

Grünordnungsplan zum B-Plan Nr. 4 "Gewerbegebiet bei Sandhayn"

Auftraggeber: **Gemeinde Dingen**
25715 Dingen

Auftragnehmer: **UAG • Umweltplanung und -audit GmbH**
Burgstraße 4 • 24103 Kiel
Tel. 0431 / 98 304 15 • Fax 0431 / 97 01 98

Bearbeiter: Dipl.-Geogr. Rüdiger Außenthal
Dipl.-Geogr. Dietmar Helle

Kiel, im April 1996

1.	Anlaß und Voraussetzung für die Erstellung eines Grünordnungsplanes zum B-Plan Nr. 4	1
2.	Grundlagen	1
2.1.1	Rechtliche Stellungnahme	1
2.2	Abgrenzung des Planungsraumes	2
2.3	Beschreibung des Bauvorhabens	2
2.4	Verwendete planungsrelevante Unterlagen	2
3.	Darstellung und Bewertung der gegenwärtigen Situation	3
3.1.	Lage und naturräumliche Rahmenbedingungen	3
3.2.	Bewertung	3
3.2.1.	Allgemeines	3
3.2.2.	Beschreibung der Fläche	4
3.2.3.	Bewertung der Gebietseigenschaften in Bezug auf allgemeine landschaftsökologische Kriterien	5
3.2.4.	Naturschutzfachliche Bewertung	5
3.2.4.1.	Standortbedingungen für Flora und Fauna	5
3.2.4.2	Bewertung des Schutzgutes Boden	7
3.2.5.	Fazit	7
4.	Eingriffsfolgen - Darstellung und Bewertung	8
4.1	Allgemeines	8
4.2	Wirkungen auf Flora, Fauna und deren Habitate	9
4.3.	Wirkungen auf das Umweltmedium Boden	8
4.4.	Wirkungen auf den Wasserhaushalt	9
4.5.	Wirkungen auf das Landschaftsbild	9
4.6.	Bewertung des Landschaftspotentials	11
5.	Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	12
5.1.	Allgemeines	12
5.2.	Vermeidung und Minderungsmaßnahmen	12
5.2.1.	Vermeidung	13
5.2.2.	Minimierung der Versiegelung	13
5.2.3.	Entwicklung der Bankette der ehemaligen L 138 zu einem Krautsaum	13
5.2.4.	Ökologie am Bau	14

5.3.	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	14
5.3.1.	Kompensation der Eingriffsfolgen für das Schutzgut Wasser	15
5.3.2.	Kompensation der Eingriffsfolgen für das Landschaftsbild	15
5.3.2.1.	Erlen- und Eschenanpflanzung	15
5.3.3.	Kompensation der Eingriffsfolgen für das Schutzgut Boden	16
5.3.3.1.	Naturnahe Gestaltung der Randbereiche des Grabens	16
6.	Flächenbilanz	18
7.	Fazit, Schlußbetrachtung	19
8.	Zusammenfassende Darstellung der Vermeidungs-, Minderungs- sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	20
9.	Literatur	21

Anhang

Foto-Dokumentation

Karten: - Lageplan

- Gegenwärtiger Bestand

- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Glossar.

1. Anlaß und Voraussetzung für die Erstellung eines Grünordnungsplanes zum B-Plan Nr. 4

Die Gemeindevertretung Dingen hat beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 4 aufzustellen, um einen Standort für umsetzungsbedürftige örtliche Betriebe, die im Ortsteil Dingerdonn keine weiteren Entwicklungsmöglichkeiten besitzen, auszuweisen.

In diesem Zusammenhang wurde die UAG • Umweltplanung und -audit GmbH von der Gemeinde Dingen beauftragt einen Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 5 zu erstellen.

2. Grundlagen

2.1 Rechtliche Stellungnahme

Nach § 6 Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) haben die Gemeinden die Verpflichtung, die "örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes" dann in Grünordnungsplänen darzustellen, wenn ein B-Plan aufgestellt, verändert oder ergänzt werden soll. Der Grünordnungsplan wird im Maßstab des Bebauungsplanes (in der Regel 1 : 1.000) ausgeführt und beinhaltet die parzellengenaue Weiterbildung und Vertiefung der Festsetzungen des Landschaftsplanes für bestimmte Planbereiche, insbesondere die Folgen der "Eingriffe in Natur und Landschaft" durch Maßnahmen im Rahmen von B-Plänen.

Nach § 7 LNatSchG sind "Eingriffe in Natur und Landschaft" Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, durch die die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden können. Die Errichtung von baulichen Anlagen auf bisher baulich nicht genutzten Grundflächen oder die Veränderung von baulichen Anlagen im Zusammenhang bebauter Ortsteile stellen einen solchen Eingriff dar.

Nach § 8 LNatSchG hat der Verursacher eines "Eingriffs in Natur und Landschaft" deren Beeinträchtigung so gering wie möglich zu halten. Unvermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes hat der Verursacher durch geeignete Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriff gleichwertig und möglichst ähnlich zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Das Ausgleichsverfahren wird im vorliegendem Falle nach § 8a LNatSchG und dem gemeinsamen Runderlaß des Innenministers und der Ministerin für Natur und Umwelt durchgeführt.

Ein Grünordnungsplan hat die Aufgabe, die "Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege" nach den §§ 6 - 8 LNatSchG mit den Nutzungsansprüchen der Bevölkerung für die Bereiche Wohnen, Industrie, Gewerbe, Verkehr, Technik, Kultur, Freizeit etc. in Einklang zu bringen. Der Grünordnungsplan ist vom Planungsträger zu erbringen.

2.2 Abgrenzung des Planungsraumes

Das Planungsraum für den B-Plan Nr. 4 liegt nördlich der alten L 138 am Ostrand des Orteil Sandhayn. Die Flächengröße beträgt ca. 9.856 m².

Die vorgesehene Fläche für Ausgleichsmaßnahmen (B-Plan Nr. 4) befindet sich im Ortsteil Dingerdonn und grenzt direkt an die Ausgleichsfläche des B-Pangebietes Nr. 5, das sich im Nordosten zwischen Reithalle und Hofffläche befindet.

2.3 Beschreibung des Bauvorhabens

Die zu überplanende Fläche ist ca. 9.856 m² groß und soll als Gewerbegebiet -GE- festgesetzt werden. Innerhalb des festgesetzten Gewerbegebietes sind die nach § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO zulässigen Einzelhandelsbetriebe mit mehr als 300 m² Geschoßfläche nicht zugelassen.

Zugelassen werden Einzelhandelbetriebe mit mehr als 300 m² Geschoßfläche in Verbindung mit Herstellungs-, Wartungs-, Reparatur- und Kundendienstbetrieben.

2.4 Verwendete planungsrelevante Unterlagen

- A. Topographische Karte TK 2020 Marne
- B. Bodenkarte von Schleswig-Holstein 1:10.000 Dingerdonn (1976)
- C. Eigene Bestandserhebungen: Biotpkartierung/Pflanzenartenlisten
- D. Entwurf B-Plan Nr. 4
- E. Flächennutzungsplan Dingen (Vorentwurf)
- F. Landschaftsrahmenplan Dithmarschen

3. Darstellung und Bewertung der gegenwärtigen Situation

3.1 Lage und naturräumliche Rahmenbedingungen

Naturräumlich betrachtet, liegt das Untersuchungsgebiet im Übergangsbereich der Friedrichshöfer Auenniederung und der Dithmarscher Marsch. Die Untersuchungsfläche wird als Grünland genutzt. Durch ein leistungsfähiges Grabensystem wurde das Grundwasser dieses Gebietes abgesenkt.

3.2 Bewertung

3.2.1 Allgemeines

Die untersuchte Fläche liegt in einer alten Marschlandschaft, in der die Grünlandwirtschaft flächenmäßig stark dominiert. Grünland hat in Dithmarschen mit 63.665 ha den größten Anteil an der Fläche des Landkreises.

Die Grünlandwirtschaft gliedert sich in das Dauergrünland als die sogenannte "Grundfutterfläche" und die "Ackerfutterfläche" mit zumeist im dritten Anbaujahr sich wiederholenden Umbruch und Einsaat von ertragreichen, aber kurzlebigen Gras-Klee-Gemengen, zumeist Weidelgras und Rotklee oder Luzerne. Im intensiv genutzten Dauergrünland (per Definition muß Neueinsaat mindestens 5 Jahre alt sein) haben sich auf Raschwüchsigkeit und Schnittverträglichkeit gezüchtete Arten wie das Weidel-, Liesch-, Knauelgras und Weißklee unter wirtschaftlichen Aspekten bewährt.

Die Artenvielfalt des Grünlandes hängt unmittelbar mit Art und Intensität der Nutzung zusammen. Während extensiv bewirtschaftete Flächen aufgrund mannigfaltiger Standortfaktoren einen artenreichen Lebensraum darstellen, verringert sich bei Grünlandansaatz die Artenzahl auf wenige ertragreiche Gräser. Als Grundregel kann gelten, daß der Artenreichtum von Dauergrünland entgegengesetzt zur Bewirtschaftungsintensität steht. Das Grünland hat neben seiner wirtschaftlichen Bedeutung als Futterlieferant für die Viehhaltung wichtige ökologische Funktionen im Naturhaushalt zu erfüllen. Wiesen und Weiden bilden mit ihren vielfältigen Nutzungs- und Ausprägungsformen für einen erheblichen Teil der Tier- und Pflanzenwelt die Lebensgrundlage.

Neben dem Schutz dieser biotischen Ressourcen hat das Grünland eine besondere Schutzfunktion im Boden-, Erosions- und Gewässerschutz (abiotischer Ressourcenschutz). Darüber hinaus dient es in der besiedelten Industriegesellschaft dem Erhalt der Schönheit und Vielfalt der Landschaft und stellt damit einen Ort der Regeneration dar (ästhetischer Ressourcenschutz).

