb | Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>) | |
| Ei | Stiel-Eiche (<i>Quercus robur</i>) | |
| Er | Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>) | |
| Ha | Hasel (<i>Corylus avellana</i>) | |
| Ho | Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>) | |
| Li | Linde (<i>Tilia</i> sp.) | |
| Pf | Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>) | |
| Pz | Zitter-Pappel (<i>Populus tremula</i>) | |
| Sl | Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>) | |
| Kt | Traubenkirsche (<i>Prunus padus</i>) | |
| | | |
|  | Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (Teilfläche B) | |

Quelle: Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen
(v. Drachenfels 1994)

Kartengrundlage: Liegenschaftskarte (Gemarkung Gersten, Flur 41)
(M 1 : 1.000)

GEMEINDE GERSTEN

LANDSCHAFTSPFL. FACHBEITRAG

zum Bebauungsplan

Nr. 6 "Gewerbegebiet Gersten"

Anhang 2: Bestandsplan Teilfläche B

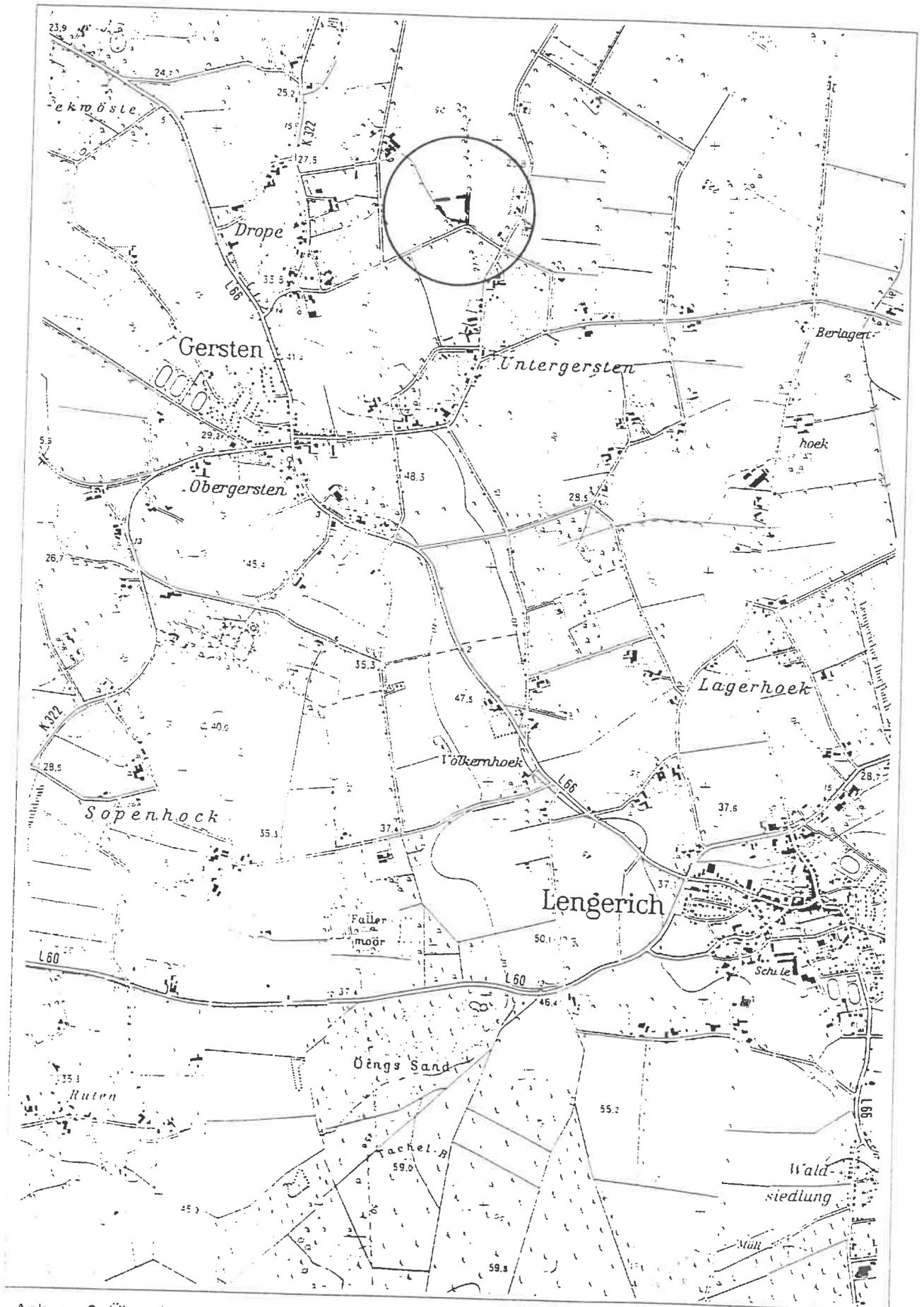
Bearbeitung:



