Im Auftrag der Samtgemeinde Sittensen
bearbeitet von Dipl.-Ing. Siska Simon, Stadtplanung

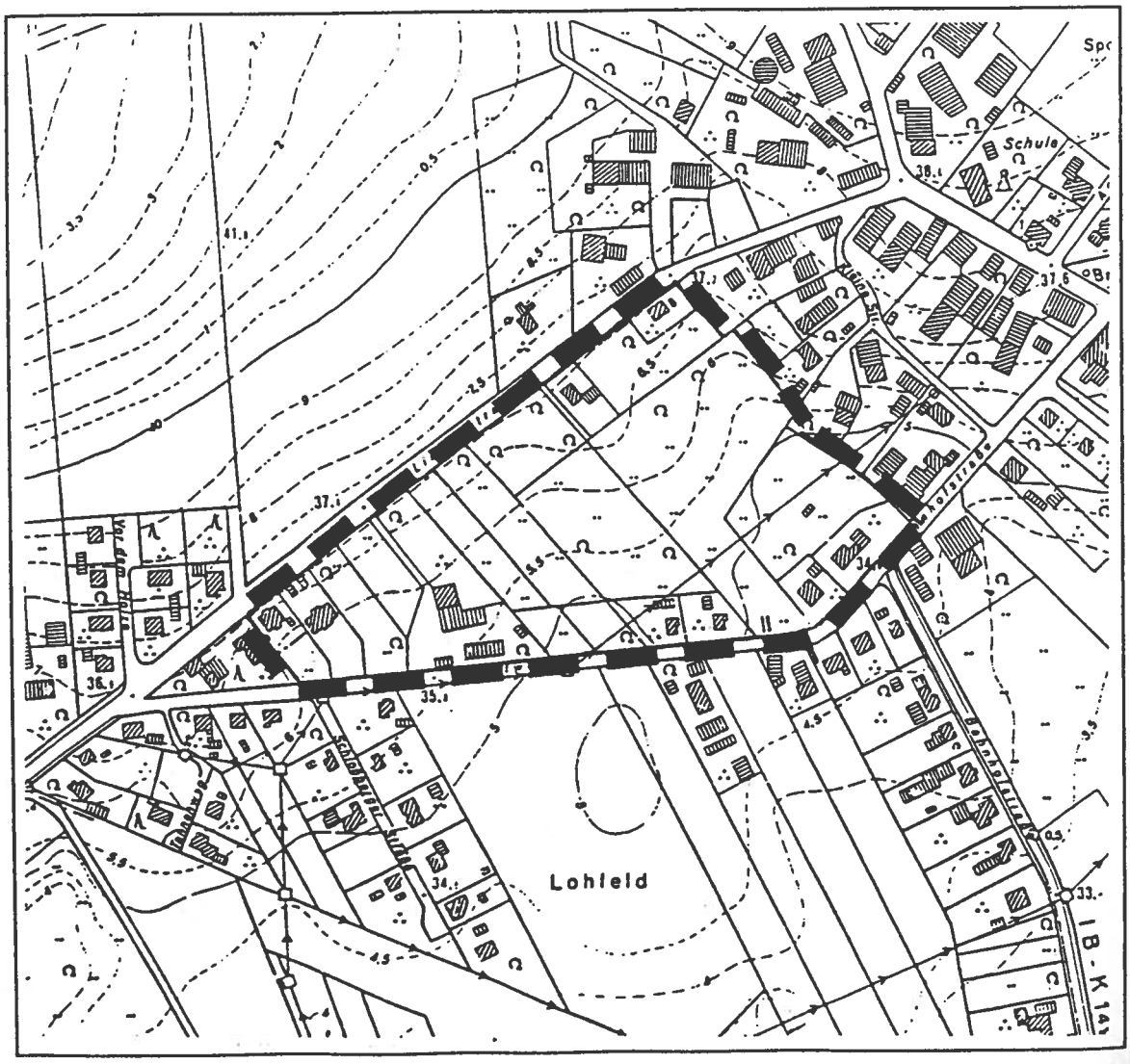
Grünordnung: Planungsbüro Hoppe
Landschaftsarchitekt BDLA, Bremerhaven

Vermessungs- und
INGENIEURBÜRO
NEUMANN + GRUBER

Parkstraße 8, 21682 Stade
Tel. 04141 - 4 53 53 / Fax. 04141 - 4 53 43

Samtgemeinde Sittensen
Gemeinde Kalbe

Flächennutzungsplanänderung
Nr. 10



Ortslage Kalbe M 1 : 5000

Inhaltsangabe

I. PRÄAMBEL UND VERFAHRENSVERMERKE ..... insg. 3 Seiten

II. PLANDARSTELLUNG ..... 1 DIN A3 Blatt

1 SITUATION UND AUFGABENSTELLUNG **3**

1.1 Aufstellungsbeschluß und Verfahren 3

1.2 Änderungsbereich 3

1.3 Plangrundlage 3

1.4 Rechtsgrundlagen 3

2 ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN **4**

2.1 Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen 4

2.2 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) 4

3 ERFORDERNIS DER PLANUNG UND ZIELSETZUNG **5**

3.1 Darstellung als Wohnbaufläche 5

4 BESTANDSERFASSUNG UND MÖGLICHE KONFLIKTE **6**

4.1 Beeinträchtigungen benachbarter bzw. geplanter Nutzungen 6

4.2 Infrastruktur und Versorgung 6

Vermessungs- und
INGENIEURBÜRO
NEUMANN + GRUBER
Parkstraße 8, 21682 Stade
Tel. 04141 - 4 53 53 / Fax. 04141 - 4 53 43

Präambel

Auf Grund des §1 Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) i.V. mit § 40 / § 72 Abs. 1 der Niedersächsischen Gemeindeordnung (NGO) in der jeweils gültigen Fassung hat der Rat der Samtgemeinde Sittensen diese 10. Änderung des Flächennutzungsplanes, bestehend aus der Planzeichnung (1 DIN A3 Blatt), am **12.06.2003** beschlossen.

Sittensen, den 12.06.2003

Samtgemeinde Sittensen 1 Landkreis Rotenburg (Wümme)

(Siegel)

SG- Ratsvorsitzender

Samtgemeindedirektor

Verfahrensvermerke

Aufstellungsbeschluß

Der Rat der Samtgemeinde hat in seiner Sitzung am **25.03.1999** die Aufstellung der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.
Der Änderungsbeschluß ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am **22.11.2001** ortsüblich bekannt gemacht worden.

Sittensen, den 22.11.2001 .....
Samtgemeindedirektor

Auslegungsbeschluß

Der Rat der Samtgemeinde Sittensen hat in seiner Sitzung am **19.12.2002** dem Entwurf der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes und des Erläuterungsberichtes zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.
Ort und Dauer der Auslegung wurden am **07.01.2003** ortsüblich bekanntgemacht. Der Entwurf der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Erläuterungsbericht haben vom **16.01.2003** bis zum **17.02.2003** gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Sittensen, den 18.02.2003 .....
Samtgemeindedirektor

Beschluß

Der Rat der Samtgemeinde Sittensen hat nach Prüfung der Bedenken und Anregungen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes nebst Erläuterungsbericht in seiner Sitzung am **12.06.2003** beschlossen.