3.2.2 Beschreibung der Fläche

Tab.1 : Biotopbeschreibung

Biototyp: Grünland mit Saumstrukturen (Randgraben)

- Frische Weidelgras-Weißklee-Weide

Kennzeichen:

- kein § 15a (LNatSchG) Biotop und durch intensive Nutzung gekennzeichnet, damit keine besondere Bedeutung für den Naturschutz
- kulturbeeinflusstes Ökosystem, jedoch relativ naturnah
- ganzjährig grüne, niedrigwüchsige, vom Deutschen Weidelgras beherrschte Weide
- geringe Strukturvielfalt
- gräserdominierte und artenarme Pflanzenbestände
- dichte Grasnarbe
- relativ geringe Fremdstoffbelastung (Pestizide, Mineraldünger)
- hohes Nährstoffpotential

Sonstiges:

- anthropogen bedingte Kleinreliefierung durch Begrüppung
- Entwässerung über gerade verlaufende Gräben und Randgraben
- Grundwasserstand etwa 1 m unter Flur, im Winterhalbjahr Stau-nässe in den Gräben möglich
- derzeitige Nutzung als Rinderweide
- entlang der ehemaligen L138 Junggehölzanpflanzung

3.2.3 Bewertung der Gebietseigenschaften in Bezug auf allgemeine landschaftsökologische Kriterien

Tab. 2: Landschaftsökologische Bewertung des Planungsraumes im engeren Sinne

Kriterium	Bewertung
Natürlichkeit	relativ naturnah
Repräsentanz	für den Naturraum (Marsch) repräsentatives Ökosystem
Seltenheit des Biotoptyps	häufig
Komplexität	einheitliche Zonierung, homogene Standortqualitäten
Reproduzierbarkeit	aufgrund der nutzungsbedingten Struktur ersetzbar

3.2.4 Naturschutzfachliche Bewertung

3.2.4.1 Standortbedingungen für Flora und Fauna

Bei der etwa 9.856 m² großen Fläche handelt sich um eine für die Intensiv-Grünlandwirtschaft typische Weide. Charakteristisch ist diesem Biotop eine dauerhafte und geschlossene Pflanzendecke, die durch Beweidung in ihrer natürlichen Dynamik beeinflusst ist. Als Folge der intensiven Belastungen durch Tritt und Fraß, insbesondere aber auch durch Aufdüngungs- und Entwässerungsmaßnahmen sind konkurrenzschwache, auf feuchte bzw. nährstoffärmere Standortbedingungen angewiesene Arten auf dieser Fläche nicht vorhanden. Das Pflanzeninventar wird stattdessen von einigen wenigen, dafür aber in hoher Zahl vorkommenden Arten gebildet.

Hauptbestandsbildend sind Gräser. Pflanzensoziologisch läßt sich die Grünland-Fläche innerhalb der Mitteleuropäischen Wirtschaftswiesen (Molinio-Arrhenatheretea) den

Weißklee-Weiden (*Cynosurion cristati*) zuordnen. Die Dominanz von nur wenigen Arten kennzeichnet sie als die häufigste Weidegesellschaft im norddeutschen Flachland, die Weidelgras-Weißklee-Weide (*Lolium perennis cynosuretum*). Neben den beiden namensgebenden Arten kommt ein geringer Anteil von krautigen Pflanzen vor: u. a. Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*) und Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*). Unter den Gräsern sind weiterhin das Wiesenliesch (*Phleum pratense*), Knauelgras (*Dactylus glomerata*) und Wiesenrispengras (*Poa pratense*) vertreten.

Diese Pflanzen sind an die intensive Nutzung (Verbiß, Nährstoffreichtum) hervorragend angepaßt und überall häufig verbreitet. Rote-Liste-Arten kommen auf der Fläche nicht vor.

Eine strukturelle Vielfalt des Pflanzenbestandes wie z.B. eine artenreiche Krautschicht, kleinräumige Unterschiede in der Vegetationshöhe, die für das Vorkommen von Wirbellosen entscheidend sind, fehlt dieser Fläche.

Standörtlich differenziert wird das Gebiet durch die in der Vergangenheit traditionell erfolgte Gruppenbewirtschaftung. Die regelmäßige Räumung der im Abstand von durchschnittlich 12 m angelegten Gruppen und nachfolgender Ablage des Bodenaushubes auf den dazwischenliegenden Flächen bedingt die heutige Differenzierung in trockene "Gipfelbereiche" mit artenarmer, aufgedüngter Weidelgraskultur und eine mäßig feuchte Muldenlage entlang der Gruppen. Hier findet sich eine etwas artenreichere Flora oben genannter Pflanzen, die Grasdominanz wechselt vom Weidel- zum Honiggras (*Holcus lanatus*).

Im Grünland ist mit dem Rückgang der krautigen Pflanzen eine starke Faunenverarmung einhergegangen. Die Strukturarmut der floristischen Bestände läßt nur ein stark eingeschränktes faunistisches Arteninventar zu. Die auf der Untersuchungsfläche festgestellte Monotonisierung der Vegetation läßt unabhängig von faunistischen Einzeluntersuchungen den Schluß zu, daß hier nur sehr wenige Arten eine ökologische Nische finden. Für Wiesenvögel sind die Habitatstrukturen nachteilig verändert worden. Wegen der dichten Grasnarbe sind blühende Kräuter selten, das Nahrungsangebot für Insekten entsprechend gering. Der Artenreichtum an Wirbellosen dürfte daher insgesamt gering sein.

Bewertung:

Die Artenvielfalt des Grünlandes hängt unmittelbar mit Art und Intensität der Nutzung zusammen. Während extensiv bewirtschaftete Flächen aufgrund mannigfaltiger Standortfaktoren einen artenreichen Lebensraum darstellen, wird der Pflanzenbestand bei der intensiv genutzten Grünlandweide von allgemein häufigen Gräsern und einigen wenigen krautigen Blütenpflanzen gebildet. Hydrophile Pflanzen- und Tierarten fehlen völlig.

3.2.4.2 Bewertung des Schutzgutes Boden

Die Grünlandnutzung (Entwässerungsmaßnahmen, evt. Nährstoffeintrag) hat zu einer Überprägung der ursprünglichen bodenkundlichen Merkmale geführt, dennoch weist der Boden weitestgehend ungestörte Bodenverhältnisse auf. Es handelt sich um einen für die Marsch typischen Kleiboden. Das Substrat besteht aus feinsandigen Schluff bzw. schluffigen Ton (40-70 cm mächtig) und liegt über Niedermoortorf. Das Grundwasser befindet sich ca. 1 m unter Flur.

3.2.5 Fazit

Die Bedeutung von Grünland für den Naturschutz ist abhängig vom Feuchtegrad und von der Intensität der Nutzung. Beide Faktoren sind im vorliegenden Fall als nachteilig für den Naturhaushalt zu bewerten. Der gegenwärtige Zustand der Grünlandfläche ist vom ökologischen Zustand her unbefriedigend. Entwässerungsmaßnahmen mit anschließender Nutzungsintensivierung haben zu einer ökologischen Entwertung der Fläche geführt. Der Pflanzenbestand wird fast ausschließlich von wüchsiger Grünland-einsaat gebildet. Die Grünlandfläche stellt keinen besonders schützenswerten Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar; es handelt sich um ein Gebiet mit typischen Arten des Wirtschaftsgrünlandes. Als regionaltypischer Lebensraum übernimmt diese Fläche jedoch Funktionen allgemeiner Art (Landschaftsbild, Trinkwasser- und Bodenschutz, Futtergewinnung).

4. Eingriffsfolgen - Darstellung und Bewertung

4.1 Allgemeines

Die Eingriffe dieses Bauvorhabens werden im Hinblick auf Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes bewertet. Für die Bewertung dieser Eingriffe finden eigene Untersuchungen sowie Literaturstudien Berücksichtigung. Die vom Vorhaben ausgehenden und auf das Ökosystem einwirkenden Faktoren werden nach Art und Intensität beschrieben.

Im Rahmen des Eingriffes soll auf einer bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche von ca. 1 ha die Ansiedlung eines Gewerbebetriebes realisiert werden. Durch die Baumaßnahme wird das Gebiet in seiner Gesamtheit verändert; das Grünland wird weitestgehend überbaut bzw. versiegelt.

Ferner kommt es im Zuge der Baumaßnahme zu einer Teilverrohrung des parallel zur ehemaligen L 138 verlaufenden Grabens.

4.2 Wirkungen auf Flora, Fauna und deren Habitate

Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktionen, und direkte und indirekte Modifizierung im Artenspektrum ergeben sich insbesondere durch die Zerstörung oder den Strukturwandel von Lebensräumen. Der auslösende Faktor ist hier die Flächeninanspruchnahme durch die geplante Überbauung.

Bewertung:

Durch die Überbauung des Biotop- und Nutzungskomplexes werden die dieses Biotop charakterisierenden Faktoren überprägt. Durch die Versiegelung kommt es zu einem Verlust an versickerungsfähiger Oberfläche, an Vegetationsfläche und zur Veränderung der Standortbedingungen für Pflanzen und Tiere. Ebenso ist ein schädigender Einfluß auf das Bodenleben anzunehmen.

Pflanzen der Roten Liste sind von den Veränderungen nicht betroffen.

Die Funktion der Fläche als Lebensraum für Tiere und Pflanzen ist im Gesamtzusammenhang mit der biologischen Ausstattung des umgebenden Landschaftsraumes zu sehen. Für die potentielle Makro-Fauna dieses Biotoptypes stehen direkt angrenzend Ausweichflächen gleicher Qualität zur Verfügung, so daß man in diesem Zusammenhang von einer Abschwächung der vorhergesagten Negativauswirkungen ausgehen kann.

4.3 Wirkungen auf das Umweltmedium Boden

Boden ist nicht vermehrbar. Er ist besonders im Hinblick auf die Funktion als Standort für Pflanzen und Tiere, als Filter mit einem Rückhaltevermögen von Schadstoffen und als Träger der natürlichen Ertragsfähigkeit von hoher Bedeutung. Er wird als Schutzgut an sich gewertet.

Bewertung:

Als Folge des geplanten Eingriffs kommt es zu Überformung der Fläche. Die Errichtung der Bauten erfordert eine Nivellierung und Modellierung der zu erschließenden Fläche. Die dabei ergriffenen Maßnahmen zerstören das ursprüngliche Bodengefüge. Durch Versiegelung und Überbauung ist die weitere natürliche Bodenentwicklung unterbunden.

Die Wertigkeit des Umweltmediums *Boden* nimmt in seiner Funktionalität signifikant ab.

4.4 Wirkungen auf den Wasserhaushalt

Grund- und Oberflächenwasser sind als Lebensgrundlagen für Menschen, Tiere und Pflanzen von hoher Bedeutung.

Bewertung:

Mit einer geringen Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes durch Versiegelung muß gerechnet werden. Auf der Versiegelungsfläche wird der Wasser- und Gasaustausch weitestgehend unterbunden. Der Oberflächenabfluß von Niederschlagswasser wird erhöht (Herabsetzung des Retentionspotentials). Es ist daher mit einer Verringerung der Grundwasserneubildung auf der Eingriffsfläche zu rechnen.

Die vom Bodenkörper übernommenen Funktionen wie Filterung, Pufferung und Transformation sind nach der Versiegelung nicht mehr gegeben; dies kann die Grundwasserqualität beeinträchtigen. Allerdings ist zu berücksichtigen, daß nur eine vergleichsweise kleine Fläche hiervon betroffen sein wird und dementsprechend die Auswirkung auf den Wasserhaushalt als relativ gering einzustufen ist.

4.5 Wirkungen auf das Landschaftsbild

Das *Landschaftsbild* wird grundsätzlich über die in § 1 BNatSchG und § 1, Abs. 2, S. 16 und §18, Abs. 1, S. 2 LNatSchG genannten Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft beschrieben. Diese sind als Eigenwert und Lebensgrundlage für den Menschen nachhaltig zu sichern.