LINDSCHULTE
Ingenieurgesellschaft mbH
Emsland

49716 Meppen
Ludwigsstraße 9
Tel. 05931/9344-0
Fax: 05931/9344-20

Oktober 2000



Anhang 3: Übersichtskarte mit Lage der externen Kompensationsfläche „Kogelkamp“

Anhang 5:**Pflanzlisten für die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern im Plangebiet****1. Pflanzliste für die Pflanzungen an der nordwestlichen, nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze (Flächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**Sträucher und Heister

- <i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
- <i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
- <i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
- <i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
- <i>Betula pendula</i>	Sand-Birke
- <i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
- <i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
- <i>Corylus avellana</i>	Hasel
- <i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
- <i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
- <i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche
- <i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche
- <i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
- <i>Prunus padus</i>	Trauben-Kirsche
- <i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
- <i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
- <i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
- <i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
- <i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
- <i>Rubus fruticosus</i>	Gemeine Brombeere
- <i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
- <i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
- <i>Ulmus carpiniifolia</i>	Feld-Ulme
- <i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball

Pflanzqualität: Sträucher, mind. 2 x verpflanzt und mind. 60 - 80 cm hoch oder
Heister, mind. 2 x verpflanzt und mind. 100 - 125 hoch

Es ist je ein Strauch oder Heister je 2 m² Pflanzfläche anzupflanzen.

2. Pflanzliste für die Pflanzung an der südwestlichen Plangebietsgrenze (Fläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB)

Sträucher

- | | |
|-------------------------------|---------------------|
| - <i>Euonymus europaeus</i> | Pfaffenhütchen |
| - <i>Lonicera xylosteum</i> | Heckenkirsche |
| - <i>Prunus spinosa</i> | Schlehe |
| - <i>Ribes alpinum</i> | Alpen-Johannisbeere |
| - <i>Rosa canina</i> | Hunds-Rose |
| - <i>Rosa multiflora</i> | Vielblütige Rose |
| - <i>Rosa pimpinellifolia</i> | Bibernell-Rose |
| - <i>Rubus fruticosus</i> | Gemeine Brombeere |
| - <i>Salix rosmarinifolia</i> | Lavendel-Weide |
| - <i>Viburnum opulus</i> | Gemeiner Schneeball |

Pflanzqualität: Sträucher, mind. 2 x verpflanzt und mind. 60-80 cm hoch

Bodendeckende Gehölze

- | | |
|---|--------------------------|
| - <i>Cotoneaster dammeri</i> in Sorten | Zwergmispel |
| - <i>Euonymus fortunei</i> in Sorten | Kriech-Spindelstrauch |
| - <i>Lonicera nitida</i> ‚Maigrün‘ | immergrüne Heckenkirsche |
| - <i>Potentilla fruticosa</i> in Sorten | Fünffingerstrauch |
| - <i>Rosa</i> in Sorten | Bodendecker-Rosen |
| - <i>Spiraea x bumalda</i> in Sorten | Sommer-Spiere |
| - <i>Spiraea x japonica</i> in Sorten | Zwerg-Spiere |
| - <i>Symphoricarpos x chenaultii</i> | Korallenbeere |

Es sind je ein Strauch je 2 m² bzw. drei bodendeckende Gehölze je 1 m² Pflanzfläche zu pflanzen.

3. Bäume für die Begrünung von Parkplätzen

- | | |
|------------------------------|---------------|
| - <i>Acer campestre</i> | Feld-Ahorn |
| - <i>Acer platanoides</i> | Spitz-Ahorn |
| - <i>Acer pseudoplatanus</i> | Berg-Ahorn |
| - <i>Carpinus betulus</i> | Hainbuche |
| - <i>Quercus petraea</i> | Trauben-Eiche |
| - <i>Quercus robur</i> | Stiel-Eiche |
| - <i>Sorbus aucuparia</i> | Eberesche |
| - <i>Tilia cordata</i> | Winter-Linde |
| - <i>Tilia platyphyllos</i> | Sommer-Linde |

Pflanzqualität: Hochstämme, Stammumfang mind. 14-16 cm