Sittensen, den 12.06.2003 .....
Samtgemeindedirektor

Genehmigung

Die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes ist mit Verfügung
(Az.: 204.31-21101-ROW/Sit-10.....) vom heutigen Tage ~~unter Auflagen / mit Maßgaben / mit Ausnahme der durch ..... kenntlich gemachten Teile~~
gemäß § 6 BauGB genehmigt.

Lüneburg, den 15.12.2003

Bezirksregierung Lüneburg
Im Auftrage:
.....
Unterschrift
Gutt

(Siegel)

Kenntnisnahme und ggf. weitere Veranlassung

Der Rat der Samtgemeinde Sittensen ist den in der Genehmigungsverfügung vom ..... (Az.: .....) aufgeführten Auflagen / Maßgaben / Ausnahmen in seiner Sitzung am ..... beigetreten.

Die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes hat wegen der Auflagen / Maßgaben vom ..... bis ..... öffentlich ausgelegen.
Ort und Dauer der Auslegung wurden am ..... ortsüblich bekanntgemacht.

Sittensen, den ....
Samtgemeindedirektor

Bekanntgabe

Die Erteilung der Genehmigung der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes ist gemäß § 6 Abs. 5 BauGB am 15.01.2004 im Amtsblatt für den Landkreis Rotenburg (Wümme) bekannt-gemacht worden. Die Änderung des Flächennutzungsplanes ist damit am 15.01.2004 wirksam geworden.

Sittensen, den 22.01.2004 .....
Samtgemeindedirektor

Verletzung von Verfahrens- oder Formfehlern

Innerhalb eines Jahres nach Wirksamwerden der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften bei dem Zustandekommen des Flächennutzungsplanes nicht geltend gemacht worden.

Sittensen, den ....
Samtgemeindedirektor

Mängel der Abwägung

Innerhalb von sieben Jahren nach Wirksamwerden der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes sind Mängel der Abwägung nicht geltend gemacht worden.

Sittensen, den ....
Samtgemeindedirektor

1 Situation und Aufgabenstellung

1.1 Aufstellungsbeschluß und Verfahren

Der Rat der Samtgemeinde Sittensen hat in seiner Sitzung am 25.03.1999 beschlossen, die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes durchzuführen. Dieser Beschluß ist nach § 2 Abs. 1 BauGB am 22.11.2001 ortsüblich bekannt gemacht worden.

Die 10. Flächennutzungsplanänderung (letzte Änderung des Flächennutzungsplanes 2001) wurde im Rahmen eines Parallelverfahrens mit dem entsprechenden Bebauungsplan Nr. 5 „Im Lohfeld" der Gemeinde Kalbe nach § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt.

1.2 Änderungsbereich

Der Änderungsbereich befindet sich in der Ortslage Kalbe zwischen den Straßen Lindenstraße und Richtweg. Der Änderungsbereich ist rd. 6 ha groß und wird überwiegend zu Wohnzwecken genutzt.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Sittensen stellt den Änderungsbereich teilweise als gemischte Baufläche und im zentralen Bereich als landwirtschaftliche Fläche dar. Es wurden bislang überwiegend Wohngebäude errichtet und der innere Bereich als Grünland genutzt.

Für diesen Innenbereich wird der Bebauungsplan ‚Im Lohfeld' aufgestellt.

1.3 Plangrundlage

Die Plangrundlage im Maßstab 1:5000 -Gemarkung Kalbe, Flur 1- wurde vom Katasteramt Bremervörde zur Verfügung gestellt.

1.4 Rechtsgrundlagen

Jeweils in der zur Zeit geltenden Fassung sind folgende Rechtsgrundlagen zu berücksichtigen:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Landesraumordnungsprogramm (LROP)
- Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) Landkreis Rotenburg/Wümme
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Planzeichenverordnung (PlanZVO)

2 Übergeordnete Planungen

2.1 Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen

Die Ziele der Raumordnung zur allgemeinen Entwicklung des Landes werden im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen von 1994 dargestellt.

Danach sind die ländlichen Räume entsprechend der angestrebten Entwicklung der räumlichen Strukturen des Landes u.a. so zu entwickeln, daß ihre Entwicklungspotentiale und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit nachhaltig gestärkt wird.

Außerdem ist in ländlichen Räumen grundsätzlich eine Raum- und Siedlungsstruktur zu entwickeln, die u.a. der Erhaltung, Erneuerung und Weiterentwicklung der Dörfer dient.

Diese Ziele werden mit der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes verfolgt, indem einer Überalterung der Bevölkerung entgegengewirkt und ein harmonisches Ortsbild angestrebt wird.

2.2 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Die bauliche Entwicklung soll sich auch in der Samtgemeinde Sittensen laut dem Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) an den vorhandenen Siedlungsstrukturen orientieren. Einer Zersiedlung der Landschaft soll dabei entgegengewirkt werden. Die Gemeinden sind verpflichtet, sich an den Zielen des RROP zu orientieren (§1 Abs. 4 BauGB).

Für die Landwirtschaft geht keine bedeutende Fläche verloren, da es sich bei der neu dargestellten Baufläche um eine innerörtliche Grünfläche handelt, die bereits durch die vorhandene Bebauung eingeschränkt wird. Erst nördlich der Lindenstraße -also außerhalb des Plangebietes- ist die Fläche auf Grund eines hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotentials als Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft dargestellt.

Die geplante Ausweisung dieser Fläche wirkt einer Zersiedelung der Landschaft entgegen und führt zu einer kompakten Siedlungsstruktur.

Die Ziele des Regionalen Raumordnungsprogramms werden somit berücksichtigt.

3 Erfordernis der Planung und Zielsetzung

Mit der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes verfolgt die Samtgemeinde Sittensen zwei Ziele:

- Erstens soll für die ortsansässige Bevölkerung (insbesondere für junge Familien) der Bedarf nach Wohnraum gedeckt werden.
- Zweitens soll die dörfliche Struktur an dieser Stelle aufgenommen und sinnvoll ergänzt werden.