Optische und ästhetische Gesichtspunkte spielen bei der Beurteilung einer Landschaft und ihrer Bedeutung als Lebens- und Erlebnisraum eine große Rolle. Prägende Elemente des Landschaftsbildes sind die vorhandenen *sinnlich wahrnehmbaren* Faktoren wie:

- Relief
- Wasser
- Vegetation
- Nutzungs-, Bau-, Erschließungsstrukturen

Damit kommt der Erhaltung folgender, die Unverwechselbarkeit und ästhetische Qualität einer Landschaft prägenden Funktions- und Wertelemente eine herausgehobene Bedeutung zu:

- Natürliche und naturnahe Lebensräume mit ihrer Vielfalt an Arten und Lebensgemeinschaften,
- strukturbildende natürliche Landschaftselemente,
- natürliche und naturnahe Ausprägungen wichtiger Umweltmedien,
- charakteristische geomorphologische Formen,
- naturhistorisch bedeutsame Landschaftsteile und -bestandteile.

Das Landschaftsbild hat als Eigenwert und als Lebensgrundlage für den Menschen im besiedelten Bereich - angenehmes Wohnumfeld bzw. als erholungsrelevanter Faktor - eine hohe Bedeutung. Besonders die Merkmale Vielfalt, Natürlichkeit und Eigenart des Landschaftsbildes bestimmen diese Wertigkeit und sind von den Beeinträchtigungen im Rahmen von Bauvorhaben betroffen.

Bewertung:

Das Landschaftsbild wird beeinträchtigt, da der typische, offene Charakter der Marschlandschaft optisch gestört wird. Die Belastung wird durch die bereits vorhandene angrenzende Bebauung jedoch in Grenzen gehalten.

4.6 Bewertung des Landschaftspotentials

Tab. 3: Bewertung des Landschaftspotentials im Hinblick auf den heutigen Zustand und der voraussichtlichen Veränderung nach Durchführung des Vorhabens

Landschaftspotential	Status-quo	Beeinträchtigung durch das Vorhaben
Bodenpotential	+	+
Wasserdargebotspotential	o	o
Biotoppotential	o	o
Erholungs- und Erlebnispotential (Landschaftsbild)	o	+

Legende

Landschaftspotential		Potentialbeeinträchtigung	
-	mit geringer Bedeutung	-	gering, vernachlässigbar
o	mit allgemeiner Bedeutung	o	mittel
+	mit hoher Bedeutung	+	hoch, erheblich, nachhaltig

Medienübergreifend kann abschließend festgehalten werden, daß sich die zusätzlichen nachhaltigen und andauernden Beeinträchtigungen in engen Grenzen halten.

5. Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

5.1 Allgemeines

Um den Eingriff durch die geplante Bebauung auszugleichen, muß ein Ausgleich oder Ersatz geschaffen werden.

Der Ausgleich ist erreicht, wenn nach Beendigung des Eingriffs keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt. Ist ein Ausgleich nicht möglich, d.h. bleiben erhebliche Beeinträchtigungen zurück, müssen Ersatzmaßnahmen definiert werden, welche die beeinträchtigten Funktionen und Werte wiederherstellen. Aus ökologischer Sicht ist ein Ausgleich der Eingriffsfolgen für alle Elemente eines Biotoypes (Boden, Wasser, Klima, Tiere, Pflanzen) aufgrund der Komplexität und zeitlichen Entwicklungshorizonte in der Regel nicht zu erreichen. Im Sinne einer *Kompensation* des Eingriffs über verschiedene Maßnahmen können jedoch geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen hergeleitet werden.

Art und Umfang der Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen sind wesentlich abhängig von der beanspruchten Eingriffsfläche und der Eingriffsqualität. Standards für eine Berechnung der Kompensationsflächen sind bei dem betroffenen Biotyp "Grünland mit Saumstrukturen" auf der Basis des Runderlasses des Innenministers und der Umweltministerin zur Eingriffs-/Ausgleichsregelung anwendbar.

Es ist hierbei von einem Ausgleichsverhältnis für das Schutzgut Boden von **1 : 0,5** auszugehen.

Die durch die Baumaßnahme abgängigen Junggehölze entlang der ehemaligen L 138 werden umgepflanzt bzw. wenn dies nicht möglich ist, im Verhältnis 1:1 ersetzt. Die Um- bzw. Neupflanzungen werden in den Bereich der geplanten Gehölzanpflanzung durchgeführt. Die nicht von der Baumaßnahme betroffenen Junggehölze bleiben erhalten.

5.2 Vermeidung und Minderungsmaßnahmen

Die vorgesehene Eingriffsfläche ist in Abstimmung mit Vertretern des Innenministeriums, der Landesplanung und den zuständigen Kreisbehörden nach Prüfung landesplanerischer Belange festgelegt worden.

5.2.1 Vermeidung

Die vorhandenen Gräben im Osten, Norden und Westen des B-Pan-Gebietes sollen als offene Gräben erhalten werden.

Durch die Baumaßnahme wird der im Süden des Plangebietes verlaufende ca. 100 m lange Graben auf zwei Teilstrecken (je 20 m) insgesamt auf ca. 40 m verrohrt. Als Ausgleich soll der im Norden der Ausgleichsfläche angrenzende Grabenrandbereich auf einer Länge von 40 m ökologisch aufgewertet werden. Zu diesem Zwecke erscheint die Schaffung eines Uferrandstreifens von ca. 3 m Breite und eine Abflachung bzw. Aufweitung des Ufers in Teilbereichen sinnvoll.

5.2.2 Minimierung der Versiegelung

Der Versiegelungsgrad durch die Infrastruktur ist so gering wie möglich zu halten, um negative Wirkungen auf den Boden, den Wasserhaushalt, die Vegetation und die Tierwelt zu minimieren. In Abhängigkeit von der Intensität der Nutzung sind für etwaige Stellplätze (Parkplatz) Baustoffe mit der geringsten versiegelnden Wirkung zu verwenden. Derartige wasserdurchlässigen Parkplatzunterbauten mit versickerungsfreundlichen und vegetationstragenden Belägen (z.B. Rasengittersteine, Lochklinker, Pflaster mit breiter Rasenfuge) können zudem von verschiedenen Pflanzen (-und Tierarten) als Lebensraum genutzt werden.

Besonders Arten der Trift- und Ruderalfluren, aber auch Vertreter der Magerrasen, die an Hitze, Trockenheit und mechanische Beschädigungen angepaßt sind finden hier einen geeigneten Standort. Die Entwicklung einer Vegetationsdecke wirkt sich auch förderlich auf die Fähigkeit der Fläche aus, *kleinste* Mengen an Öl und Benzin aufzunehmen. Unter Lufteinfluß können solche Stoffe partiell abgebaut oder durch die vorhandene größere Oberfläche durch den Bewuchs aufgenommen und verdunstet werden, so daß der Eintrag ins Grundwasser weitestgehend unterbunden wird.

5.2.3 Entwicklung der Bankette der ehemaligen L 138 zu einem Krautsaum

Um strukturreiche Verkehrs- und Siedlungsbegleitvegetation im B-Plangebiet Nr. 4 zu schaffen, ist die 100 cm breite Bankette der ehemaligen L 138 innerhalb des Plangebietes zu einem extensiv gepflegten Krautsaum (Mahd der Bankette nach der Grasblüte im Juli) zu entwickeln.

- Nahrungsquelle vor allem für Insekten und Vögel,
- Überwinterungs- und Brutplätze für zahlreiche heimische Wirbellose,
- Leitlinie für die Ausbreitung von Pflanzen- und Tierarten im Sinne eines Biotopverbundsystems

Zudem können sie eine reichhaltige Flora aufweisen und erhöhen die Qualität des Orts-/Landschaftsbildes.

5.2.4 Ökologie am Bau

Auch Bauwerke können bei Beachtung einiger Gestaltungsprinzipien nach und nach von Tierarten aus der Umgebung besiedelt werden. Gebäude stellen nicht für sich eine völlig abgeschlossene und für Tiere besiedlungsfeindliche Einheit dar, sondern sind ein zusätzlicher Ausschnitt in einem räumlich komplexen Funktionsgefüge.

Als Ausgleichsmaßnahme werden folgende Maßnahmen baulicher Art empfohlen:

- Vermeidung von toxisch wirkenden Mitteln,
- Nutzung geeigneter baulicher Strukturen zur Begrünung.
- Anbringung von Nisthilfen am Gebäude

Bei nicht verglasten Fassaden wäre es wünschenswert die Außenwandflächen mit Kletterpflanzen zu begrünen. Mit Hilfe von Fassadenbegrünungen lassen sich bei geringem finanziellen Mitteleinsatz ökologisch und gestalterisch positive Effekte erzielen, die geeignet sind, die baubedingten Eingriffsauswirkungen (Versiegelung) zu reduzieren:

- Schaffung von Lebens- und Nahrungsraum für Kleintiere,
- bessere Einbindung der Baukörper in die Landschaft,
- Schaffung kleinklimatischer Gunstfaktoren.

Als Rankpflanzen sind insbesondere mehrjährige Arten empfehlenswert; z. B.:

Anemonen-Waldrebe (Clematis montana)
Echter Jasmin (Jasminum nudiflorum)
Efeu (Hedera helix)
Immergrünes Geißblatt (Lonicera henryi)
Jelängerjelleber (Lonicera caprifolium)
Kletterrose (Rosa spec.)
Kletterhortensie (Hydrangea petiolaris)
Knöterich (Polygonum aubertii)
Waldgeißblatt (Lonicera periclymenum)
Weinrebe (Vitis vinifera)
Wilder Wein (Parthenocissus tricuspidata)

Neben diesen Maßnahmen sind die Möglichkeiten zu überprüfen, Anforderungen an den Baukörper zur Energie- und Wassereinsparung durch Verordnung festzusetzen.

5.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden nach den Eingriffsfaktoren "Flächeninanspruchnahme" (Quantität) und "Flächenfunktionsveränderung" (Qualität) ermittelt. Während der Bauzeit ist die periodischen Beeinträchtigung der Fläche durch eine sorgfältig ausgeführte Bauaufsicht zu minimieren. Im einzelnen ist dafür Sorge zu

tragen, daß der Einsatz von Baugeräten und -fahrzeugen auf den unmittelbaren Baubereich beschränkt bleibt; dabei sind alle Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, die geeignet sind, den Boden im Randbereich vor Verdichtung und anderen Schäden zu schützen.

Auf dieser Grundlage wird im folgenden ein Maßnahmenbündel definiert, das geeignet ist, den Eingriff im naturräumlichen Zusammenhang qualitativ und quantitativ auszugleichen.