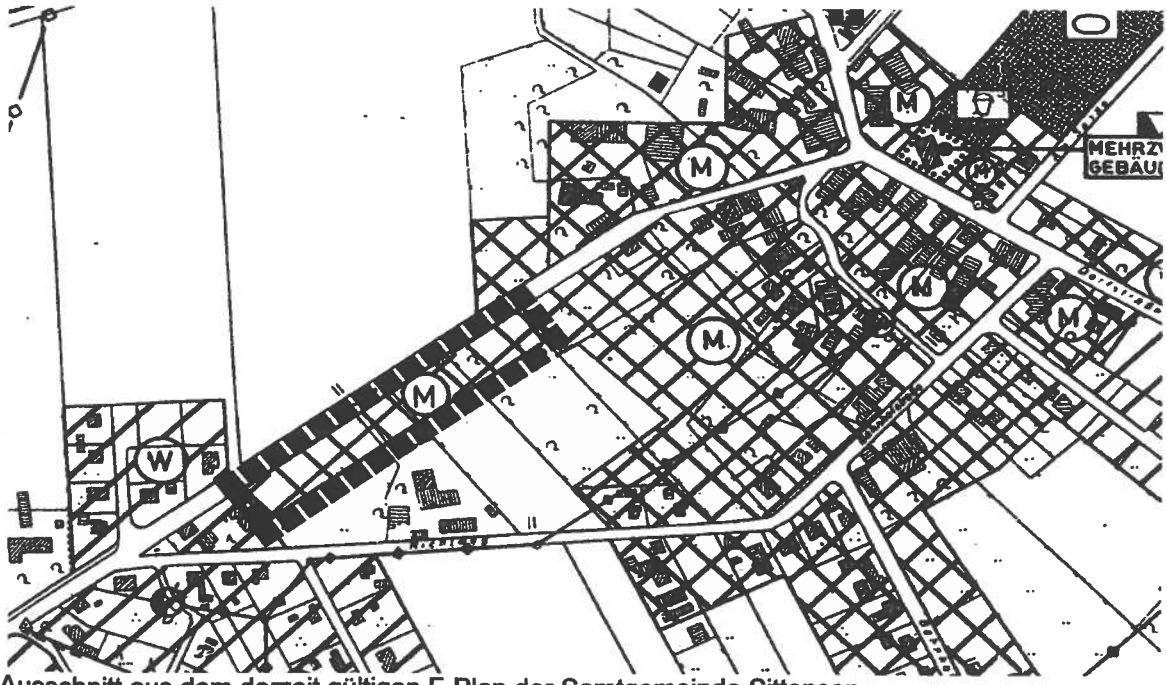
Weiterhin haben folgende Tatbestände die Entscheidung für die Flächennutzungsplanänderung beeinflußt:

- Die Freifläche steht für eine Bebauung zur Verfügung.
- Diese Fläche ist von keinem besonderen Wert für die Landwirtschaft.
- Die Fläche ist von keinem besonderen Wert für Natur und Landschaft.
- Die Fläche liegt innerhalb eines bereits durch Bebauung gekennzeichneten Bereiches.

3.1 Darstellung als Wohnbaufläche

Entgegen den bisherigen Darstellungen als gemischte Baufläche bzw. als Fläche für die Landwirtschaft soll der Änderungsbereich als Wohnbaufläche dargestellt werden. Das entspricht sowohl der bereits vollzogenen Entwicklung in diesem Bereich als auch den anvisierten Zielen der Samtgemeinde und der Gemeinde.

Nutzungskonflikte aufgrund der direkt angrenzenden gemischten Bauflächen müssen bewertet und abgewogen werden.



Ausschnitt aus dem derzeit gültigen F-Plan der Samtgemeinde Sittensen

4 Bestandserfassung und mögliche Konflikte

4.1 Beeinträchtigungen benachbarter bzw. geplanter Nutzungen

Die benachbarten bzw. in der näheren Umgebung des Planbereiches vorhandenen Nutzungen müssen bei der Änderung des Flächennutzungsplanes ausreichend berücksichtigt werden.

Eine unzumutbare Störung des durch verbindliche Bauleitplanung abzusichernden Wohngebietes durch die Emissionen der benachbarten landwirtschaftlichen Betriebe ist nicht zu erwarten.
Der landwirtschaftliche Haupterwerbsbetrieb Gerken (Bahnhofstraße), dessen Emissionsschutzkreis in die neu dargestellte Fläche hinein ragt, wird mit großen Teilen seines Hofes aussiedeln, so daß zum Zeitpunkt des Baubeginns des neuen Wohngebietes voraussichtlich keine unzumutbaren Emissionen mehr zu erwarten sind.
Von den benachbarten Nebenerwerbsbetrieben geht keine unzumutbare Beeinträchtigung aus. Da die angrenzenden Bereiche auch überwiegend durch Wohnnutzung geprägt sind, wird die neue Wohnbaufläche sich in das bestehende Gefüge gut integrieren.

Weitere Untersuchungen werden evtl. im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung notwendig in bezug auf die Lärmemissionen des angrenzenden Landtechnikbetriebes.

4.2 Infrastruktur und Versorgung

Die Fläche wird über die Straßen ‚Lindenstraße' und ‚Richtweg' erschlossen. Die Kreisstraße K 149 ist die nächstgelegene überörtliche Erschließungsmöglichkeit.

Die Stromversorgung erfolgt über die EWE.

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt für die Gemeinde Kalbe über die öffentliche Wasserversorgung des Wasserversorgungsverbandes Bremervörde.
Die Abwasserentsorgung erfolgt bisher über ein Mischwasserkanalnetz zu den Klärteichen in Kalbe. Das Abwasser soll über Druckrohrleitungen zum Klärwerk der Samtgemeinde Sittensen gepumpt werden.
Das anfallende Oberflächenwasser ist auf den Grundstücken im Plangebiet zu versickern. Eine Entsorgung über die Klärteiche von Kalbe wird nicht in Erwägung gezogen. Soweit eine Versickerung nicht möglich ist, wird eine naturnahe, dezentrale Versickerung z.B. in Form eines Regenrückhaltebeckens angestrebt.

Die Gemeinde wird ein Bodengutachten erstellen lassen, um die Versickerungsfähigkeit des Bodens im Plangebiet zu ermitteln. Der Nachweis der schadlosen Oberflächenentwässerung (vgl. §10 NWG) muß im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erbracht werden.

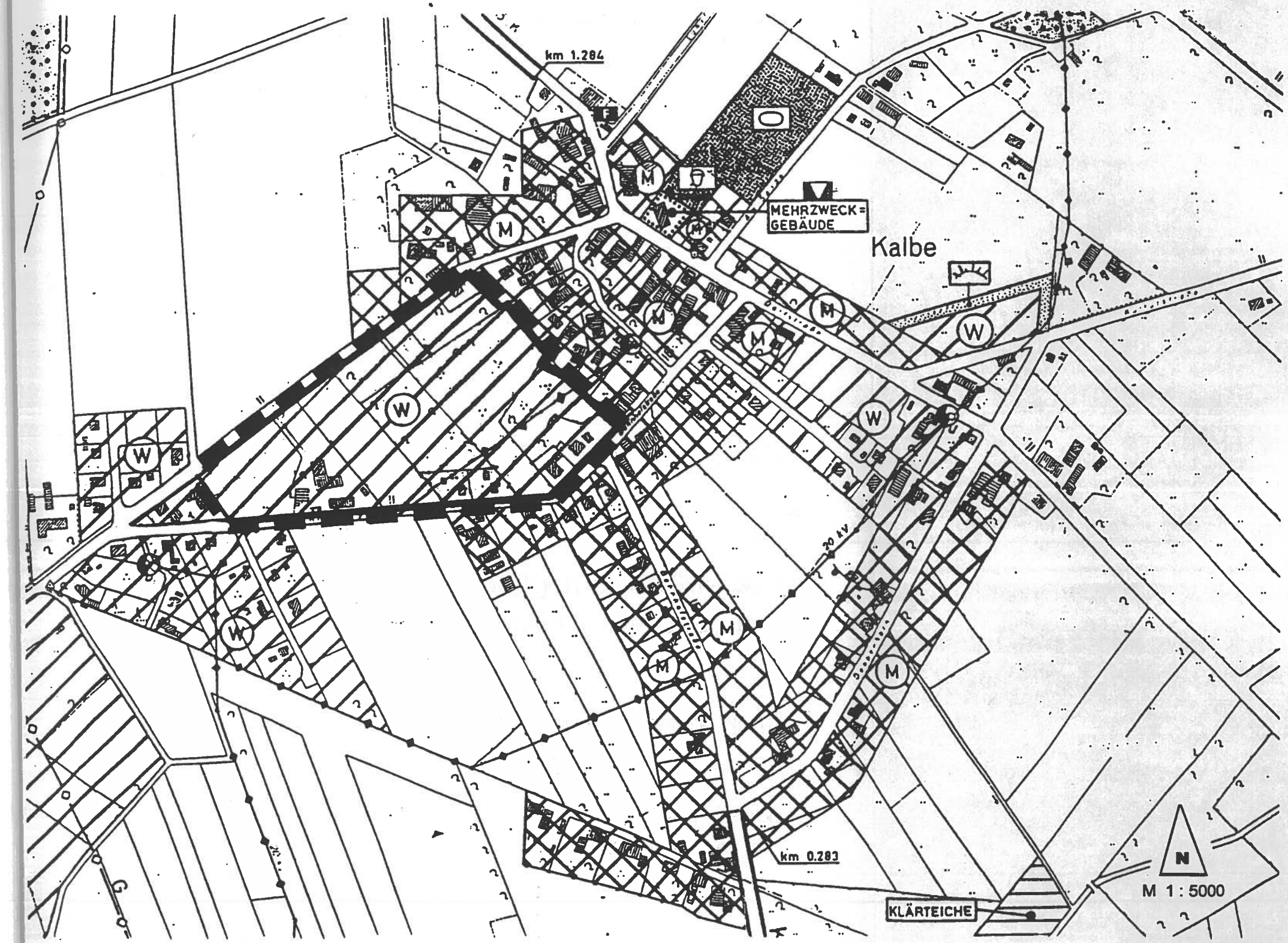
Der Landkreis Rotenburg (Wümme) ist für die Müllbeseitigung zuständig. In der Mülldeponie Helvesiek-Rehr wird der Müll entsorgt.

Sittensen, den 12.06.2003

Samtgemeinde Sittensen · Landkreis Rotenburg (Wümme) · 1

Herr Wallin
Samtgemeindedirektor
SG Sittensen

i.A. Simon
Stadtplanerin
Ingenieurbüro Neumann + Gruber



Samtgemeinde Sittensen

Ortslage Kalbe

10. Änderung des Flächennutzungsplanes

Legende

Umgrenzung des Änderungsbereiches

Wohnbauflächen
§1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO

Gemischte Bauflächen
§1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO

Vermessungs- und
INGENIEURBÜRO
NEUMANN + GRUBER

Parkstraße 8
21682 Stade
Tel. 04141 - 45353

PLANUNGSBÜRO
G. & L. HOPPE
Partnerschaft
Landschaftsarchitekten BDLA
Cherbourger Str. 1 27580 Bremerhaven
Tel.: 0471 80 60 - 745 Fax: 80 60 - 747

Samtgemeinde Sittensen
Gemeinde Kalbe

Flächennutzungsplanänderung Nr. 10

Belange von Natur und Landschaft

Bearbeitung:

Dipl.- Ing. Lüder Hoppe
Dipl.- Ing. (FH) Thomas Wieland

Inhalt:

1 GRÜNORDNUNG 3

1.1 BESTANDSERFASSUNG UND -BEWERTUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT 3

1.1.1 Boden 3

1.1.2 Wasser 3

1.1.3 Klima/Luft 4

1.1.4 Arten und Lebensgemeinschaften 4

1.1.5 Fauna 9

1.1.6 Bewertung des Schutzguts Arten- und Lebensgemeinschaft 9

1.2 LANDSCHAFTSBILD 9

2 MAßNAHMEN DER GRÜNORDNUNG 10

3 BILANZIERUNG 11

3.1 EINGRIFFE IM BEREICH VON FLÄCHEN OHNE BESONDEREN SCHUTZBEDARF 11

4 ANHANG: 13

4.1 LITERATUR 13

1 Grünordnung

1.1 Bestandserfassung und -bewertung von Natur und Landschaft

Kalbe liegt innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit Zevener Geest, innerhalb der Untereinheit „Harsefelder Geest" (MEISEL, 1964).
Die Harsefelder Geest ist eine „gleichmäßig zertalte, vorwiegend sandige Grundmoränenplatte – zwischen 30 und 40 m hoch gelegen – mit regelmäßigem Mosaik von flachen Geestplatten und kleinen Mooren in flachen Mulden und Tälchen." Kalbe liegt am südöstlichen Rand dieser naturräumlichen Einheit.

Im Norden und Süden des Planbereichs befinden sich landwirtschaftliche Höfe, die Flächen dazwischen werden als Grünland genutzt.

1.1.1 Boden

Das Relief des Untersuchungsgebiets ist eben, die Geländehöhen liegen zwischen 33 und 34 m ü. NN (Quelle: DEUTSCHE GRUNDKARTE MIT HÖHENLINIEN, M. 1:5.000).

Die CD „Böden in Niedersachsen, Digitale Bodenkarte M. 1:50.000" des NIEDERSÄCHSISCHEN LANDESAMTES FÜR BODENKUNDE (1997) beschreibt die Bodenart des Untersuchungsgebiets als Podsol. Ausgangsgestein der Bodenbildung ist Sand. Der Boden ist aus eiszeitlichen Ablagerungen entstanden. Der Boden ist nicht grundwasserbeeinflußt.

Das durchschnittliche landwirtschaftliche Ertragspotential des Bodens ist für Ackernutzung gering und für Grünlandnutzung sehr gering. Der Boden ist durch Winderosion gefährdet und hat hohe Steingehalte in der Ackerkrume. Die Trockengefährdung ist als mittel eingestuft. (QUELLE: GEOWISSENSCHAFTLICHE KARTE DES NATURRAUMPOTENTIALS VON NIEDERSACHSEN UND BREMEN, BODENKUNDLICHE STANDORTKARTEN, M 1:200.000).

Der Boden ist durch die hier vorhandene intensive landwirtschaftliche Nutzung (Nährstoff- und Pestizideinträge) vorbelastet.
Eine Vorbelastung des Schutzguts Boden stellen die Flächenversiegelungen im Bereich der landwirtschaftlichen Höfe dar.

Ein besonderer Schutzbedarf liegt bezogen auf das Schutzgut Boden nicht vor.

1.1.2 Wasser

Die Geowissenschaftliche Karte des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen, M 1:200.000, des Niedersächsischen Landesamtes für Bodenforschung (1982) beschreibt die Grundwasserneubildungsrate des Untersuchungsgebiets mit 200 – 300 mm / Jahr, bei einer mittleren Gefährdung des Grundwassers. Die Grundwassergleiche des oberen Hauptgrundwasserstockwerks wird bei mittlerem Grundwasserstand als zwischen 30 und 35m ü. NN liegend angegeben.
Eine Grundwassernutzung findet nicht statt.

Eine Vorbelastung des Schutzguts Grundwasser stellen die Flächenversiegelungen im Bereich der landwirtschaftlichen Höfe dar.

Oberflächengewässer kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Bezogen auf das Schutzgut Wasser besteht kein besonderer Schutzbedarf.