Ein Ausgleich des Eingriffs ist nicht im naturräumlichen und städtebaulichen Zusammenhang möglich. Der Ausgleich erfolgt aus diesem Grunde als freiwillige Maßnahme der Gemeinde Dingen außerhalb des Plangeltungsbereiches nördlich der Siedlung Dingerdonn .

Die freiwillige Maßnahme findet in dem sensiblen Naturraum der Friedrichshöfer Auenniederung statt und steht im Zusammenhang mit der Ausgleichsfläche des B-Plan-Gebietes Nr. 5.

In diesem Landschaftsraum sollen langfristig größere, freie, ökologisch hochwertige Bereiche geschaffen und gesichert werden (siehe Landschaftsplan).

5.3.1 Kompensation der Eingriffsfolgen für das Schutzgut Wasser

Das Brauchwasser ist der öffentlichen Kanalisation zuzuführen. Das anfallende normal verschmutzte Niederschlagswasser ist über offene, naturnah gestaltete Mulden in die umgebenden Gräben einzuleiten, da es nicht vor Ort (aufgrund der herrschenden Bodenbedingungen (Marsch-/Niedermoorboden)) im Untergrund versickert werden kann.

Konsequenzen für die Ausgleichsregelung:

Der Eingriff in das Schutzgut Wasser ist somit ausgeglichen.

5.3.2 Kompensation der Eingriffsfolgen für das Landschaftsbild

5.3.2.1 Erlen- und Eschenanpflanzung

Als Abgrenzung und Abschirmung des geplanten Gewerbegebietes zur freien Landschaft bzw. zu der im Westen angrenzenden Grünlandfläche sind entlang des in E-W und des in N-S Richtung verlaufenden Graben sowie der entlang der östlichen Baugebietsgrenze mit Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) und Eschen (*Fraxinus excelsior*) anzupflanzen.

Diese Gehölzarten bevorzugen feuchte Standorte und sind typische, natürliche Begleiter u. a. von Fließgewässern. Die Anpflanzung ist in einem Abstand von 3 - 5 m und auf einer Breite von 2 m vorzunehmen. Diese Maßnahme ist geeignet den Gesamt- raum zu gliedern, das Landschaftsbild aufzuwerten und weitere Habitatstrukturen für die typischen Organismengemeinschaften zu entwickeln.

Konsequenzen für die Ausgleichsregelung:

Durch die Abschirmung des geplanten Gewerbegebietes durch die Erlen- und Eschenanpflanzung werden die Eingriffsfolgen bezüglich der Landschaftsbild- entwertung ausgeglichen.

5.3.3 Kompensation der Eingriffsfolgen für das Schutzgut Boden

5.3.3.1 Naturnahe Gestaltung der Randbereiche des Grabens

Die vorgesehene Fläche für Ausgleichsmaßnahmen (B-Plan Nr. 4) befindet sich im Bereich des Ortsteils Dingerdonn. Sie schließt direkt an die Ausgleichsfläche des B-Plan-Gebietes Nr. 5 an.

Entlang des von NE nach SW verlaufenden Grabens ist auf einer Länge von 117 m ein ca. 11 m breiter kraut- und gräserreicher Saumstreifen auf beiden Seiten des Grabens zu entwickeln. Dies entspricht einer Fläche von 2.584 m², die als Ausgleich anzurechnen ist. Dieser bandförmige Biotoptyp kann eine wichtige Funktion für den Arten- und Biotopschutz als Vernetzungselement in diesem Landschaftsraum übernehmen. Dieser Saumstreifen ist Lebensraum und Wanderungslinie für Tiere und Pflanzen aus der freien Landschaft. Auf diese Weise kann einer räumlichen Isolation von Tier- und Pflanzenpopulationen entgegen gewirkt und das Naturschutzpotential dieses Bereiches erhöht werden.

Kennzeichnend ist der Strukturreichtum in der Vegetation, ein hohes Angebot an Kräutern, Blüten, Samen und abgestorbenen Pflanzenteilen, dies ermöglicht eine artenreichere Fauna. Dieser Krautsaum ist im Zusammenhang mit dem Schutzstreifen im Bereich des B-Plan-Gebietes Nr. 5 zu sehen. Da sich die beiden Ausgleichsmaß- nahmen ergänzen wird das Potential dieses Landschaftsraumes für den Arten- und Biotopschutz erheblich erhöht,

Zur Entwicklung dieser Saumzone sind Anpflanzungsmaßnahmen nicht erforderlich. Es genügt die vorgesehenen Flächen anfangs sich selbst zu überlassen und die Streifen sporadisch abschnittsweise zu mähen und das Mähgut zu entfernen, um eine Ausha- gerung des Bodens zu fördern. Damit kann sich im Laufe der Zeit eine vielfältige Flora einstellen.

Alternativ wäre auch eine extensive Schafbeweidung (3-4 Schafe pro Ha) sinnvoll. Zu diesem Zwecke müßte die Fläche allerdings eingezäunt werden.

Die beiden Grabenränder sind als Fläche für den Naturschutz nach BauGB § 9 (1) S. 20 festzusetzen.

Konsequenzen für die Ausgleichsregelung:

Durch die Schaffung dieses bandförmigen Biotopes wird ein wichtiges Vernetzungselement im Sinne eines Biotopverbundes geschaffen, was einer Verinselung von Tier- und Pflanzenpopulationen entgegenwirkt. Die gesamte Fläche des Saumbiotopes (2.584 m²) ist als Kompensationsfläche anzurechnen.

6. Flächenbilanz

Gesamtfläche B-Plan 4	9.856 m ²
gegewärtige Nutzung	
Grünland	9.856 m ²
Baufläche gesamt	6.656 m ²
versiegelte Baufläche (GRZ = 0,5)	3.328 m ²
Verkehrsflächen	175 m ²
Nebenanlagen etc. (O,25)	1.664 m ²
versiegelte Fläche gesamt	5.167 m ²
Anforderungen an benötigter Ausgleichsfläche	
Ausgleich 1 : 0,5	2.584 m ²
Ausgleich	
Naturnahe Gestaltung der Randbereiche des Grabens	2.584 m ²
Ausgleichsfläche gesamt	2.584 m²

7. Fazit, Schlußbetrachtung

Über die Ausgleichbarkeit eines Eingriffs entscheiden zum einen die betroffenen Werte und Funktionen des Naturhaushaltes und zum anderen Erheblichkeit und Nachhaltigkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen.

Aufgrund der Flächenstruktur des betroffenen Gebietes (kein nach § 15 LNatSchG geschütztes Biotop) ist ein Ausgleich/Ersatz für den geplanten Eingriff vom Grundsatz her möglich.

Im Ergebnis ist festzustellen, daß der Eingriff im Rahmen des zukünftigen Bauvorhabens durch ein Bündel von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb und außerhalb dieses Gebietes ausgeglichen werden kann. Durch die Umsetzung der genannten Maßnahmen wird in der Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich ein ausgeglichenes Verhältnis erreicht.

8. Zusammenfassende Darstellung der Vermeidungs-, Minderungs- sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Vermeidung
<p>Die offenen Randgräben im Osten, Norden und Westen sind zu erhalten. Die Teilverrohrung des Randgraben (ca. 40 m) wird durch die ökologische Aufwertung (auf einer Länge von ca. 40 m) des im Norden der Ausgleichsfläche verlaufenden Grabens ausgeglichen</p>
Minderungsmaßnahmen
<p>Minimierung der Versiegelung</p> <p>Abhängig von der Nutzungsart und -intensität sind möglichst versickerungs-begünstigende und vegetationstragende Belagarten zu wählen (Rasengittersteine, Lochklinker, Pflaster mit breiter Rasenfuge).</p>
<p>Entwicklung der Bankette ehemaligen L 138 zum Krautsaum</p> <p>Um strukturreiche Verkehrs- und Siedlungsbegleitvegetation im B-Plangebiet Nr. 4 zu schaffen, sind die 50-100 cm breiten Banketten zu extensiv gepflegten Krautsäumen zu entwickeln.</p>
<p>Ökologie am Bau</p> <p>Realisierung von Artenschutzmaßnahmen am Gebäude:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Anbringung von Nisthilfen am Gebäude. ■ Nutzung geeigneter baulicher Strukturen, z. B. nicht verglaste Fassaden, zur Begrünung ■ Begrünung der Fassaden, insbesondere Teile der seitlichen und rückwärtigen Wände
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
<p>Erlen- und Eschenanpflanzung</p> <p>Diese Maßnahme ist geeignet den Gesamtraum zu gliedern, das Landschaftsbild aufzuwerten und weitere Habitatstrukturen für die typischen Organismengemeinschaften zu entwickeln.</p>
<p>Naturnahe Gestaltung der Randbereiche des Grabens</p> <p>Dieser bandförmige Biotoptyp kann eine wichtige Funktion für den Arten- und Biotopschutz als Vernetzungselement in diesem Landschaftsraum übernehmen. Die gesamte Fläche des Saumbiotopes (2.584 m²) ist als Kompensationsfläche anzurechnen.</p>

9. Literatur

- Adam, K.; W. Nohl und W. Valentin (1986):** Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft. Forschungsauftrag des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes NRW (MURL) (Hrsg.), Düsseldorf.
- Arbeitskreis Landschaftspflege im Landkreistag und Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (1992):** Maßstab zur Anwendung der Eingriffs-/Ausgleichsregelung. Umweltamt der Hansestadt Lübeck.
- Blume, H.-P. (1990):** Handbuch des Bodenschutzes, ecomed Verlagsgesellschaft.
- Böhme, C. und L. Preisler-Holl (1993):** Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung Länderregelungen, Bewertung, Literaturlauswahl. Materialien des Deutschen Instituts für Urbanistik (Hrsg.).
- Bund-Länder Arbeitskreis Eingriff-Ausgleich (1993):** Empfehlungen für die Abhandlung der Eingriffsregelung beim Bundesfernstraßenbau. Im Auftrag des Bundesministers für Verkehr (Hrsg.).
- Hübler, K.H. (1989):** Bodenschutz in Stadt- und Industrielandschaften, E. Blottner Verlag.
- Innenminister und Ministerin für Natur und Umwelt (1994):** Runderlaß. Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht - §§ 8 a bis 8 c des BNatSchG und §§ 6 bis 10 des LNatSchG.
- Kaule, G., A. Beutler (1981):** Beurteilung des Systemzustandes von Agrarlandschaften, Ergebnisse der Modelluntersuchung Ingolstadt. Daten und Dokumente zum Umweltschutz 31, 23-42, Hohenheim.
- Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) (1992):** Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Bauleitplanung. In: Natur + Recht, H. 2..
- Niedersächsisches Landesverwaltungsamt - Fachbehörde für Naturschutz (1991):** Beiträge zur Eingriffsregelung. Info-Dienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 4.
- Plachter, H. (1990):** Naturschutz, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Schlüpmann, M. und C. Kerkhoff (1992):** Landschaftspflegerische Begleitplanung - Dargestellt am Beispiel der Wasser- und Abfallwirtschaft Nordrhein-Westfalens. Dortmund Vertriebs für Bau- und Planungsliteratur.
- Schreiner, J. (1990):** Aufgaben und Umsetzung des landschaftspflegerischen Begleitplanes. Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (Hrsg.), Laufener Seminarbeiträge Heft 5.