1.1.3 Klima/Luft

Die Flächen des Untersuchungsgebiets haben als Grünlandbereiche eine mittlere Bedeutung für die Kaltluftentstehung und eine geringe Bedeutung für die Frischluftentstehung.
Aufgrund des geringen Verdichtungsgrads im Bereich von Kalbe ist die Empfindlichkeit des Untersuchungsgebiets für kleinklimatische Veränderungen gering.

Vorbelastungen des Klimas gehen von den vorhanden Flächenversiegelungen aus. Vorbelastungen der Luft werden von den Emissionen der Hausfeuerungen, den Emissionen des Straßenverkehrs auf der angrenzenden Kreisstraße 149 und den Emissionen der Stallungen verursacht.

Bezogen auf das Schutzgut Klima/Luft besteht kein besonderer Schutzbedarf.

1.1.4 Arten und Lebensgemeinschaften

1.1.4.1 Biotoptypen

Die Kartierung der Biotoptypen des Untersuchungsgebiets erfolgte am 03.11.1999. Die Benennung der Biotoptypen entspricht dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS, 1994). Aufgrund des jahreszeitlich späten Kartierungstermins kann es sein, dass eventuell einige im Untersuchungsgebiet vorkommende Pflanzenarten nicht erfasst werden konnten. Die nicht eingezogenen Arten konnten bestimmt werden (es war eine dichte Vegetationsdecke vorhanden), so dass die vorhandenen Biotoptypen erkennbar waren.

Im Planbereich wurden die folgenden Biotoptypen angetroffen:

1.1.4.2 Feuchtes Intensivgrünland (GIF)

Intensivgrünland ist mehr oder weniger artenarmes, meist von Süßgräsern dominiertes Grünland auf unterschiedlichen Standorten; intensiv genutzt und/oder stark gedüngt; meist Mähweiden oder mehrschürige Wiesen; i.d.R. hoher Anteil von stickstoffliebenden Arten. Die vorliegende Fläche ist wenig ausdifferenziert und unterliegt einer starken Nutzung als Weidefläche, in Teilbereichen ist die Vegetationsschicht zertreten. Im Östlichen Teil der Fläche existieren zwei Bereiche mit Obstbaumbeständen, aufgrund der geringen Ausdehnung ist dieser Bereich jedoch nicht als Obstbaum- Plantage zu betrachten. Weiterhin ist eine kleine Fläche mit Koniferen bestanden.

Tabelle 1: Vegetationsaufnahme 1

Nr. der Vegetationsaufnahme: 1	**Aufnahmedatum**: 03.11.1999				
Ort: Kalbe	**Boden:**				
Bemerkungen: Wiese, frisch gemäht, fast keine Kräuter					
Höhe: 20 cm			Deckungsgrad: 100 %		
Botanischer Artname – Deutscher Artname	F	R	N	Soz.Verh.	A
Lolium perenne - Deutsches Weidelgras	5	7	7	5.423	H
Trifolium repens - Weiß-Klee	5	6	6	5.423	M

F= Feuchtezahl; R = Reaktionszahl; N = Stickstoffzahl - nach den Zeigerwerten von ELLENBERG (1991)
A = Artmächtigkeit - nach der Skala von DRACHENFELS (1990)

Tabelle 2: Vegetationsaufnahme 2:

Nr. der Vegetationsaufnahme: 2	**Aufnahmedatum**: 03.11.1999				
Ort: Kalbe	**Boden:**				
Bemerkungen: Pferdeweide					
Höhe: 20 cm			Deckungsgrad: 100 %		
Botanischer Artname – Deutscher Artname	F	R	N	Soz.Verh.	A
Lolium perenne - Deutsches Weidelgras	5	7	7	5.423	H
Trifolium repens - Weiß-Klee	5	6	6	5.423	M
Poa annua - Einjähriges Rispengras	6	x	8	x	
Trifolium pratense - Rot-Klee	x	x	x	5.4	
Plantago major ssp. Major - Großer Wegerich	5	x	6	3.71	
Ranunculus repens – Kriechender Hahnenfuß	7~	x	x	x	
Dactylis glomerata - Wiesen-Knäulgras	5	x	6	x	
Urtica dioica - Große Brennessel	6	7	8	3.5	
Taraxacum officinale agg. – Gew. Löwenzahn	5	x	7	x	

F= Feuchtezahl; R = Reaktionszahl; N = Stickstoffzahl - nach den Zeigerwerten von ELLENBERG (1991)
A = Artmächtigkeit - nach der Skala von DRACHENFELS (1990)

1.1.4.3 Maisacker - Sandacker (AS)

Sandäcker sind als Anbauflächen von Feldfrüchten auf reinen und lehmigen Sanden definiert, einschließlich Zwischeneinsaaten (Gründüngung und Grünbrache) und junger (ein- bis zweijähriger) Ackerbrachen. Aufgrund des Einsatzes von Pestiziden sind Ackerwildkräuter nur am Ackerrand beständig anzutreffen. Die Ackerflächen selbst sind durch Unkrautvernichtungsmittel überwiegend von Wildkräutern frei gehalten. Bei längerem Abstand zur letzten Ausbringung von Spritzmitteln können sich dann auch auf der Ackerfläche selbst wieder Wildkräuter ansiedeln, wobei dann häufig eine Art größere Flächen einnimmt. Aufgrund der intensiven Nutzung können die vorkommenden Pflanzen häufig keiner Pflanzengesellschaft zugeordnet werden.

Tabelle 3: Vegetationsaufnahme 3

Nr. der Vegetationsaufnahme: 3 **Ort:** Kalbe **Bemerkungen:** Stoppelfeld, gespritzt	**Aufnahmedatum:** 03.11.1999 **Boden:**				
Höhe: 20 cm					
			Deckungsgrad: 10 %		
Botanischer Artname – Deutscher Artname	F	R	N	Soz.Verh.	A
Trifolium repens - Weiß-Klee	5	6	6	5.423	
Agropyron repens - Gemeine Quecke	x~	x	7	3.61	

F= Feuchtezahl; R = Reaktionszahl; N = Stickstoffzahl - nach den Zeigerwerten von ELLENBERG (1991)
A = Artmächtigkeit - nach der Skala von DRACHENFELS (1990)

1.1.4.4 Halbruderale Staudenfluren mittlerer bis feuchter Standorte (UHM /UHF)

Halbruderale Staudenfluren mittlerer bis feuchter Standorte entwickeln sich aus brachliegendem Grünland und Magerrasenflächen. Je nach Vornutzung, Standortbedingungen und Länge der Sukzession können sich verschiedene Formen von Ruderalfluren bilden. Die hier angetroffene Artenkombination deutet auf eine Vornutzung als Ackerstandort hin.

Tabelle 4: Vegetationsaufnahme 4

Nr. der Vegetationsaufnahme: 4 **Ort:** Kalbe **Bemerkungen:** Brache, in Teilbereichen mit Obstbaumbestand	**Aufnahmedatum:** 03.11.1999 **Boden:**				
Höhe der Krautschicht: 30cm					
			Deckungsgrad: 80 %		
Botanischer Artname – Deutscher Artname	F	R	N	Soz.Verh.	A
Festuca rubra agg. - Rot-Schwingel Cirsium arvense - Acker-Kratzdistel Solidago spec.	x	x	7	3.	
Urtica dioica - Große Brennessel	6	7	8	3.5	
Agrostis tenuis - Rotes Straußgras	x	4	4	5.	
Dactylis glomerata - Wiesen-Knäulgras	5	x	6	x	
Agropyron repens - Gemeine Quecke	x~	x	7	3.61	

F= Feuchtezahl; R = Reaktionszahl; N = Stickstoffzahl - nach den Zeigerwerten von ELLENBERG (1991)
A = Artmächtigkeit - nach der Skala von DRACHENFELS (1990)

1.1.4.5 Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF⁻)

Als Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte werden Wiesen, Weisen und Mähweisen auf mäßig grund- oder staufeuchten auch kurzzeitig überfluteten Böden angesprochen. Die Düngergaben sind relativ gering, daher entwickeln sich die Bestände in der Regel artenreich mit relativ hohem Anteil an Unter- und Mittelgräsern sowie auffällig blühenden Kräutern.
Die nachfolgend dargestellte Artenzusammensetzung zeigt keinen hervorgehobenen Artenreichtum dieser Fläche, bei genauer Betrachtung ist als Zusatzmerkmal ein ⁻ mit der Aussage „schlechte Ausprägung" zu vergeben. Das Prädikat „artenreiches mesophiles Grünland", nach dem gemäß §28aNNatG ein besonderer Schutz zu beachten ist, findet daher keine Anwendung.

Tabelle 5: Vegetationsaufnahme 5

Nr. der Vegetationsaufnahme: 5	**Aufnahmedatum:** 03.11.1999				
Ort: Kalbe	**Boden:**				
Bemerkungen: Schafweide mit Obstbestand, etwas mesophil, Gras dominiert					
Höhe: 20 cm	Deckungsgrad: 100 %				
Botanischer Artname - Deutscher Artname	F	R	N	Soz.Verh.	A
Ranunculus repens - Kriechender Hahnenfuß	7~	x	x	x	
Urtica dioica - Große Brennessel	6	7	8	3.5	
Holcus lanatus - Wolliges Honiggras	6	x	4	5.4	
Achillea millefolium ssp. millefolium – Schafgarbe	4	x	5	5.42	
Ranunculus acris agg. - Scharfer Hahnenfuß	6	x	x	5.4	
Dactylis glomerata - Wiesen-Knäulgras	5	x	6	x	
Lolium perenne - Deutsches Weidelgras	5	7	7	5.423	
Agrostis tenuis - Rotes Straußgras	x	4	4	5.	

F= Feuchtezahl; R = Reaktionszahl; N = Stickstoffzahl - nach den Zeigerwerten von ELLENBERG (1991)
A = Artmächtigkeit - nach der Skala von DRACHENFELS (1990)

In der obigen Vegetationstabelle sind neben dem botanischen und dem deutschen Pflanzennamen die Feuchtezahl (F), Reaktionszahl (R), Stickstoffzahl (N) und die Kennzahlen des soziologischen Verhaltens (soz. Verh.) nach ELLENBERG (1991) angegeben.

F = Feuchtezahl

1 Starktrockniszeiger, an oftmals austrocknenden Stellen lebensfähig und auf trockene Böden beschränkt
2 zwischen 1 und 3 stehend
3 Trockniszeiger, auf trockenen Böden häufiger vorkommend als auf frischen
4 zwischen 3 und 5 stehend
5 Frischezeiger, Schwergewicht auf mittelfeuchten Böden, auf nassen sowie öfter austrocknenden Böden fehlend
6 zwischen 5 und 7 stehend
7 Feuchtezeiger, Schwergewicht auf gut durchfeuchteten, aber nicht nassen Böden
8 zwischen 7 und 9 stehend
9 Nässezeiger, Schwergewicht auf oft durchnäßten (luftarmen) Böden
10 Wechselwasserzeiger - Wasserpflanze, die längere Zeiten ohne Wasserbedeckung des Bodens erträgt
11 Wasserpflanze
12 Unterwasserpflanze, ständig oder dauernd untergetaucht
~ Zeiger für starken Wechsel (Wechseltrockenheit, Wechselnässe)
= Überschwemmungszeiger, auf mehr oder minder regelmäßig überschwemmten Böden

R = Reaktionszahl

1 Starksäurezeiger, niemals auf schwachsauren bis alkalischen Böden vorkommend
2 zwischen 1 und 3 stehend
3 Säurezeiger, Schwergewicht auf sauren Böden, ausnahmsweise bis in den neutralen Bereich
4 zwischen 3 und 5 stehend
5 Mäßigsäurezeiger, auf stark sauren wie auf neutralen bis alkalischen Böden selten
6 zwischen 5 und 7 stehend
7 Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, niemals auf stark sauren Böden
8 zwischen 7 und 9 stehend
9 Basen- und Kalkzeiger, stets auf kalkreichen Böden

N = Stickstoffzahl

1 Stickstoffärmste Standorte anzeigend
2 zwischen 1 und 3 stehend
3 auf stickstoffarmen Standorten häufiger als auf mittelmäßigen und nur ausnahmsweise auf reicheren
4 zwischen 3 und 5 stehend
5 mäßig stickstoffreiche Standorten anzeigend, auf armen und reichen seltener
6 zwischen 5 und 7 stehend
7 an stickstoffreichen Standorten häufiger als auf mittelmäßigen und nur ausnahmsweise auf ärmeren
8 ausgesprochener Stickstoffzeiger
9 an übermäßig stickstoffreichen Standorten konzentriert

soz. Verh. = Soziologisches Verhalten

(gibt für die erfaßten Arten die Gesellschaftseinheiten an, für die die betreffende Art als Charakterart gelten darf) Ellenberg unterscheidet 8 Gruppen von Gesellschaftsklassen, die in Klassen, Ordnungen, Verbände, Unterverbände und Gruppen weiter untergliedert sind (die weitere pflanzensoziologische Untergliederung nach ELLENBERG (1991) ist hier nicht dargestellt).

1. Süßwasser- und Moor-Vegetation
2. Salzwasser- und Meerstrand-Vegetation
3. Krautige Vegetation oft gestörter Plätze
4. Steinfluren und alpine Rasen
5. Anthropo-zoogene Heiden und Rasen
6. Waldnahe Staudenfluren und Gebüsche
7. Nadelwälder und verwandte Heiden
8. Laubwälder und verwandte Gebüsche

A = Artmächtigkeit

Die Häufigkeitsangaben der gefundenen Pflanzenarten werden entsprechend der Kartieranleitung zur Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen (Drachenfels/Mey, 1991) in einer dreistufigen Einteilung mit
h = häufig,
m = mittel und
s = selten
beschrieben. "Häufig" bedeutet, daß eine Art dominant ist, "mittel" sagt aus, daß eine Art mehr oder weniger zahlreich ist, und als "selten" beschriebene Arten treten nur mit wenigen Exemplaren auf.

1.1.4.6 Zusammenfassung

Die angetroffenen Pflanzenarten zeigen frische Standortbedingungen an. Der Standort ist mäßig stickstoffreich bis stickstoffreich. Auf dem von Natur aus sehr nährstoffarmen Sandboden des Untersuchungsgebiets zeigen die Stickstoffzahlen der vorhandenen Pflanzen eine starke Düngung an. Pflanzensoziologisch ist das Grünland der Gesellschaft der Weidelgras-Weißklee-Weide (Lolio perennis-Cynosuretum Tx.1937) zuzuordnen.