Schweppe-Kraft, B. (1984): Naturschutzfachliche Anforderungen an die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung. In: Naturschutz und Landschaftspflege, Heft 1.

Stollmann, F. (1994): "Harmonisierung" von Naturschutzrecht und Recht der Bauleitplanung. In: Natur und Landschaft, Heft 6.

Wiesener, H. (1994): Umweltschutz im Baurecht. In: UVP-report 4/94.



B-Plan-Gebiet Nr. 4 (Blickrichtung N)

St. Michaelisdonn

Nordermisch

Rösthuse

Volsemehuse

D i n g e n

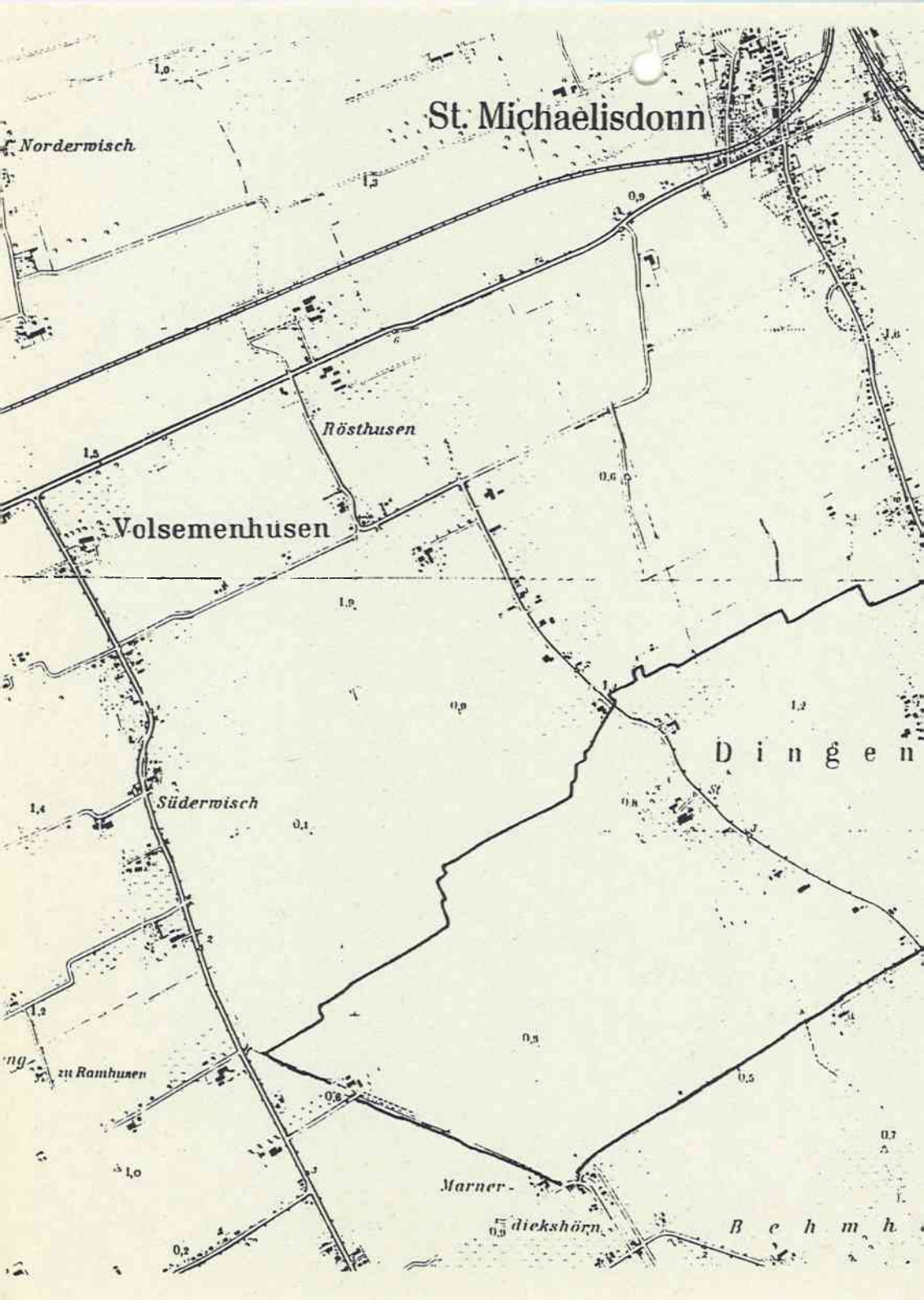
Südermisch

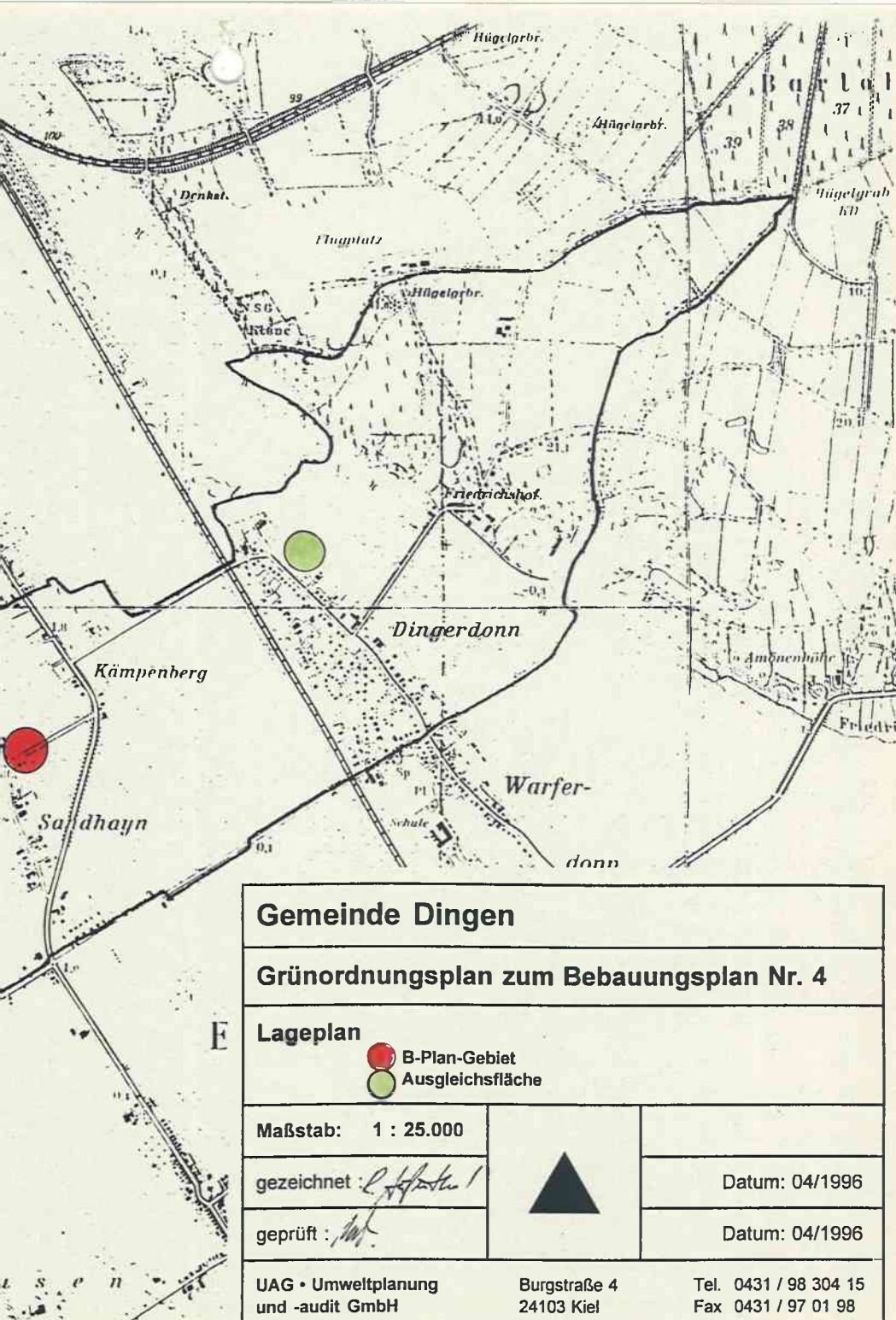
zu Ramhuse




Marnen

diekshörn

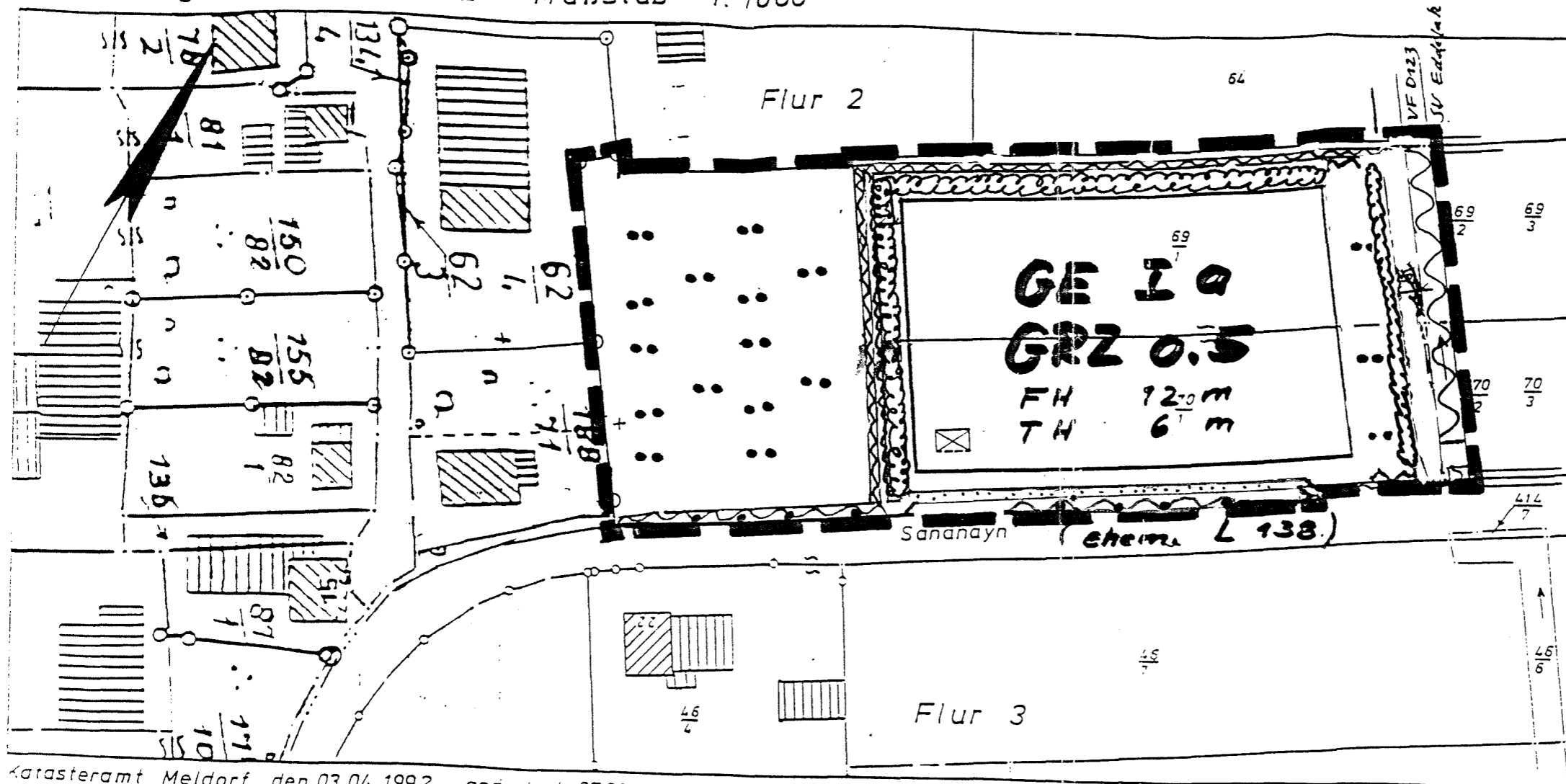
B e h m h





Gemeinde Dingen		
Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 4		
Lageplan		
 B-Plan-Gebiet  Ausgleichsfläche		
Maßstab: 1 : 25.000		Datum: 04/1996
gezeichnet: <i>[Signature]</i>		Datum: 04/1996
geprüft: <i>[Signature]</i>		
UAG • Umweltplanung und -audit GmbH	Burgstraße 4 24103 Kiel	Tel. 0431 / 98 304 15 Fax 0431 / 97 01 98

Amtliche Planunterlage für einen Bebauungsplan
 Kreis Dithmarschen · Gemeinde Dingen ·
 Gemarkung Dingen · Flur 2 · Maßstab 1:1000



Katasteramt Meldorf, den 03.04.1992, geändert 07.03.1994
 Grundlage: Flurkarte 1:1000 u. 1:2000

A(1) 815/92
 A(1) 802/94

PLANUNG: AUSGLEICHSMABNAHMEN

Biotopstrukturen

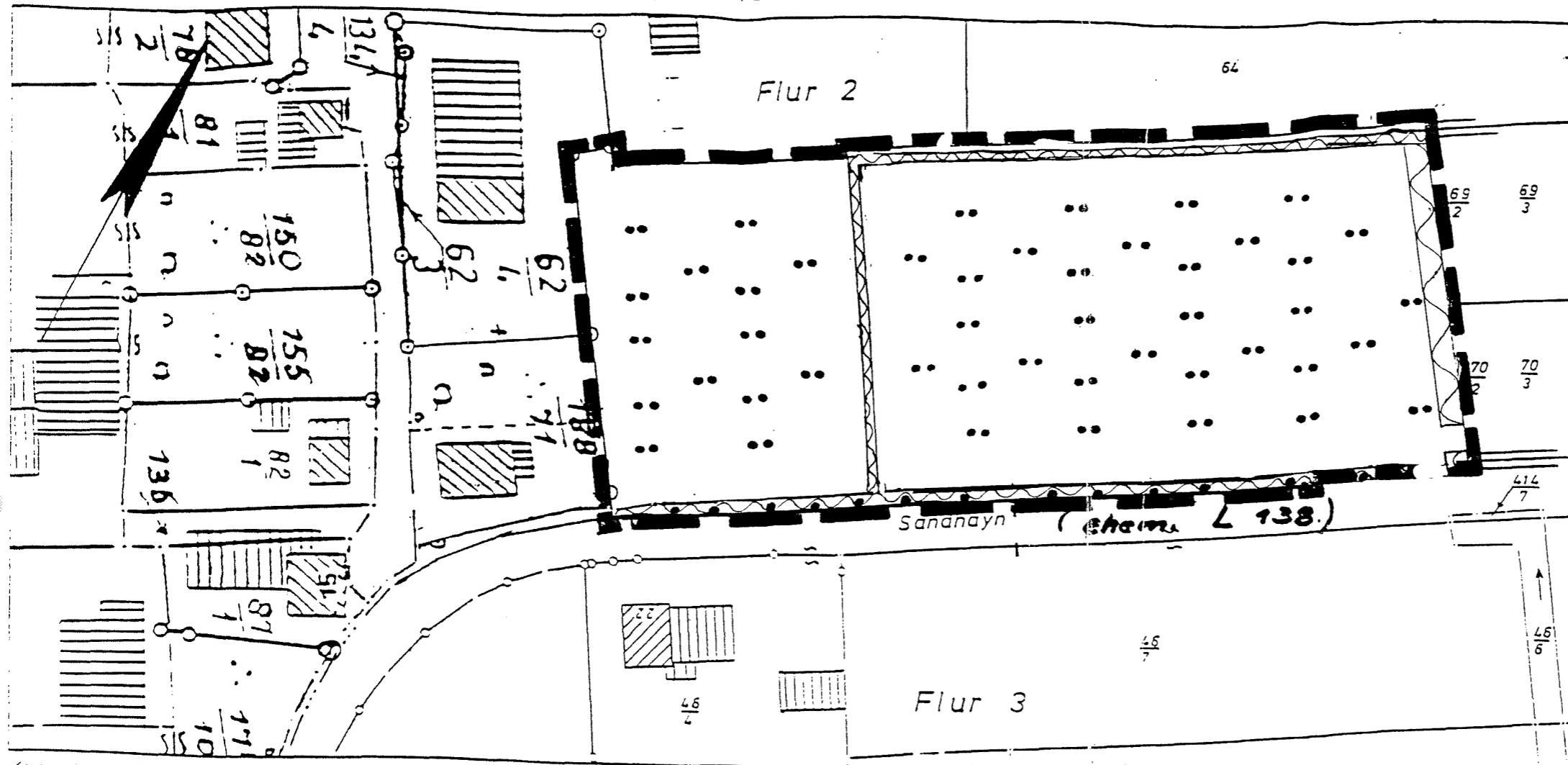
- Grünland (Frische Weidelgras-Weißklee-Weide)
- Graben
- Anpflanzung von Erlen- und Eschen
- Junggehölzpflanzung

Nutzungsstrukturen