1.1.5 Fauna

Faunistische Untersuchungen wurden nicht durchgeführt. Es wird davon ausgegangen, daß die Analyse der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotoptypen den ökologischen Wert der betroffenen Lebensräume ausreichend dokumentiert.

1.1.6 Bewertung des Schutzguts Arten- und Lebensgemeinschaft

Nach dem Bewertungsmodell der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung" (Niedersächsischer Städtetag, 1996) ist dem Intensivgrünland der Wertfaktor 2 (= geringe Bedeutung) zuzuordnen. Die versiegelten Bereiche der Hofstellen haben nach diesem Modell den Wertfaktor 0 (= weitgehend ohne Bedeutung), die unversiegelten Bereiche den Wertfaktor 1 (= sehr geringe Bedeutung).

1.2 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild des Planbereichs wird von der Lage innerhalb der dörflichen Siedlung bestimmt. Der Planbereich selbst besteht aus Grünlandflächen im zentralen Bereich, die bereits vorhandene Bebauung ist als ländlich geprägtes Dorfgebiet zu beschreiben.

Die Kriterien Vielfalt, Eigenartserhalt, Natürlichkeit und Lärm-/Geruchsbelastung haben sich bei empirischen Untersuchungen als repräsentativer Ausdruck für den ästhetischen Eigenwert einer Landschaft erwiesen. Der Begriff ästhetischer Eigenwert steht für die „Schönheit" eines Landschaftsraumes.
Der Planbereich weist die für kleinere Siedlungen typischen Strukturen auf. Es ist eine Mischung aus Wohnbauflächen, landwirtschaftlichen Nutzflächen und landwirtschaftlichen Hofstellen vorhanden.
Der Planbereich weist eine mittlere Vielfalt, einen mittleren Eigenartserhalt, eine geringe Natürlichkeit und eine geringe bis mittlere Vorbelastung durch Lärm- bzw. Geruchsemissionen auf (bei einer 5-er Skala mit den Wertstufen hoch, mittel bis hoch, mittel, gering bis mittel, gering). Insgesamt ist der ästhetische Eigenwert der Landschaft als mittel zu bewerten.

2 Maßnahmen der Grünordnung

Für die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich wird davon ausgegangen, dass der Bereich für die Retention von Wasser ebenfalls als Fläche für die Einbindung in die Landschaft genutzt wird und weiterhin:

- Je 50m² versiegelter Fläche im Siedlungsbereich ein Laubbaum gepflanzt wird. Aufgrund der Lage im Garten wird je Baum eine Fläche von 20m² angenommen. Zu pflanzen sind Hochstämme oder Stammbüsche mit einem Stammumfang von mindestens 14-16 cm. Zulässig sind Pflanzen der folgenden Pflanzenliste:
    - Ahorn (Acer pseudoplatanus /platanoides)
    - Birke (Betula pendula)
    - Eberesche (Sorbus aucuparia)
    - Eiche (Quercus robur)
    - Erle (Alnus glutinosa)
    - Linde (Tilia cordata)
    - Standortheimische Obstbäume,
- die Neupflanzung von 12 Bäumen zur Begrünung des Straßenraums (entspricht 1 Baum je 15m Straße). Es wurde davon ausgegangen, dass 1 Straßenbaum eine Fläche von 40m² abdeckt. Zu pflanzen sind Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 16-18 cm. Die unversiegelte Baumscheibe darf die Größe von 9 m^2 nicht unterschreiten und ist gärtnerisch anzulegen. Zulässig sind Pflanzen der folgenden Pflanzenliste:
    - Ahorn (Acer pseudoplatanus /platanoides)
    - Birke (Betula pendula)
    - Eiche (Quercus robur)
    - Linde (Tilia cordata)
- Abgang ist durch Neupflanzung zu ersetzen.

Die Pflanzung von Laubbäumen in den Hausgärten bedingt eine flächige Begrünung des Baugebiets mit Gehölzen. Dadurch steigt der Wert der Hausgärten als Lebensraum für Tiere, außerdem wird das Landschafts- bzw. Ortsbild verschönert.

Neben Aufwertungen des Ortsbildes wird die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts durch die Straßenbäume verbessert.

3 Bilanzierung

Die Ermittlung der notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt nach der 1996 vom Niedersächsischen Städtetag herausgegebenen Arbeitshilfe (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG, 1996). Die Arbeitshilfe unterscheidet im Ermittlungsverfahren 3 unterschiedliche Arten von Eingriffen:

1. Eingriffe im Bereich von Flächen ohne besonderen Schutzbedarf,
2. Eingriffe im Bereich von Flächen mit besonderem Schutzbedarf,
3. Eingriffe in das Landschaftsbild.

3.1 Eingriffe im Bereich von Flächen ohne besonderen Schutzbedarf

Die Arbeitshilfe des Niedersächsischen Städtetages bilanziert den Wert der Flächen vor und nach einem Eingriff nach folgendem Prinzip:
Flächengröße x Wertfaktor der Fläche = Werteinheiten.
Das Untersuchungsgebiet wird in Teilflächen unterteilt, für diese Teilflächen wird der Flächenwert des Ist-Zustands und der Flächenwert des geplanten Zustands ermittelt. Ist der Ist-Wert geringer (oder gleich) als der Wert des geplanten Zustands, sind keine weiteren Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen erforderlich. Im umgekehrten Fall, wenn der Wert der vorhandenen Biotoptypen höher ist, als der Wert der durch die Planung neu entstehenden Biotoptypen, sind entsprechend des Defizits Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen erforderlich.

Im Bereich der landwirtschaftlichen Hofstellen treten durch die Ausweisungen des geplanten Bebauungsplanes keine Veränderungen der Bestandssituation auf.

Die derzeitige Aufstellung des Bebauungsplans führt zu den im Folgenden dargestellten rechnerischen Auswirkungen. Die Tabelle zeigt die Gegenüberstellung vom Ist-Wert und dem Wert des geplanten Zustands im Bereich des Bebauungsplans. Die Flächengrößen dieser Bilanzierung wurden durch planimetrieren auf den Plangrundlagen im Maßstab 1:1.000 ermittelt.