- wasserdurchlässige Park- und Stellplätze
- Grundstück zur Bebauung, Grenze

Gemeinde Dingen		
Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 4		
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen [1]		
Maßstab: 1 : 1.000		Datum: 04/1996
gezeichnet: <i>R. [Signature]</i>		Datum: 04/1996
geprüft: <i>[Signature]</i>		
UAG · Umweltplanung und -audit GmbH	Burgstraße 4 24103 Kiel	Tel. 0431 / 98 304 15 Fax 0431 / 97 01 98

Amtliche Planunterlage für einen Bebauungsplan
 Kreis Dithmarschen · Gemeinde Dingen ·
 Gemarkung Dingen · Flur 2 · Maßstab 1:1000






Katasteramt Meldorf, den 03.04.1992, geändert 07.03.1994
 Grundlage: Flurkarte 1:1000 u. 1:2000

A (1) 815192
 A (1) 802194

GEGENWÄRTIGER BESTAND

Biotopstrukturen

-  Frische Weidelgras-Weißklee-Weide
-  Graben
-  Junggehölzpflanzung

Gemeinde Dingen

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 4

Gegenwärtiger Bestand [1]

Maßstab 1 : 1.000

gezeichnet: *P. F. K.*

geprüft: *M.H.*



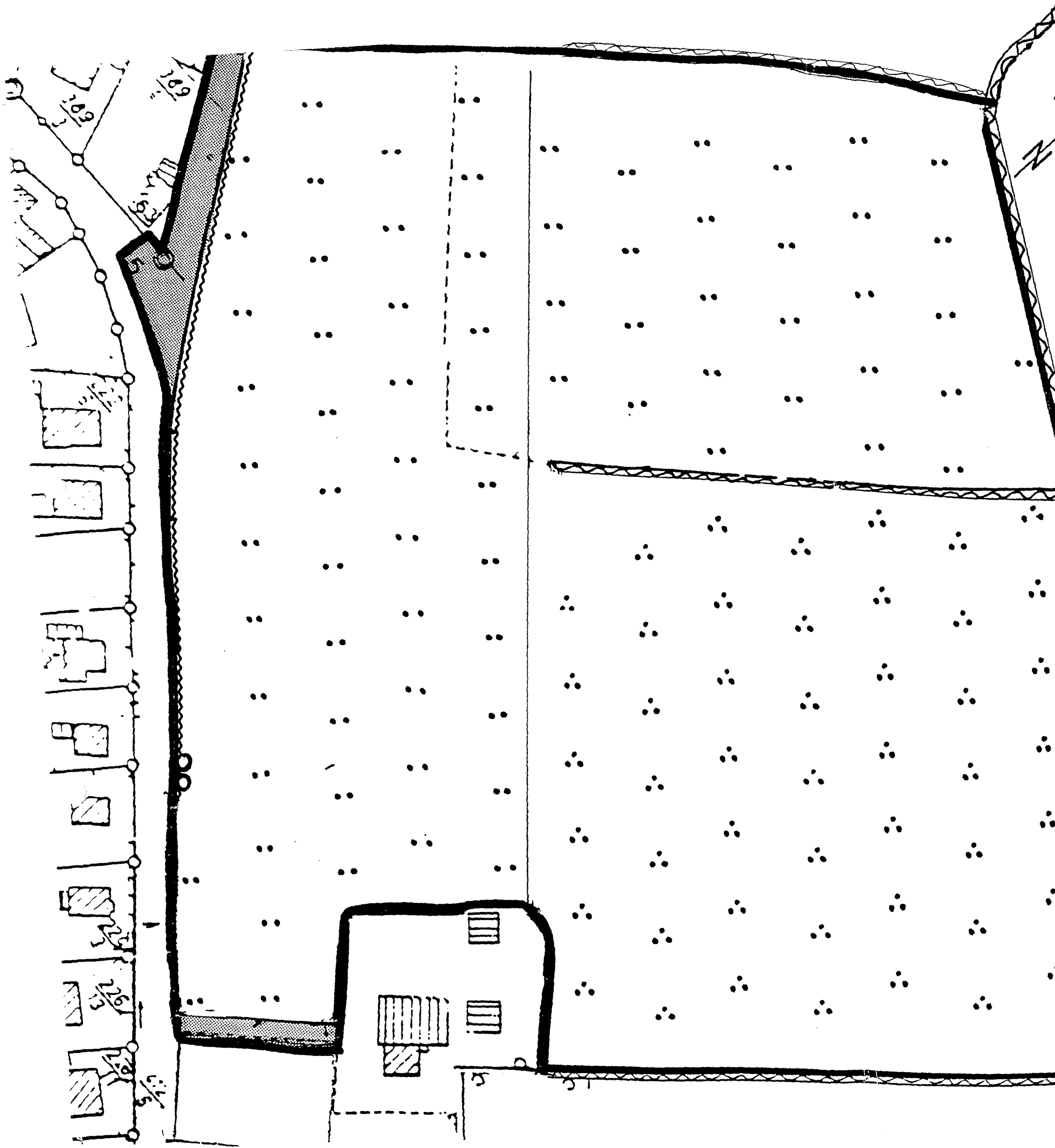
Datum: 04/1996

Datum: 04/1996

UAG · Umweltplanung
 und -audit GmbH

Burgstraße 4
 24103 Kiel

Tel. 0431 / 98 304 15
 Fax 0431 / 97 01 98

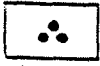


GEGENWÄRTIGER BESTAND

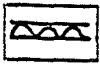
Biotopstrukturen



FrISChe Weidelgras-Weißklee-Weide



Moor- bzw. Feuchtwiese



Graben

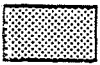


Knick



Großbaum

Nutzungsstrukturen



Straße bzw. Zufahrt (versiegelt)

Gemeinde Dingen

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 4

Gegenwärtiger Bestand [2]

Maßstab: 1 : 1.000

gezeichnet : *R. J. J.*

geprüft : *M. J.*



Datum: 04/1996

Datum: 04/1996

UAG • Umweltplanung
und -audit GmbH

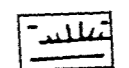
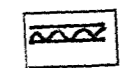

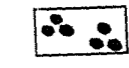
Burgstraße 4
24103 Kiel

Tel. 0431 / 98 304 15
Fax 0431 / 97 01 98

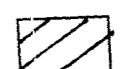


PLANUNG: AUSGLEICHSMABNAHMEN

Biotopstrukturen

-  Naturnahe Gestaltung der Grabenränder
-  Graben
-  Grünland (frische Weidelgras-Weißklee-Weide)
-  Grünland (Moor- bzw. Feuchtwiese)

Nutzungsstrukturen

-  B-Plan-Gebiet Nr. 5

Gemeinde Dingen

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen [2]

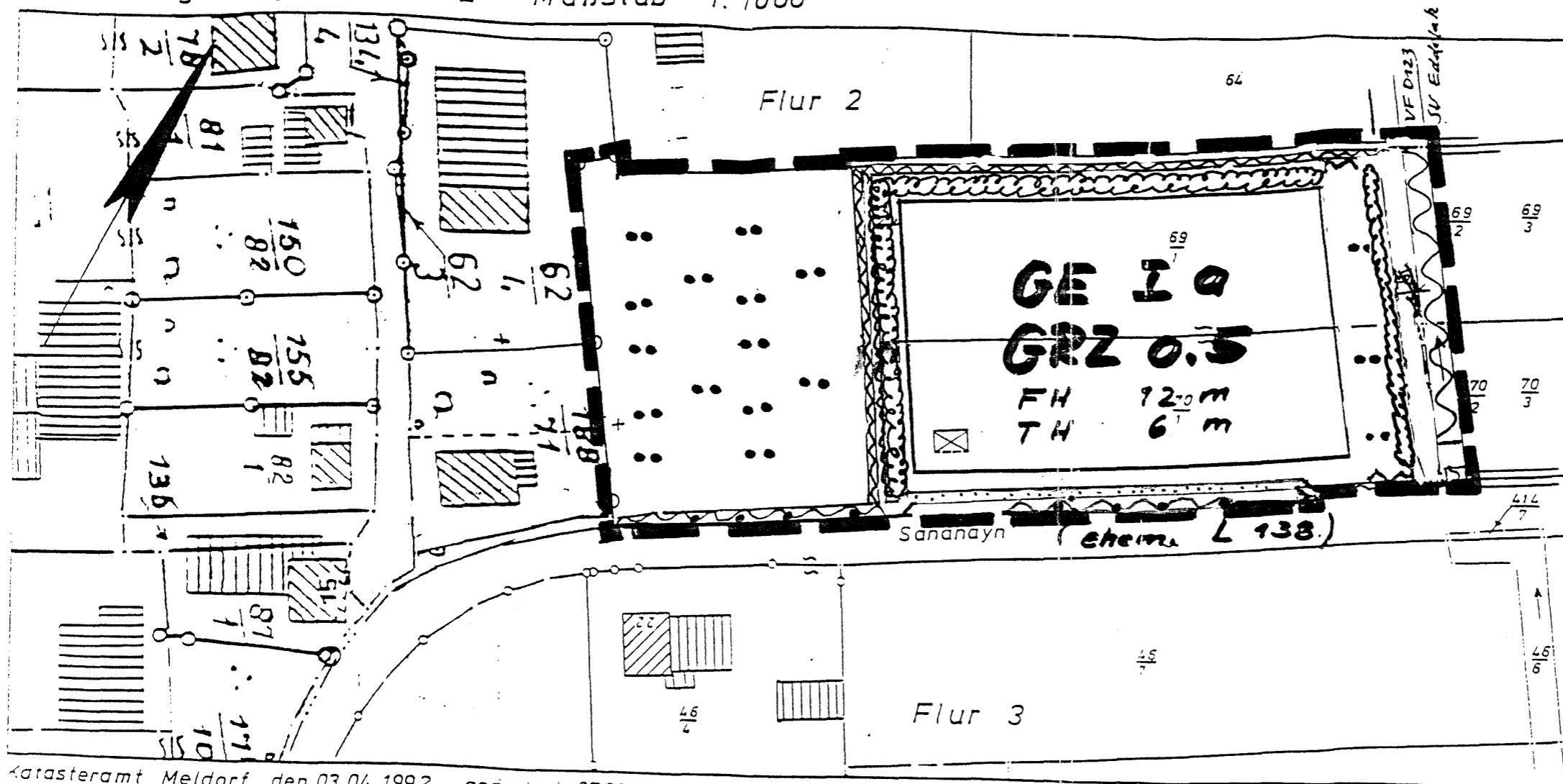
Maßstab: 1 : 1.000

gezeichnet: *R. A. ...*

geprüft: *Mat.*



Amtliche Planunterlage für einen Bebauungsplan
 Kreis Dithmarschen · Gemeinde Dingen ·
 Gemarkung Dingen · Flur 2 · Maßstab 1:1000



Katasteramt Meldorf, den 03.04.1992, geändert 07.03.1994
 Grundlage: Flurkarte 1:1000 u. 1:2000

A(1) 815/92
 A(1) 802/94

PLANUNG: AUSGLEICHSMABNAHMEN

Biotopstrukturen

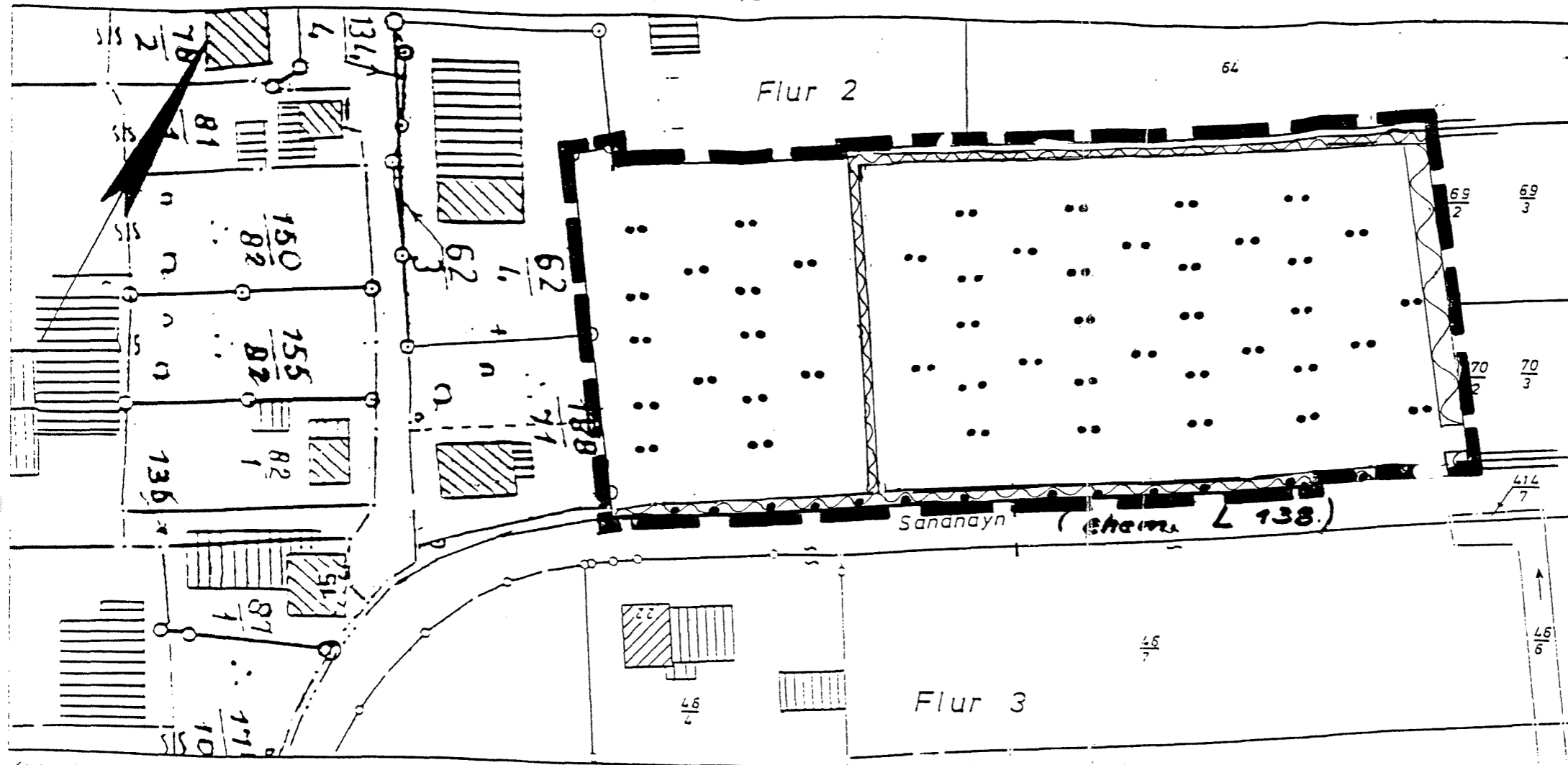
- Grünland (Frische Weidelgras-Weißklee-Weide)
- Graben
- Anpflanzung von Erlen- und Eschen
- Junggehölzpflanzung