Die folgende Nutzung der Fläche wurde gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes angesetzt:

- Anteil der Flächen für die Einbindung in die Landschaft im Rahmen der Erstellung des Retentionsraumes
- Wohngebiet mit GRZ 0,2: 70%, davon 30% versiegelt (GRZ + 50%)
- Einzelbäume und Sträucher werden in den Straßenraum eingebettet

Rechnerische Abschätzung - Prognose des Flächenwertes der Eingriffs- / Ausgleichsflächen für die Fläche des B-Plans Lindenstraße, Kalbe							
Ist - Zustand				Soll - Zustand			
Ist-Zustand der Biotoptypen	Fläche in qm	Wert-faktor	Flächen-wert	Eingriffs- / Ausgleichsfläche	Fläche in qm	Wert-faktor	Flächen-wert
GIF feuchtes Intensivgrünland	13.650	2	27.300	GIM / UHM mit Obstbaumbestand	1780	3	5340
				GMF mesophiles Grünland mäßig feuchter Orte	6400	3	19200
				GIM mit Koniferen	380	2	760
				Dorfgebiet GRZ 0,2 - versiegelte Fläche (30%)	5.662	0	0
GIF mit Koniferen	380	2	760	Straßen	2150	0	0
GMF mesophiles Grünland mäßig feuchter Orte	6400	3	19200	Dorfgebiet GRZ 0,2 - Hausgärten (70 %)	13.213	1	13.213
UHM /UHF Staudenflur mittlerer bis mäßig feuchter Standorte	4.730	3	14.190	Flächen zur Einbindung in die Landschaft	1200	3	3750
GIF / UHM mit Obstbaumbestand	3080	3	9240	Spielfläche	264	1	264
AS Sandacker	6240	1	6240	Einzelbäume der versiegelten Siedlungsflächen [1]	2300	3	6900
				Straßenbäume	240	3	1440
Summe:	34.480		76.930	Summe:	33.589		50.867
Flächenwert der Eingriffs- / Ausgleichsfläche (Ist-Zustand)							76.930
minus: Flächenwert der Eingriffs- / Ausgleichsfläche (Soll-Zustand)							-50.867
gleich: zusätzlich zu leistender Flächenwert für Ausgleich / Ersatz							26.066

1) Entspricht 115 Bäumen (je 1 Baum je 50m² versiegelter Fläche) à 20m².

Nach der o. g. Arbeitshilfe entsteht ein Ausgleichsbedarf von 24.413 Werteinheiten.

4 Anhang:

4.1 Literatur

Drachenfels, O.v. (Bearb.), 1994: Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der nach § 28a NNatG geschützten Biotope, Stand Oktober 1994. Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs, Heft A4, 1-192, Hannover.

Drachenfels, O.v. und Mey, H., 1990: Kartieranleitung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen. Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. A/3.

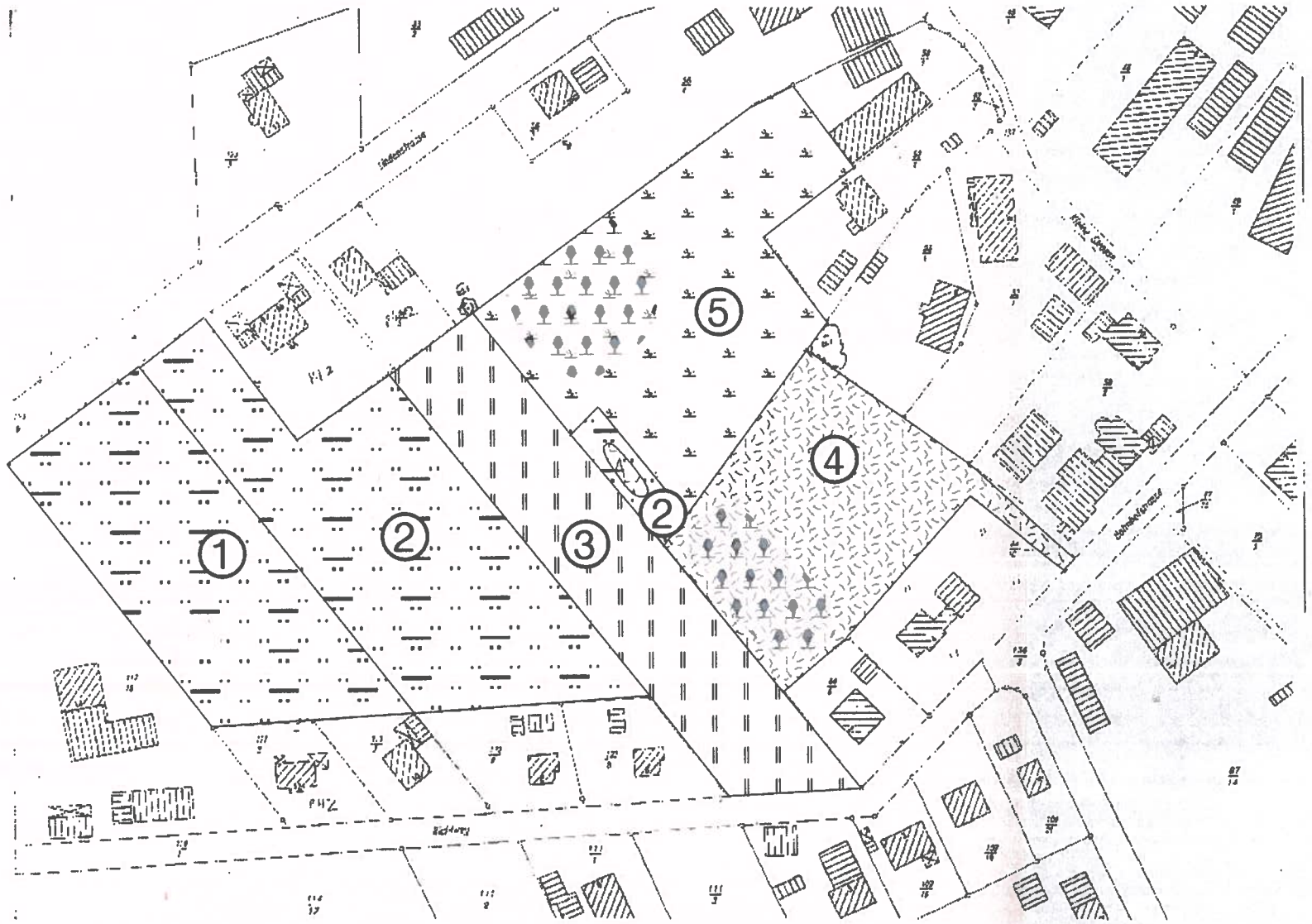
Ellenberg, H., et Al., 1991: Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. Scripta Geobotanica, 18.

Meisel, S., 1964: Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 57 Hamburg-Süd. Selbstverlag der Bundesanstalt für Landeskunde. Bad Godesberg

Niedersächsischer Städtetag (in Abstimmung mit dem Niedersächsischen Umweltministerium und dem Niedersächsischen Sozialministerium), 1996: Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung. 1. Aufl.. Hannover

NLfB (Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung), 1997: Böden in Niedersachsen. Digitale Bodenkarte 1:50.000 und Bodenübersichten. CD-ROM. Hannover

10. Flächennutzungsplanänderung



Planzeichenerläuterung

- AS - Sandacker
- GMF - mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte
- UHM / UHF Staudenflur mittlerer bis mäßig feuchter Standorte
- GIF - feuchtes Intensivgrünland
- GIF / UHM mit Obstbaumbestand
- GIF mit Koniferenschonung
- (5) Nr. der Vegetationsaufnahme

N

Darstellung im Maßstab 1: 2000 Bearbeitung im Maßstab 1: 1000

Auftraggeber: Gemeinde Kalbe	Projekt: 10. F-Planänderung
	Thema: Bestand
	Maßstab: 1: 2.000 / Bearbeiter: LH
Auftragnehmer: PLANUNGSBÜRO G. & L. HOPPE Partnerschaft Landschaftsarchitekten BDLA, Cherbourger Str. 1 27580 Bremerhaven, Tel.: 0471 80 60 - 745 Fax: 80 60 - 747, E-Mail: LHoppe@iname.com	Datum: 14.08.2000 / Nr.:
	Änderungen