Nutzungsstrukturen

- wasserdurchlässige Park- und Stellplätze
- Grundstück zur Bebauung, Grenze

Gemeinde Dingen		
Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 4		
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen [1]		
Maßstab: 1 : 1.000		Datum: 04/1996
gezeichnet: <i>R. [Signature]</i>		Datum: 04/1996
geprüft: <i>[Signature]</i>		
UAG · Umweltplanung und -audit GmbH	Burgstraße 4 24103 Kiel	Tel. 0431 / 98 304 15 Fax 0431 / 97 01 98

Amtliche Planunterlage für einen Bebauungsplan
 Kreis Dithmarschen · Gemeinde Dingen ·
 Gemarkung Dingen · Flur 2 · Maßstab 1:1000






Katasteramt Meldorf, den 03.04.1992, geändert 07.03.1994
 Grundlage: Flurkarte 1:1000 u. 1:2000

A (1) 815192
 A (1) 802194

GEGENWÄRTIGER BESTAND

Biotopstrukturen

-  Frische Weidelgras-Weißklee-Weide
-  Graben
-  Junggehölzpflanzung

Gemeinde Dingen

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 4

Gegenwärtiger Bestand [1]

Maßstab 1 : 1.000

gezeichnet: *P. F. K.*

geprüft: *M. H.*



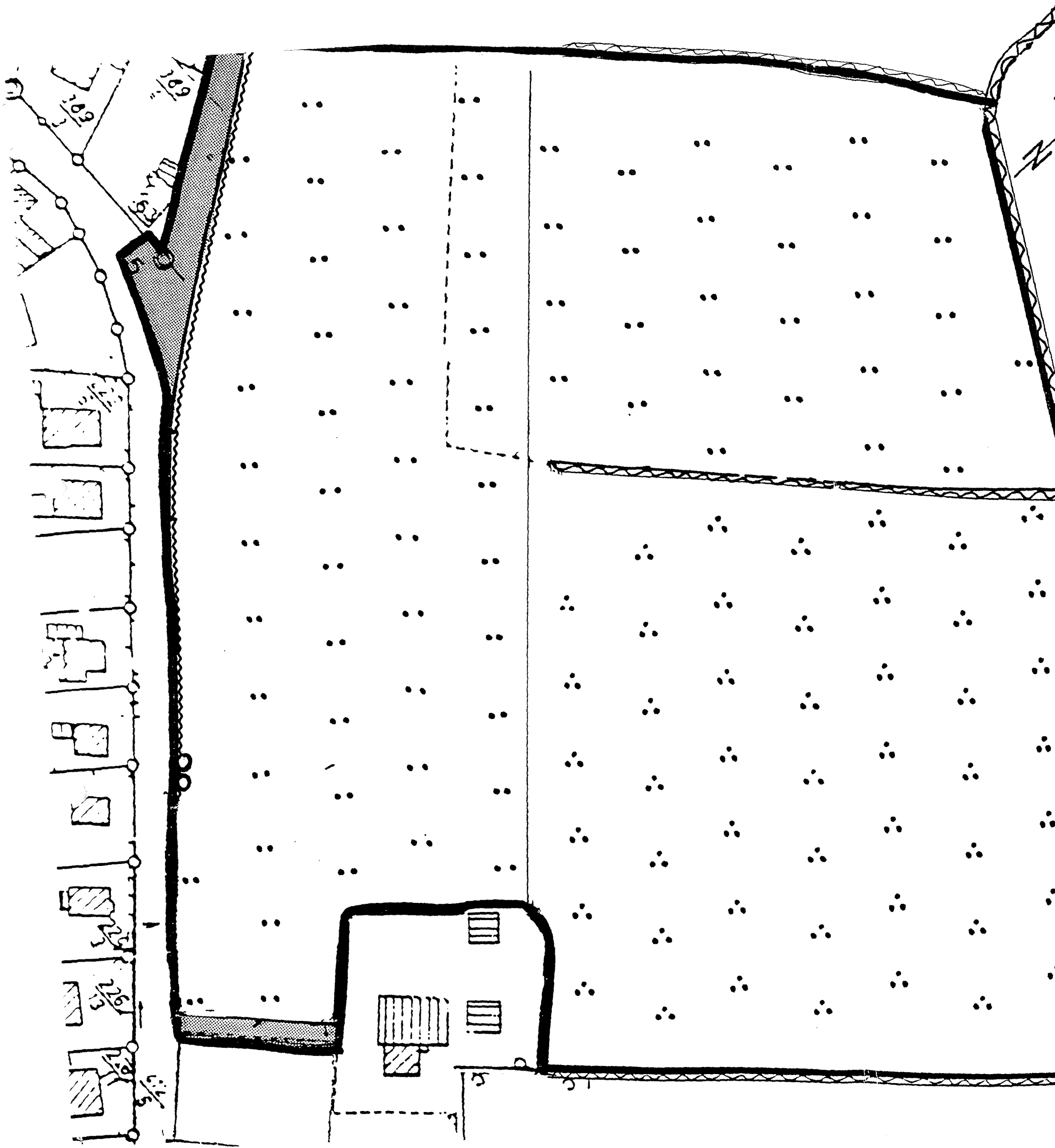
Datum: 04/1996

Datum: 04/1996

UAG · Umweltplanung
 und -audit GmbH

Burgstraße 4
 24103 Kiel

Tel. 0431 / 98 304 15
 Fax 0431 / 97 01 98

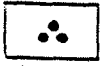


GEGENWÄRTIGER BESTAND

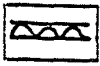
Biotopstrukturen



FrISChe Weidelgras-Weißklee-Weide



Moor- bzw. Feuchtwiese



Graben

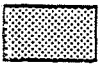


Knick



Großbaum

Nutzungsstrukturen



Straße bzw. Zufahrt (versiegelt)

Gemeinde Dingen

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 4

Gegenwärtiger Bestand [2]

Maßstab: 1 : 1.000

gezeichnet : *R. J. J.*

geprüft : *M. J.*



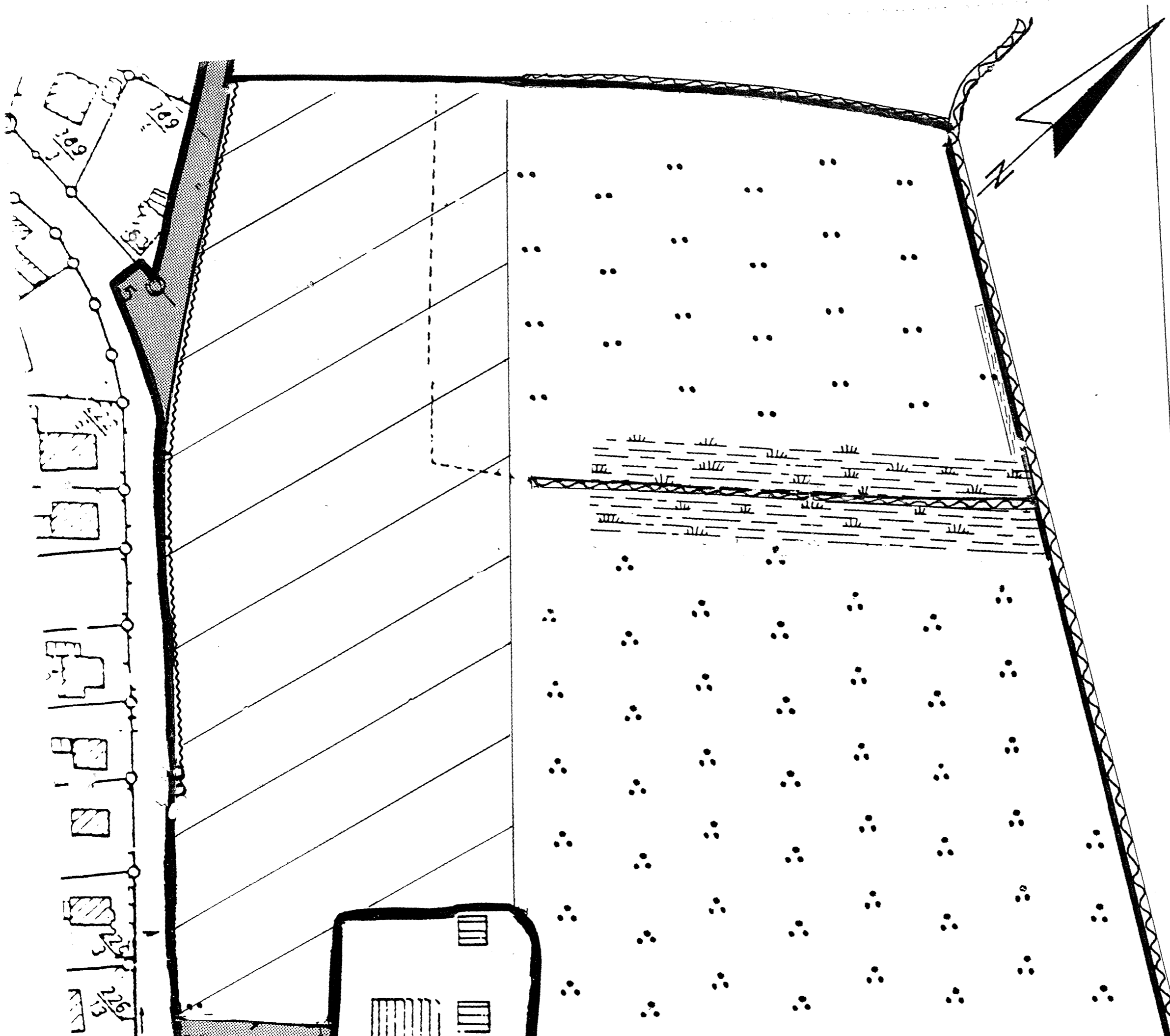
Datum: 04/1996

Datum: 04/1996

UAG • Umweltplanung
und -audit GmbH

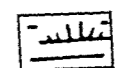
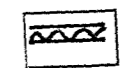

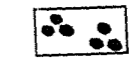
Burgstraße 4
24103 Kiel

Tel. 0431 / 98 304 15
Fax 0431 / 97 01 98

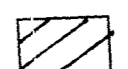


PLANUNG: AUSGLEICHSMABNAHMEN

Biotopstrukturen

-  Naturnahe Gestaltung der Grabenränder
-  Graben
-  Grünland (frische Weidelgras-Weißklee-Weide)
-  Grünland (Moor- bzw. Feuchtwiese)

Nutzungsstrukturen

-  B-Plan-Gebiet Nr. 5

Gemeinde Dingen

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen [2]

Maßstab: 1 : 1.000

gezeichnet: *R. A. ...*

geprüft: *Mat.*



Datum:

Datum: