

Bauleitplanung der Stadt Rinteln

Reg. – Bez. Hannover - Landkreis Schaumburg

-Begründung-

(gem. § 9 Abs. 8 BauGB)

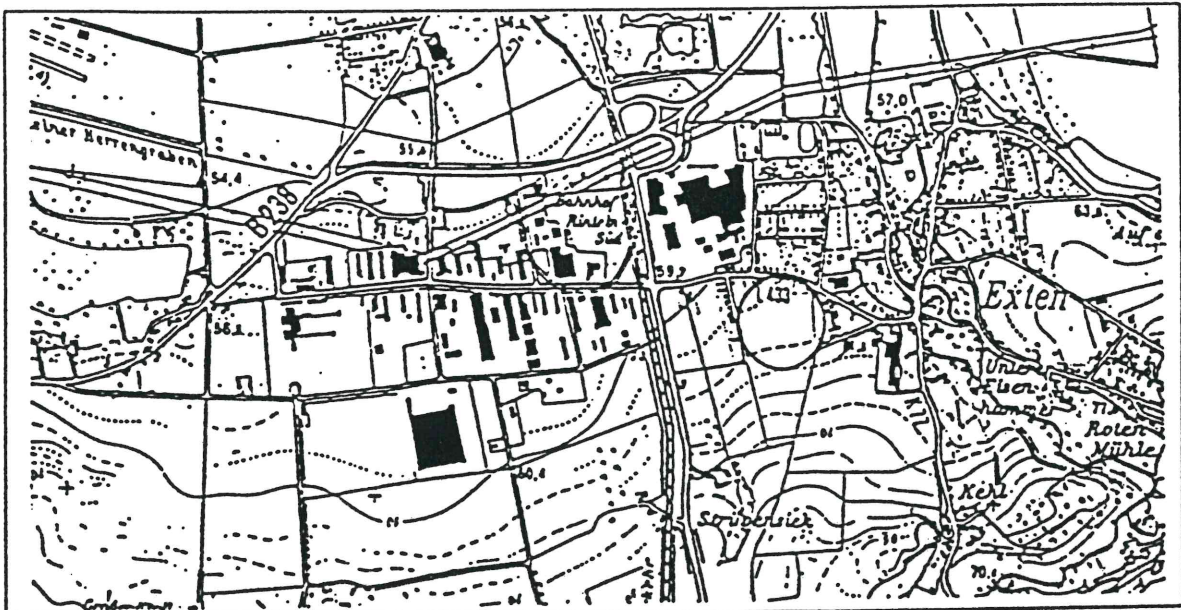
B-Plan-Nr. 13

"Auf der Landmark"

OT Exten

einschl. örtlicher Bauvorschriften über Gestaltung

-Entwurf-



Matthias Reinold - Planungsbüro

Dipl.-Ing. f. Raum- u. Stadtplanung (IfU/SRL)
Kleinenwieden 35, 31840 Hessisch Oldendorf
Telefon 05152-1566 - Telefax 05152 - 51857

Gliederung

1. Grundlagen.....	3
2. Planungsrelevante Rahmenbedingungen	3
3. Aufgaben des B-Planes	4
4. Städtebauliches Konzept.....	4
4.1 Räumlicher Geltungsbereich	4
4.2 Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung	5
4.3 Zustand des Plangebietes	6
5. Inhalte des B-Planes	8
5.1 Bauliche Nutzung	8
5.2 Verkehrsflächen	10
5.3 Kinderspielplatz.....	11
5.4 Örtliche Bauvorschriften über Gestaltung	13
5.5 Belange des Umweltschutzes.....	15
5.5.1 Belange von Natur und Landschaft.....	15
5.5.2 Belange des Immissionsschutzes	21
5.5.3 Altablagerungen	21
6. Flächenbilanz	22
7. Durchführung des B-Planes	22
7.1 Bodenordnende Maßnahmen	22
7.2 Ver- und Entsorgung	22
7.3 Kosten für die Gemeinde.....	28

Anlagen

1. Grundlagen

Das Verfahren zur Aufstellung des B-Planes Nr. 13 "Auf der Landmark", OT Exten, einschl. örtlicher Bauvorschriften über Gestaltung, wurde mit Beschluß des Verwaltungsausschusses der Stadt Rinteln vom eingeleitet (§ 2 Abs. 1 BauGB). Der VA der Stadt Rinteln faßte am den Auslegungsbeschluß (§ 3 Abs. 2 BauGB).

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Rinteln stellt für den Bereich des B-Planes Nr. 13 "Auf der Landmark", OT Exten, einschl. örtlicher Bauvorschriften über Gestaltung, Wohnbauflächen dar. Dem Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB wird hinreichend Rechnung getragen.

2. Planungsrelevante Rahmenbedingungen

Der Bauleitplan ist gem. § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen; gem. § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne eine geordnete städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Die mit dem B-Plan Nr. 13 "Auf der Landmark", OT Exten, einschl. örtlicher Bauvorschriften über Gestaltung, verbundenen Ziele und Zwecke sind mit den Zielen der Raumordnung vereinbar. Die Stadt Rinteln ist im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreis Schaumburg (Entwurf) als Mittelzentrum dargestellt. Der rechtswirksame FNP der Stadt Rinteln stellt für den Planbereich des B-Planes Nr. 13 bereits Wohnbauflächen dar. Die Ausweisung des Baugebietes dient der Deckung des in Rinteln erkennbaren Wohnbedarfes. Die Belange der Raumordnung werden durch diese Bauleitplanung nicht beeinträchtigt.

Der in Aufstellung befindliche Landschaftsplan für das Gebiet der Stadt Rinteln stellt für diesen Planbereich keine aus Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonders schützenswerten Flächen dar (s. Kap. 5.5.1).

3. Aufgaben des B-Planes

Der B-Plan soll als verbindlicher Bauleitplan die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen schaffen, damit die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in seinem Geltungsbereich i. S. einer geordneten städtebaulichen Entwicklung erfolgt.

Die öffentlichen und privaten Belange sollen gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen werden. Der B-Plan ist darüber hinaus auch Grundlage für die weiteren Maßnahmen zur Sicherung und Durchführung der Planungen nach den Vorschriften des BauGB.

4. Städtebauliches Konzept

4.1 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet umfaßt eine Flächen von rd. 5,58 ha und befindet sich südlich der L 433, östlich des Fasanenweges und westlich der Straße Auf der Landmark und wird wie folgt begrenzt:

Im Norden: durch die nördlichen Grenzen der Flst. 57/4 und 97/3.

Im Osten: durch die östlichen Grenzen der Flst. 57/4, 97/3, 56, 55/2, 54/2, der nördlichen und östlichen Grenze der Wegeparzelle Flst. 96 und der östlichen und südlichen Grenze der Grabenparzelle Flst. 105 sowie der östlichen Grenze des Flst. 53/5.

Im Süden: durch die südliche Grenze des Flst. 53/5.

Im Westen: durch die westliche Grenze des Flst. 53/5, ein Teilstück der westlichen Grenze der Wegeparzelle (Flst. 99) sowie durch die südlichen Grenzen der Flst. 98/1 (Fasanenweg) und 53/3 und durch die östlichen Grenzen der Flst. 53/3, 53/2 und 53/1 sowie durch eine gedachte Linie, die in einer Entfernung von 40 m parallel und östlich der östlichen Grenze des Fasanenweges in nördlicher Richtung verläuft und die Flst. 54/2, 55/2, 56 und 57/4 quert.

Dem B-Plan ist auf der Grundlage des § 1a Abs. 3 BauGB eine externe Kompensationsfläche zugeordnet, die in der Gemarkung Volksen liegt (siehe Anlage).

4.2 Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung

Der B-Plan Nr. 13 "Auf der Landmark", OT Exten, einschl. örtlicher Bauvorschriften über Gestaltung, hat die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzung für die Errichtung von Wohngebäuden zur Deckung des in der Stadt Rinteln vorhandenen Wohnbedarfs zum Ziel. Innerhalb des Plangebietes sollen im Bereich der südlichen Ortsrandlage des OT Exten Wohngebäude zur Deckung des aktuellen Wohnbedarfs realisiert werden. Die Gebäude sollen hinsichtlich ihrer Höhenentwicklung auf 8,5 m begrenzt und durch den Verzicht auf die Festsetzung der Anzahl der Vollgeschosse individuell gestaltet und genutzt werden. Diese Regelung soll dazu beitragen, daß insbesondere kosten- und flächensparende Bauformen realisiert werden können, die sonst durch eine Reglementierung der Vollgeschosse (I) nicht möglich wären.

Die Notwendigkeit zur Ausweisung des Baulandes ist ableitbar aus der lokal gebundenen Baulandnachfrage. Um im Bereich der südlichen Ortsrandlage eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, soll dieser B-Plan die städtebaulichen Rahmenbedingungen durch Festsetzungen vorgeben und dafür Sorge tragen, daß sich die neue Siedlungsentwicklung in den unmittelbaren Übergangsbereich zur südlich angrenzenden freien Landschaft in Form eines Weichbildes einfügt.

Um den neuen Siedlungsabschnitt landschaftlich schonend in den südlichen Ortsrand des OT Exten einzufügen, sollen entsprechende Pflanzstreifen insbesondere an der südlichen Plangebietsgrenze zum Zwecke der Gliederung an den jeweiligen rückwärtigen Grundstücksflächen festgesetzt werden. Zur hinreichenden Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft ist ein landschaftspflegerischer Beitrag erarbeitet worden, der auf den Zustand des Plangebietes und auf die Kriterien Vermeidung, Minimierung und Kompensation eingeht. Die Ergebnisse des landschaftspflegerischen Beitrages sind in den B-Plan eingeflossen (Kurzfassung).

Örtliche Bauvorschriften über Gestaltung sollen gewährleisten, daß die zukünftigen Baukörper die Proportionen und Gestaltungselemente der ortstypischen Bauweise aufnehmen und sich im Bereich der Ortsrandlage unterordnen.

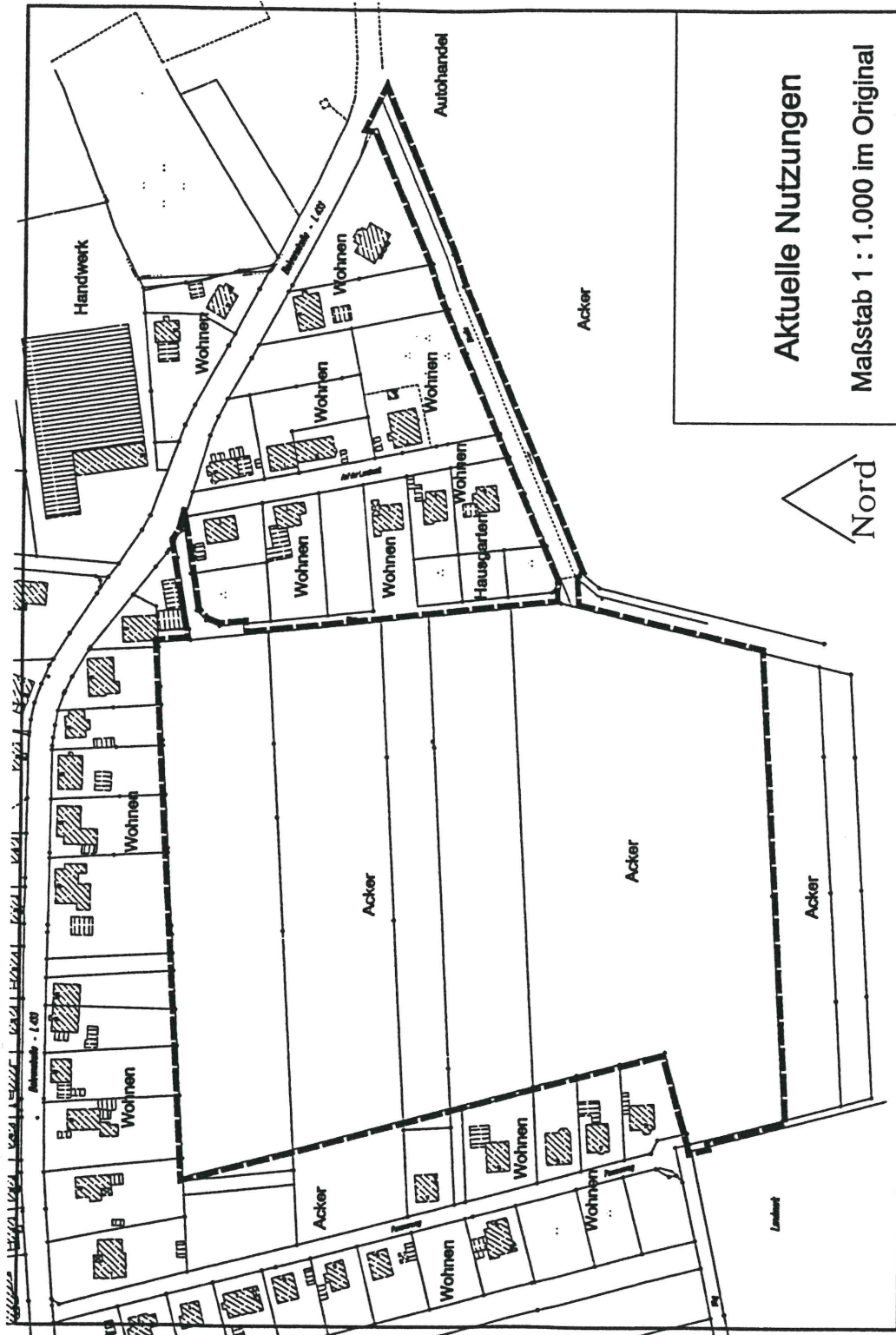
4.3 Zustand des Plangebietes

Der größte Teil des Plangebietes wird zum gegenwärtigen Zeitpunkt von der landwirtschaftlichen Nutzung geprägt, die bis an die Siedlungsabschnitte Auf der Landmark und Fasanenweg heranreichen. Unterbrochen wird diese Nutzung lediglich durch neuere Wohngebäude, die auf der Grundlage des B-Planes Fasanenweg zwischenzeitlich errichtet worden sind. Der Fasanenweg, der ebenfalls Erschließungsfunktion für das angrenzende Baugebiet übernehmen soll, ist noch nicht endausgebaut und weist im südlichen Abschnitt bereits eine ausreichende Wendemöglichkeit auf (B-Plan). Die weitere Erschließungsachse dieses Plangebietes (Flst. 96) ist bis zum Beginn des Neubaugebietes bituminös befestigt und dient derzeit der Erschließung angrenzender landwirtschaftlicher Flächen. Die Straße Auf der Landmark, die von der L 433 auf die o. b. Wegeparzelle zuläuft, befindet sich in Privateigentum und wird daher nicht für die Erschließung des Plangebietes beansprucht. In südlicher Richtung schließt sich eine unbefestigte landwirtschaftlich genutzte Wegeparzelle an. Südlich des Plangebietes befinden sich zwei Trinkwasserbrunnen der Firma Hartinger (Wesergold). Gutachterlich wurde dargelegt, daß eine Beeinträchtigung der Brunnen durch die heranreichende Wohnbebauung nicht zu befürchten ist. Die Brunnen befinden sich in einer Entfernung von ca. 50 m von der südlichen Grenze des Plangebietes (vgl. hierzu Kap. 7.2).

Die bauliche Situation im Siedlungsbereich Auf der Landmark wird durch überwiegend eingeschossige Wohngebäude geprägt. Die Gebäude weisen eine Dachneigung von 28 bis 45° sowie eine rötlich bis dunkelbraune Farbgebung auf. Die zur L 433 orientierten Gebäude weisen vereinzelt eine zweigeschossige Bauweise auf. Immissionsintensive Nutzungen oder Einrichtungen befinden sich nicht in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes.

Die nachfolgende Karte stellt die Nutzungen, die im Plangebiet und in der unmittelbaren Umgebung anzutreffen sind, dar.

Karte Nutzungen



5. Inhalte des B-Planes

5.1 Bauliche Nutzung

Für die innerhalb des B-Planes festgesetzten Bauflächen werden **Allgemeine Wohngebiete (WA)** gem. § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt.

Folgende Einrichtungen sind innerhalb der festgesetzten WA-Gebiete (WA¹, und WA²) nicht zulässig:

1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes
2. Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe
3. Anlagen für Verwaltung
4. Gartenbaubetriebe
5. Tankstellen

Der Ausschluß der Nutzungen erfolgt auf der Grundlage des § 1 Abs. 6 i. V. m. § 4 BauNVO.

Dieser B-Plan soll als verbindlicher Bauleitplan die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung eines sich in die vorhandene Ortslage Exten einfügenden Wohnbereiches schaffen. In Anlehnung an die vorhandene Nutzungsstruktur soll sich insgesamt ein WA-Gebiet gem. § 4 BauNVO entwickeln. Die in einem WA-Gebiet allgemein zulässigen Nutzungen sollen auch innerhalb dieses WA-Gebietes zulässig sein.

Aufgrund der Lage des Plangebietes am südlichen Ortsrand des OT Exten und des direkten Übergangsbereiches zur freien Landschaft werden Nutzungen, die geeignet sind durch gewerbliche Zweckbauten (Lager etc.) den weichen Übergang des Wohnbereiches zur Landschaft negativ zu beeinflussen, innerhalb dieses Plangebietes ausgeschlossen. Darüber hinaus soll mit dem Ausschluß der ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltung, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) bewirkt werden, daß die Wohnqualität der angrenzenden Wohnbebauung Auf der Landmark und Fasanenweg nicht zusätzlich durch Lärm- bzw. Abgasimmissionen (KFZ-Verkehr) beeinträchtigt wird. Daher werden Nutzungen, die gem. § 4 Abs. 2 BauNVO ausnahmsweise in WA-Gebieten zulässig wären, innerhalb dieses Plangebietes ausgeschlossen (siehe oben).

Die durch Baugrenzen definierten überbaubaren Grundstücksflächen sind mit einer überbaubaren Tiefe von durchschnittlich 20 m ausreichend dimensioniert, so daß individuelle Bebauungswünsche und -absichten realisiert werden können. Das Vor- oder Zurückspringen von Gebäuden oder Gebäudeteilen ist aufgrund der gliedernden und strukturierenden Wirkung wünschenswert. Der Abstand der Baugrenze zur Straßenbegrenzungslinie beträgt überwiegend 3 m. Hierdurch soll die Möglichkeit geschaffen werden, daß Gebäude oder Gebäudeteile möglichst nah an den Straßenraum heranreichen, so daß der Eindruck eines sehr engen Straßenraumprofiles entstehen kann. Die so

bewirkten Straßenraumprofile sollen dazu beitragen, daß die zukünftig gefahrenen Geschwindigkeiten reduziert werden.

Innerhalb der WA-Gebiete sollen - wie o.b. - insbesondere die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von baulichen Anlagen geschaffen werden, die sich neben der herkömmlichen und traditionellen Bauweise auch durch eine besonders ökologische Bauweise, die z. B. durch die aktive und passive Nutzung der Sonnenenergie, Verwendung ressourcenschonender Baumaterialien und durch die Verwendung bzw. Berücksichtigung energiesparender Heizsysteme gekennzeichnet ist, auszeichnen.

Um den mit der ökologischen Bauweise verbundenen Gestaltungsrahmen zu gewähren, wird bewußt auf die Festsetzung der Geschossigkeit verzichtet. Für die angestrebten Bauweisen wird vielmehr die Kombination einer II-geschossigen Bauweise mit einer Gebäudehöhe von max. 8,50 m und einer Dachneigung von mind. 12 ° zur Ausnutzung der Sonnenenergie als Gestaltungsrahmen eröffnet. Auf die Festsetzung einer Firsthöhe von 9,50 m und einer begleitenden Dachneigung von mind. 28-48 ° wird daher verzichtet.

Die Realisierung der ökologisch orientierten Bauweise wird den potentiellen Bauherren überlassen. Für die WA¹- und WA²- Gebiete werden somit nur die GRZ = 0,3, die GFZ = 0,5 (WA¹), und eine GRZ = 0,4 und eine GFZ = 0,6 (WA²) bei einer offenen Bauweise (nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig im WA1-Gebiet) und die Begrenzung der Firsthöhe auf max. 8,50 m festgesetzt. Dieser Festsetzungsrahmen gewährleistet die Realisierung von "herkömmlichen" und ökologisch orientierten Einzel- und Doppelhäusern, wobei die max. Gebäudehöhe von 8,50 m zu hoch aus dem Erdreich ragende Gebäude unterbindet.

Die festgesetzten Maße der baulichen Nutzung schaffen somit ein Angebot für eine wirtschaftliche und ökologische (energie- und flächensparende) Bauweise. Es wird daher davon ausgegangen, daß bei Inanspruchnahme der Bebauungsmöglichkeiten innerhalb des Baugebietes ein wesentlicher Trend zu energie- und flächensparenden Bauweisen gefördert wird.

Begrenzung der Anzahl der Wohnungen

Um den unterschiedlichen Wohnbedürfnissen einerseits und dem Grundsatz, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen, andererseits Rechnung zu tragen, ist das Plangebiet hinsichtlich der zulässigen Bauweise und Bebauungsdichte in ein WA¹- Gebiet und ein WA²-Gebiet gegliedert:

Innerhalb des festgesetzten **WA1- Gebietes** wird die Anzahl der Wohnungen je Hauptgebäude auf 2 begrenzt, um im Hinblick auf die Eigenart der Umgebung des Plangebietes (Siedlungsrand) eine ortstypische Bevölkerungsdichte zu erzielen.

In Anlehnung an die nördlich der L 433 bereits vorhandenen II-geschossigen Baukörper soll die Möglichkeit eröffnet werden, auch die Segmente des Wohnungsmarktes zu berücksichtigen, die auf eine verdichtete Bauweise (max. 4 Wohneinheiten je Gebäude - **WA2-Gebiet**) abzielen. Die Anzahl der Wohnungen wird durch textl. Festsetzungen begrenzt, um eine mit der Umgebung dieses Gebietes unvereinbare Bevölkerungsdichte zu vermeiden.

5.2 Verkehrsflächen

Das Plangebiet "Auf der Landmark" wird über den Fasanenweg und über die Wegeparzelle Flst. 96, die im Osten (südlich der Straße Auf der Landmark) auf die Behrenstraße (L 433) mündet, erschlossen.

Das interne Erschließungskonzept ist derart angelegt, daß der im Plangebiet entstehende Quellverkehr sich in westlicher und östlicher Richtung aufteilt, und somit weder den Fasanenweg noch die o. g. Wegeparzelle einseitig belastet.

Diese Verkehrsteilung soll dadurch bewirkt werden, daß durch den verschwenkten Straßenverlauf und durch die Einfügung eines Fußweges (nördliche Verkehrsfläche) direkte verkehrliche Verbindungen zum Fasanenweg vermieden werden.

Durch die geplanten Verschwenkungen der Planstraße wird ebenfalls aufgezeigt, daß ein verkehrsberuhigter Ausbaustandard beabsichtigt ist. Die Planstraßen sind derart konzipiert, daß in den Einmündungsbereichen, die in das Plangebiet hineinführen, eine Parzellenbreite von 7,00 m und innerhalb des Plangebietes eine Parzellenbreite von 6,50 m festgesetzt ist. Zur Erschließung rückwärtig gelegener Grundstücksflächen wird zum Zwecke des sparsamen und schonenden Umganges mit Grund und Boden eine Breite von 6 m bzw. 5 m festgesetzt. Um die Belange der Ver- und Entsorgung zu berücksichtigen sind Wendeanlagen vorgesehen, die mit einem Durchmesser von 18 m ausreichend dimensioniert sind.

Die bereits im B-Plan "Fasanenweg" festgesetzte 5 m breite öffentliche Verkehrsfläche wird aufgenommen.

Im Rahmen der konkreten Ausführungsplanung werden weitergehende Aussagen zur Straßenraumgestaltung (Parkbuchten, Bäume, Mulden etc.) gemacht.

Zur Ordnung des ruhenden Verkehrs sind entsprechend öffentliche Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung Parkplatz festgesetzt. Wohnbereichsbezogen sollen hier Angebote für Kfz geschaffen werden, um die Funktionsfähigkeit der Straße hinsichtlich der täglichen Verkehrsabläufe zu sichern. Dies soll insbesondere auch vor dem Hintergrund der Zunahme der Kfz je Grundstück bzw. je Haushalt geschehen.

Innerhalb des festgesetzten WA²-Gebietes sind zur Ordnung des nach NBauO auf den Grundstücken zu sichernden ruhenden Verkehrs Flächen für private Stellplätze festgesetzt. Dies ist erfolgt, um die rückwärtigen Grundstücksflächen der nördlich angrenzenden Wohngrundstücke nicht durch privaten Parkverkehr zu beeinträchtigen. Eine Ausnahme gilt für das nördlich des geplanten Fußweges gelegene Grundstück. In diesem Bereich wird auf die Festsetzung einer privaten Stellplatzfläche zugunsten einer individuellen Grundstücksausnutzung verzichtet, da die Zufahrt des geplanten Grundstückes nur östlich des Fußweges erfolgen kann und weitergehende Einschränkungen auf dem Grundstück vermieden werden sollen.

Im nordöstlichen Planbereich wird eine bereits vorhandene Wegeparzelle als öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung "Fußweg" festgesetzt. Dieser Fußweg ist zur Anbindung des Baugebietes an die L 433 und an die im Anschluß an den Fußweg befindliche ÖPNV-Haltestelle erforderlich.

Das Plangebiet ist über eine in der Behrenstraße vorhandene Haltestelle an den ÖPNV angebunden.

5.3 Kinderspielplatz

Nach § 3 Abs. 2 des Nds. Gesetzes über Spielplätze (NSpG) sind in Wohngebieten 2 % der zulässigen Geschoßfläche, mindestens jedoch 300 qm netto Spielfläche für Kinderspielplätze nachzuweisen. Innerhalb des Planbereiches ist mit ca. 852,00 qm für dieses Wohngebiet ein Kinderspielplatz als öffentliche Grünfläche mit entsprechender Zweckbestimmung festgesetzt. Der Spielplatz ist zur Deckung der Spiel- und Bewegungsbedürfnisse der zukünftig im Plangebiet lebenden Kinder geeignet und ausreichend dimensioniert.

Berechnung des Spielplatzbedarfes:

55.840,00 qm (WA) x 0,3 = 16.752,00 qm x 2%	= 335 qm
Spielplatz festgesetzt	= 852 qm

5.4 Örtliche Bauvorschriften über Gestaltung

Das Plangebiet befindet sich in der südlichen Ortsrandlage des OT Exten. Der vorhandene Siedlungsabschnitt stellt zum gegenwärtigen Zeitpunkt eine weithin einsehbare landwirtschaftliche Fläche ohne prägende Grünelemente dar. Der Übergangsbereich zur Landschaft bzw. zur freien Feldmark stößt bis zur südlichen Bebauungszeile an die L 433 vor. Aufgrund der Ortsrandlage, der im Westen und Osten vorhandenen Bebauung sowie der Plangebietsgröße wird von dem neuen Siedlungsabschnitt eine erhebliche städtebauliche Prägung der südlichen Ortsrandlage ausgehen.

Das Plangebiet bestimmt somit die gestalterische Entwicklung der südlichen Ortsrandlage des OT Exten und nimmt durch die Baugestaltung entscheidenden Einfluß auf die Abrundung des OT Exten.

Aufgrund dieser Ortsbild- und landschaftspflegerischen Bedeutung der Lage des Plangebietes sind an zukünftige Baukörper besondere Auflagen im Hinblick auf das Einfügen, d. h. an die Höhe der baulichen Anlage sowie Dachformen und -farben zu stellen.

Die Festsetzungen sollen für die Gestaltung neuer Gebäude einen Rahmen setzen, wie er vor einigen Jahrzehnten durch regionaltypische Materialien und Bauweisen gesetzt war und innerhalb des Stadtgebietes Rinteln noch anzutreffen ist.

Insbesondere sollen damit folgende Ziele erreicht werden:

- **harmonisches Einfügen und Unterordnen der geplanten Neubebauung in die vorhandene südliche Ortsrandlage des OT Exten**
- **Rücksicht auf den landschaftlich reizvollen und sensiblen Übergangsbereich der Siedlung zur freien Landschaft.**

Die Festsetzungen betreffen die wesentlichen Gestaltungsmerkmale, die an das traditionelle Ortsbild anknüpfen. Untypische und daher störende Bauformen sowie -materialien sollen ausgeschlossen werden. Das Errichten von individuellen und ökologisch orientierten Haustypen wird jedoch ermöglicht und gefördert, so daß ausreichend Raum für die individuelle Gestaltungsfreiheit der jeweiligen Bauherren verbleibt.

Dächer

Für die im OT Exten vorhandenen Gebäude sind geneigte Dächer von 28 - 45 Grad als typisch anzusehen. Innerhalb der festgesetzten WA¹ - und WA² - Gebiete sind als Hauptbaukörper nur geneigte Dächer mit Dachneigungen ab 12 Grad zulässig. Diese Dachneigung soll die Nutzung der Solarenergie begünstigen und stellt somit einen Bestandteil der flächen-, kosten- und energiesparende Bauweise dar. Um diese Bauweise zu fördern, wird auf die einschränkende Festsetzung einer Dachneigung von 28-48 Grad (wie sonst üblich) verzichtet. Es wird jedoch sichergestellt, daß ortsuntypische Flachdächer vermieden werden. Um die Gestaltung der flacher geneigten Dachflächen nicht zu erschweren ist festgesetzt, daß bei einer Dachneigung von weniger als 28 Grad die Anforderungen an die Farbgebung nicht gelten. Diese Festsetzung soll die Anwendung der ökologisch orientierten Bauweise (Dachausbildung) fördern. Die Realisierung von flachgeneigten und roten/braunen Dächern wird aufgrund der stark eingeschränkten Materialwahl als Beeinträchtigung der individuellen Gestaltungsfreiheit hinsichtlich der Auswahl geeigneter ökologischer Bauformen und-materialien angesehen. Aus diesem Grund wird bei den o.b. flacheren Dachneigungen (< 28 Grad und > 12 Grad) auf die Festsetzung der Farbgebung verzichtet.

Damit sich Dachaufbauten in die geneigten Dachflächen einfügen und diese nicht beherrschen, wird ihre Gesamtlänge auf 3/5 tel der Trauflinienlänge begrenzt.

Neuere Bauformen und -elemente wie Solaranlagen, Wintergärten und Energiedachkonstruktionen sind im Rahmen dieser Satzung zulässig und erwünscht. Somit sollen neuzeitliche Baustile die Möglichkeiten der Anwendung erhalten.

Höhen

Die im Bereich des Fasanenweges, südlich der Behrenstraße und westlich Auf der Landmark realisierten Gebäude stellen durch die nahezu homogene Höhenentwicklung den Maßstab für die max. Höhen neuer Gebäude innerhalb dieses Baugebietes dar. Die max. Höhen erreichen derzeit ca. 10-12 m südlich der Behrenstraße und 8,50 –9,50 m im Bereich Fasanenweg und Auf der Landmark.

Da innerhalb des WA¹ und WA² - Gebietes auf die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse verzichtet wird, ist flankierend die max. Höhe der baulichen Anlagen zu bestimmen. Um das Landschaftsbild auch bei einer realisierten Zweigeschossigkeit nicht zu beeinträchtigen, wird daher für diesen Abschnitt die max. Gebäudehöhe bei 8,50 m begrenzt.

Farben

Angesichts der historisch geprägten Bebauungsstruktur des OT Exten werden als Farbtöne für die Dachlandschaft die Farben "rot" - "rotbraun" und "braun" - "dunkelbraun" zugelassen. Durch die o.g. Farbkombinationen soll der sich aus der historisch gewachsenen Ortslage Exten ergebende Charakter (Dachlandschaft) auch im Bereich Auf der Landmark fortgeführt werden. Sollte die Dachdeckung mit einer besonderen ökologischen Bauform im Zusammenhang stehen, so kann von den angeführten Farben abgewichen werden (Einbau von Sonnenkollektoren, Grasdächern etc.).

5.5 Belange des Umweltschutzes

5.5.1. Belange von Natur und Landschaft

Mit Inkrafttreten des Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetzes wurde durch die Formulierung der §§ 8 a - c des BNatschG als unmittelbar geltendes Baurecht das Verhältnis zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung im Bauplanungsrecht neu geregelt. Die Abhandlung der Eingriffsregelung nach § 8 BNatschG wurde in das Bauleitverfahren verlegt und soll dort in die Abwägung einfließen (§ 1a BauGB).

Mit der Aufstellung des B-Planes Nr. 13 "Auf der Landmark", OT Exten, soll dort die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes mit entsprechenden Anlagen zur Erschließung ermöglicht werden. Es ist also zu prüfen, ob mit dieser Bautätigkeit i. S. des Naturschutzgesetzes ein Eingriff verbunden ist, also mit Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, zu rechnen ist. Es soll ebenfalls dargestellt werden, wie derartige Beeinträchtigungen vermieden, minimiert oder kompensiert werden können.

Um die Belange von Natur und Landschaft ausreichend zu berücksichtigen, ist im Rahmen der Bauleitplanung ein landschaftspflegerischer Beitrag zum Bebauungsplan erarbeitet worden. Dieser geht auf den Zustand von Natur und Landschaft und auf die durch diesen B-Plan vorbereiteten Eingriffe ein. Im Hinblick auf notwendige Kompensationsmaßnahmen werden entsprechende Bewertungen durchgeführt und Hinweise zur erforderlichen Kompensation gegeben. Auf die Ausführungen dieses landschaftspflegerischen Beitrages wird an dieser Stelle zwecks Vermeidung von Wiederholungen ausdrücklich verwiesen.

Nachfolgend werden die im landschaftspflegerischen Begleitplan ausgeführten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation aufgeführt.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation der Eingriffsfolgen

◆ *Vermeidung und Minderung*

M1 Maßnahmen zur Reduzierung potentieller Versiegelung

Innerhalb des Wohngebietes sind als Maßnahmen zur Reduzierung des Oberflächenabflusses bei der Inanspruchnahme der festgesetzten 25 %igen Überschreitung der Grundflächenzahl nur Beläge zu verwenden, die eine Wasserdurchlässigkeit aufweisen und somit zu einer Versickerung/Teilversickerung des Regenwassers beitragen.

M2 Berücksichtigung örtlicher Bauvorschriften über Gestaltung

Zur Einbindung der potentiellen Baukörper in die vorhandene und historisch geprägte Bebauungsstruktur sollen Festsetzungen zu Dachform und Dachneigungen sowie zur max. Gebäudehöhe im B-Plan vorgesehen werden.

◆ *Kompensation*

M3 Anlage von freiwachsenden Hecken

Zur Sicherung und Verbesserung der Vernetzung von Ökosystemen und zur Ortsrandeingrünung sind heckenartige Pflanzungen im Plangebiet zu realisieren.

An den Rändern des Wohngebietes sind 5 – 8 m breite, in einem Teilstück 3 m breite sowie innerhalb des Wohngebietes 10 m breite (je Grundstück 5 m) Pflanzstreifen im Bereich der zukünftigen privaten Gärten vorzusehen. Diese Hecken dienen zum einen der Eingrünung des Wohngebietes, um eine negative Fernwirkung zu verhindern und zum anderen der Biotopvernetzung. Die Pflanzung von Nadelgehölzen und standortfremden Ziergehölzen ist in diesen Bereichen nicht zulässig. Die Artenwahl ergibt sich aus der im Anhang aufgeführten Pflanzliste.

Die sich entwickelnden Heckenstrukturen sind regelmäßig (etwa alle 8 Jahre) in Teilbereichen "auf den Stock" zu setzen. Es ist darauf zu achten, Überhälter nicht über 15 m Höhe hinauswachsen zu lassen, um einen Konflikt mit den §§ 50 ff des Nieders. Nachbarrechtsgesetzes zu vermeiden (Grenzabstände von 8,00 m zu Nachbargrundstücken bei Bäumen > 15,00m).

M 4 Ergänzung des Baumbestandes auf öffentlichen Flächen

Die im südlichen Randbereich der Wegeparzelle 96 bereits vorhandene Gehölzreihe aus jungen Obstgehölzen sind im östlichen Bereich bis zur Behrenstraße zu ergänzen. Die Artenwahl richtet sich nach bewährten regionaltypische Sorten. Die Maßnahme dient zur Verbesserung der Ortsrandeingrünung und der Ergänzung von Obstbaumbeständen. Im Bereich der Erschließungsstraßen sind zur weiteren Durchgrünung des Plangebietes mittelkronige Laubbäume vorzusehen.

M5 Anpflanzung von Bäumen auf privaten Flächen

Zur Durchgrünung des Plangebietes ist neben linienhaften Strukturen auch die Pflanzung von Einzelbäumen vorzusehen. Als Mindestmenge soll hier 1 standortgerechter Laubbaum pro angefangene 400 qm Baugrundstück vorgesehen werden.

Diese Pflanzungen sind in der Absicht vorgesehen, einen Mindeststandard auf den Baugrundstücken im Hinblick auf die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes zu sichern.

Im einzelnen sollen sie folgenden Zielen dienen:

- Reduzierung des Oberflächenabflusses durch Evapotranspiration,
- Milderung stadtklimatischer Effekte durch Beschattung, Verdunstung und Filterung
- Sicherung landschaftsästhetischer Mindestanforderungen in besiedelten Bereichen
- Lebensraum und Nahrungsangebot für die heimische Tierwelt

Die Artenauswahl ergibt sich aus der Pflanzliste im Anhang.

M 6 Entwicklung einer Sukzessionsfläche mit Initialpflanzung

Auf der externen Fläche NG 1 wird die erforderliche Kompensation durchgeführt (Übersichtsplan, Anlage).

Die anzulegende Sukzessionsfläche mit Initialpflanzung wird auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche mit einer Größe von 3.600 qm realisiert, die zum gegenwärtigen Zeitpunkt flächendeckend mit einer etwa 30 – jährigen Fichtenkultur bestanden ist.

Innerhalb dieser Fläche sind im östlichen Randbereich, im Übergang zu vorhandenen intensiv genutzten Wiesen- und Weideflächen, Baum- und Strauchpflanzungen vorzusehen. Diese freiwachsende Hecke dient zur Einrahmung der Kompensationsfläche und schützt diesen Bereich vor Betreten und Stoffeinträgen seitens der Landwirtschaftsflächen. Innerhalb der Sukzessionsfläche sind, um die Entwicklung zum Eichen-Buchenwald zu fördern, Initialpflanzungen von Bäumen anzulegen. Hierfür wird eine unregelmäßige Auflichtung des Fichtenbestandes vorgenommen. Die süd- und nordwestlichen Bäume sind zunächst zu schonen, da sie den übrigen Bestand vor Windwurfschäden schützen. Mittelfristig sind sie nach und nach durch geeignete Bäume und Sträucher standortgerechter und standortheimischer Sorten zu ersetzen. Die Fläche selbst ist der natürlichen Sukzession zu überlassen.

Flächenbilanz

Die nachfolgend dargestellte Flächenbilanz orientiert sich an dem für das Land Niedersachsen empfohlenen Kompensationsmodell "Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, dem sog. Breuer-Modell" (Niedersächsisches Landesamt für Ökologie 1/94). Für das geplante Baugebiet ergibt sich für die Anwendung des Bewertungsrahmens folgendes Bild:

Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes		Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen		
Ausprägung der betroffenen Bereiche (Gesamtfläche: 55.841 m ²)	Voraussichtliche Beeinträchtigungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen	Ausgleichsmaßnahmen	Ersatzmaßnahmen
Schutzgut Boden				
28.547 m ² : stark überprägter Naturboden (Acker etc.): Wertstufe 2	•Versiegelung durch Gebäude u. Nebenanlagen (WA 0,3/0,4) einschl. Überschreitung um 50 % der GRZ (22.065 m ²), Versiegelung durch geplante Straße/ Fußwege (6.482 m ²): vorher WS 2, nachher WS 3, erhebliche Beeinträchtigungen	Begrenzung der Bodenversiegelung durch Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbeläge	Kompensationsbedarf: 28.547 x 0,3 = 8.564 m² ; Entwicklung eines Siedlungsgehölzes aus standortheimischen Arten auf 5.814 m² ; Entwicklung einer Sukzessionsfläche mit Initialpflanzung auf externer Kompensationsfläche: 3.600 m²	
24.255 m ² stark überprägter Naturboden (Acker etc.): Wertstufe 2	private Gartenfläche: vorher WS 2, nachher WS 2; keine Beeinträchtigung			
835 m ² stark überprägter Naturboden (Acker etc.): Wertstufe 2	Grünanlage/ Spielplatz: vorher WS 2, nachher WS 2; keine Beeinträchtigung			
1.550 m ² : Vorhandene Straßenverkehrsfläche	keine Veränderung			
654 m ² Vorhandener Straßengraben	keine Veränderung			
Schutzgut Wasser/Grundwasser				
28.547 m ² beeinträchtigte Grundwassersituation (Acker): Wertstufe 2	Boden- und Oberflächenversiegelung: vorher WS 2, nachher WS 3: erhebliche Beeinträchtigung	Begrenzung der Bodenversiegelung, Regenrückhaltung innerhalb des Plangebietes;	Die Kompensation wird durch Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Boden erreicht.	
25.090 m ² Beeinträchtigte Grundwassersituation (Acker): Wertstufe 2	private Gartenfläche, Spielplatz: vorher WS 2, nachher WS 2			
2.204 m ² Vorhandene Verkehrsfläche und Graben	keine Veränderung			

Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes		Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen		
Ausprägung der betroffenen Bereiche (Gesamtfläche: 55.841 m ²)	Voraussichtliche Beeinträchtigungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen	Ausgleichsmaßnahmen	Ersatzmaßnahmen
Schutzgut Luft/ Klima				
55.841 m ² : wenig beeinträchtigt Bereich: Wertstufe 2	negative Auswirkung auf das Mikroklima durch Bodenversiegelung und Bebauung: vorher WS 2, nachher WS 2: keine erheblichen Beeinträchtigungen	Begrenzung der Bodenversiegelung,	Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern trägt zur Verbesserung des Lokalklimas bei.	
Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften				
53.697 m ² Acker/Grasweg: Wertstufe 3	vorher WS 3, nachher WS 3: keine Beeinträchtigung		Anpflanzen von Bäumen/Obstgehölzen und Sträuchern trägt zur Erhöhung der Artenvielfalt bei.	
594 m ² Graben: Wertstufe 3	vorher WS 3, nachher WS 3: keine Beeinträchtigung			
1.550 m ² Vorhandene Straße: Wertstufe 3	vorher WS 3, nachher WS 3: keine Beeinträchtigung			
Schutzgut Landschaftsbild und -erleben				
55.841 m ² Bereich aufgrund intensiver Nutzung und wenigen Grünstrukturen von geringer Bedeutung: Wertstufe 3	vorher WS 3, nachher WS 3: keine Beeinträchtigung		Anpflanzen von Bäumen/Obstgehölzen und Sträuchern trägt zur Aufwertung des Ortsrandbereiches bei;	

Der B-Plan Nr. 13 nimmt die v.g. Vorschläge und Maßnahmen zur Kompensation auf. Durch die auf der externen Kompensationsfläche (Flst. 39/9, Flur 5, Gemarkung Volksen) getroffenen Regelungen gem. § 1 a BauGB sowie der beabsichtigten Rahmeneingrünung und Durchgrünung des Plangebietes mit heimischen Gehölzen und Obstgehölzen (3.600 qm + 5.814 qm = 9.414 qm) wird der Ausgleichsbedarf der im Plangebiet durch Bebauung und Versiegelung verursachten Eingriffe (8.564 qm) in Natur und Landschaft gewährleistet.

Es sei in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, daß die Flächendifferenz, die sich aus der Größe der Kompensationsfläche (externe Fläche Volksen 3.600 qm) und der erforderlichen Ausgleichsfläche ergibt (850 qm) auf den B-Plan Nr. 66 "Adolf von Menzel Straße/ Gerberaweg" als Ersatzmaßnahme angerechnet wird.

5.5.2 Belange des Immissionsschutzes

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Immissionsschutzes als Bestandteil der Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Die Belange des Immissionsschutzes nehmen bei dieser Bauleitplanung eher eine untergeordnete Rolle ein. Sowohl von der weiter westlich verlaufenden Extertalstraße als auch von der Behrenstraße gehen keine das WA-Gebiet potentiell störenden Beeinträchtigungen (Lärm, Abgase,...etc.) aus. Die Extertalstraße befindet sich in einem ausreichenden Abstand zum Plangebiet.

In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befinden sich zudem keine landwirtschaftlichen Hofstellen. Von den südlich verbleibenden benachbarten landwirtschaftlichen Flächen gehen auch keine die Wohnnutzung erheblich beeinträchtigende Immissionen aus. Diese Nutzung und die damit verbundenen Immissionen sind als ortstypisch einzustufen und hinnehmbar. Der im B-Plan festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern kommt zusätzlich eine Pufferfunktion hinsichtlich der benachbarten landwirtschaftlichen Nutzung zu.

5.5.3 Altablagerungen

Die Stadt Rinteln hat zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Kenntnis von potentiellen, im Plangebiet befindlichen Altablagerungen oder kontaminierten Betriebsflächen. Eine entsprechende Kennzeichnung gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB entfällt daher.

6. Flächenbilanz

Die Gesamtfläche des Plangebietes umfaßt ca. 55.841,00 qm

Allgemeines Wohngebiet:		46.211,00 qm
- davon Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern:	5.814,00 qm	
Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz		835,00 qm
Öffentliche Verkehrsflächen:		8.141,00 qm
- Fuß- und Radweg	523,00 qm	
Wasserfläche		654,00 qm
<hr/>		
Summe der Plangebietsflächen:		55.841,00 qm

7. Durchführung des B-Planes

7.1 Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen sind zur Realisierung des B-Planes Nr. 13 "Auf der Landmark", OT Exten, nicht erforderlich. Die erforderlichen öffentlichen Verkehrsflächen werden vom Erschließungsträger der Stadt Rinteln übertragen. Die abzuteilenden Baugrundstücke werden im Rahmen des einfachen Grunderwerbs an Kauf- bzw. Bauinteressenten veräußert.

7.2 Ver- und Entsorgung

Abwasserbeseitigung

Der OT Exten ist an die zentrale Abwasserbeseitigungsanlage Rinteln angeschlossen. Die Plangebietsflächen können über den Fasanenweg an die in der Behrenstraße vorhandenen Leitungen angebunden werden. Im B-Plan ist im nordwestlichen Planbereich eine Fläche für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte festgesetzt, die zur Ableitung des Schmutzwassers genutzt werden kann.

Oberflächenentwässerung

Aus Gründen einer umweltverträglichen Siedlungswasserwirtschaft, d. h. Schutz und Erneuerung des Grundwassers sowie Vermeidung von immer häufiger auftretenden Hochwässern in der Vorflut, soll kein Oberflächenwasser aus dem Plangebiet in den Vorfluter abgeleitet werden. Daher ist eine Rückhaltung und Versickerung der anfallenden Niederschläge im Geltungsbereich des Plangebietes erforderlich. Die Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden wurde in einem Bodengutachten festgestellt. Das Bodengutachten (Ing. Büro R. Meyer, Hameln) kann bei der Stadt Rinteln eingesehen werden.

Es soll eine dezentrale Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswässern stattfinden. Dafür wird das Mulden-Rigolen-System (Mu-Ri) gewählt.

Die anfallenden Niederschläge aus Verkehrsflächen und Baugrundstücken werden in begrünte Mulden (belebte Bodenzone) geleitet und dort in die unter den Mulden gelegenen Rigolen versickert. Die Rigolen bestehen aus einer Kiesschüttung mit einem Porenanteil von ca. 30 %. Von dort wird das Niederschlagswasser langsam in den Untergrund versickert. Somit ist eine Speicherung und Versickerung der Abflußspende gewährleistet.

Als Bemessungsgrundlage wird unter Annahme ungünstiger Bodenwerte die erforderliche Mu-Ri-Größe ermittelt. Es wird ein Regenereignis $r_{15,1,0} = 130 \text{ l/s*ha}$, sowie ein 10-jähriges Wiederkehrereignis ($n=0,1$) zugrunde gelegt.

Die genaue Lage der Mu-Ri zur Entwässerung der geplanten Verkehrsflächen wird auf der Grundlage des vorläufigen Bebauungsplanes, in Abstimmung mit den beteiligten Stellen, festgelegt. Es sind ausreichend Flächen vorhanden.

Am Südrand des Plangebietes, in ca. 50 m Entfernung, befinden sich die Tiefbrunnen der Firma Wesergold, Rinteln. Diese Brunnen dienen der Wassergewinnung zur Getränkeherstellung.

Im Rahmen der frühzeitigen Bürgerbeteiligung hat die Fa. Wesergold, Auf der Behrn 3-5, 31737 Rinteln darauf hingewiesen, daß die südlich des Plangebietes gelegene Trinkwasserbrunnen durch die weiter heranrückende Wohnbebauung nicht beeinträchtigt werden dürfen. Daraufhin hat die Stadt Rinteln das Ing. Büro Prof. Dr. Schneider und Partner, Bielefeld, um eine gutachterliche Stellungnahme zur Beurteilung der in Planung befindlichen Bauleitplanung gebeten, da das Büro bereits bei der Errichtung der hier in Rede stehenden Brunnen ein Bodengutachten für die Fa. Wesergold erarbeitet und somit genaue Erkenntnisse bzgl. der örtlichen Bodensituation gewonnen hatte.

Mit Schreiben vom 15.9.1999 wurde seitens des Ing. Büro Prof. Dr. Schneider und Partner, Bielefeld, wie folgt Stellung genommen (aufgrund der weitreichenden Bedeutung der gutachterlichen Stellungnahme wird nachfolgend der Text abgedruckt):

ii Die Durchsicht der Unterlagen ergibt nach unserer Einschätzung folgendes Bild:

Im Bereich des geplanten Bebauungsgebietes wird vereinfacht ein Bodenprofil angetroffen, daß in den obersten Dezimetern aus humosen Mutterboden, der aus Löß hervorgegangen ist, besteht. Bis etwa 0,8 bis 1,2 m u. GOK wird Löß bzw. Lößlehm durchörtert, der seinerseits von fluviatilen Schwemmsanden mit wechselnden Schluffbeimengungen unterlagert wird. Letztere haben eine Mächtigkeit von 0,3 bis 1,5 Metern. Diese Sande sind mit Ausnahme von einer Bohrsondierung (BS 7), in der eine Stauwasserlinse angetroffen wurde, grundwasserfrei. Unter den Sanden stehen ab etwa 1,4 bis 2,1 m unter Flur grundwasserfreie pleistozäne Geschiebemergel aus braunen bis ockerbraunen tonig-sandigen-kiesigen Schluffen, mit lokal hohen Kies- und Steinanteilen an. Den Profilabschluß bilden zwischen 5 und 6 m u. Flur glazifluviale Sande, die im Bereich des Baugebietes den obersten Grundwasserleiter bilden. Das Liegende des Pleistozäns bilden flach nach Nordwesten einfallende Tonsteine des Unteren Lias, die als Grundwasserstauer zu klassifizieren sind. Mischproben aus den Bohrsondierungen wurden hinsichtlich der Korngrößenverteilung untersucht. Aus den Ergebnissen dieser Untersuchung konnten Durchlässigkeitswerte ermittelt werden, die eine ausreichend hohe Wasseraufnahmefähigkeit des oberflächennahen Baugrundes gewährleisten.

Die Brunnen 3 und 4 (Flur 6, Flurstück 188/51) haben eine Verfilterung im oberen und mittleren Keuper. Im Brunnen 3 setzt sie etwa bei 102 m, im Brunnen 4 bei 174 m ein. Die Bohrungen wurden 50 bzw. 80 m u. GOK zementiert und darüber hinaus bis 80 bzw. 140 m u. GOK mit Tonabdichtungen gegenüber dem Zutritt von oberflächennahen Grundwasser geschützt. Beide Brunnen haben in Ruhe einen artesischen Druck, der zwischen 0,6 (Brunnen 3) und 2,0 bar (Brunnen 4) schwankt. Aus dieser Tatsache ist ableitbar, daß es im engeren Einzugsbereich der Brunnen keine Wasserwegsamkeit zum oberflächennahen, quartären Grundwasserleiter gibt. Dies bestätigt die Erkenntnis, daß die Neubildung des im Keuper zirkulierenden Grundwassers wesentlich weiter südlich im Bereich des Wennekampes erfolgt. Die artesischen Verhältnisse resultieren aus dem flachen, nach Norden gerichteten Einfallen und der stauenden Wirkung der unterliasischen Tonsteine. Diese Faktoren zusammengenommen ergeben für den engeren Fassungsbereich (Ø 500 m) einen sehr hohen Geschütztheitsgrad des Mineralwasservorkommens.

Eine qualitative Beeinflussung durch die Nutzungsänderung im Bereich des Baugebietes „Auf der Landmark“ ist somit nahezu ausgeschlossen.

Gleichwohl ist der Umgang mit wassergefährdenden Substanzen im Bereich von Wohngebieten a priori nicht ausgeschlossen (Farben, Lacke, Lösemittel, Pflanzenschutzmittel etc.). Werden solche Flüssigkeiten auf versiegelten Flächen verschüttet und bei Zusammentreffen mit einem Niederschlagsereignis in die Sickermulden eingespült, ist eine Grundwassergefährdung im obersten, quartären Grundwasserleiter nicht ausgeschlossen. Die vorgesehene belebte Bodenzone hat gegenüber Luftschadstoffen und Straßenabrieb bzw. Mineralölkohlenwasserstoffen, die von Verkehrswegen abgewaschen werden, ein gewisses Rückhaltevermögen. Dieses ist jedoch nicht unerschöpflich.

Aus diesem Grund ist zu empfehlen, das Wasser, das zur Versickerungen gebracht werden soll, über ausreichend dimensionierte Schächte zu leiten, die mit permanent unter Wasser stehenden Tauchwänden ausgestattet sind. Diese in regelmäßigen Intervallen zu wartenden Retensi-
onsorgane würden einerseits als Sandfang (Straßenabrieb, Stäube etc.) und andererseits als Schwimmstoffabscheider (z.B. für Mineralölkohlenwasserstoffe) fungieren. Neben der primären Aufgabe als Schadstoffsенke hätten diese Schächte auch die Wirkung, daß sich durch das Fernhalten von Sedimentpartikeln die erforderlichen Sickereigenschaften der Versickerungsmulden zeitlich strecken lassen.

Da über die Grundwasserfließverhältnisse im Quartär bisher nur Vermutungen angestellt werden können – wahrscheinlich ist von einer nach Nordwesten gerichteten Neigung des Grundwasserspiegels auszugehen – halten wir es für angemessen, drei flache 2"- Grundwassermeßstellen zu errichten, über die eine Beweissicherung realisiert werden kann. Diese Meßstellen müßten bis zur Basis des Quartärs (12 m unter Flur) ausgeführt werden.

Durch eine Anordnung der Meßstellen in Form eines Dreiecks (zwei südlich des Baugebietes, eine nördlich) kann die Fließrichtung im quartären Leiter über Wasserstandsnotungen ermittelt werden. Durch eine Beprobung und Analyse auf den Hauptlösungsinhalt (Alkalien-/Erdalkalien, Anionen), Schwermetalle, CSB und AOX kann vor der Bautätigkeit der hydrochemische Ist-Zustand im quartären Grundwasserleiter ermittelt werden. Ein Jahr nach Inbetriebnahme der Versickerungseinrichtungen ist eine Wiederholungsbeprobung sinnvoll. Die Befunde werden dann Hinweise auf eine prinzipiell nicht auszuschließende Beeinträchtigung des oberflächennahen Grundwassers liefern. Über die durch Lotungen ermittelten Fließrichtung ist eine Prognose der Stoffverfrachtung möglich.

Prinzipiell ist aus fachtechnischer Sicht dem geplanten Vorhaben der Niederschlagswasserver-sickerung in dem geplanten Baugebiet aus den genannten Gründen nichts entgegenzusetzen, zumal die Passage einer belebten Bodenzone ein gutes Rückhaltevermögen von ubiquitären Schadstoffen gewährleistet. Gleichwohl ist es sicherlich nicht schädlich, die künftigen Bewohner der Siedlung durch entsprechende Öffentlichkeitsarbeit auf die geographische Nähe zu Mineralwasserbrunnen hinzuweisen, um somit Verständnis für sinnvolle freiwillige Beschränkungen (kein [unerlaubtes] Autowaschen auf der Straße, kein Einsatz von Pflanzenschutz- und Unkrautbekämpfungsmitteln etc.) zu wecken. ⁴

Unabhängig von der Begutachtung des Ing. Büro Prof. Dr. Schneider, Bielefeld, hat der Erschließungsträger des Baugebietes "Auf der Landmark", die Volksbank Rinteln eG, beim Ing. Büro R. Meyer, Hameln, eine gutachterliche Stellungnahme eingeholt, die auf die im Plangebiet vorgesehene Versickerung von Oberflächenwasser und die damit verbundenen Wirkungen auf die hier in Rede stehenden Brunnen der Firma Wesergold Getränkeindustrie GmbH eingeht. Das Ing. Büro R. Meyer hat hierfür auf bereits in 1995 und 1998 erarbeitete Bodengutachten, die im Zusammenhang mit dem B-Plan "Fassanenweg" (unmittelbar westlich angrenzend) und dem B-Plan "Auf der Landmark" aufgearbeitet wurden, Bezug genommen.

Im Ergebnis wurde folgendes festgestellt:

"Für die Versickerung der auf versiegelten Flächen (Garagenzufahrten, Dachflächen etc.) anfallenden Regenwässer ist die Versickerung über Muldensysteme vorgesehen. Diese sind als Erdmulden ausgebildet und erhalten an ihrer Sohle eine mutterbodenartige Schicht (belebte Oberbodenzone).

Bei den zur Versickerung gelangenden Oberflächenwässern handelt es sich um unbelastete Wässer. Aus unserer Sicht bestehen hinsichtlich der geplanten Versickerung dieser Wässer keine Einwände, da wir eine negative Beeinträchtigung des Untergrundes - insbesondere der für die Wasserversorgung der Wesergold Getränkeindustrie GmbH genutzten Grundwasserstockwerke - für ausgeschlossen halten.

Zur Begründung:

Bei den zur Versickerung kommenden Wasser handelt es sich um solche, die nicht durch umweltrelevante Schadstoffe belastet sind. Darüber hinaus durchsickern sie die an der Sohle der Muldensysteme ausgebrachte belebte Oberbodenzone, in der mögliche organische Inhaltsstoffe durch Mikroorganismen verwertet werden. Des weiteren verfügt diese Zone über ein gutes Schadstoffrückhalte- und Selbstreinigungsvermögen.

Des weiteren treten unter dem quartären Porengrundwasserleiter stauende Tonmergelsteine des Lias mit einer Mächtigkeit von ca. 100 m auf, die das erste Hauptgrundwasserstockwerk in den Keuperschichten von dem oberflächennahen Grundwasserleiter abtrennen. Aufgrund der Art der Ausbildung der Lias-Sedimente und ihrer Mächtigkeit ist eine Beeinträchtigung des Grundwasserleiters im Keuper durch zu versickernde Oberflächenwässer auszuschließen."

Aufgrund der aufgeworfenen Problematik der möglicherweise eintretenden Beeinträchtigung des aus den Brunnen geförderten Trinkwassers in Folge der Siedlungsentwicklung (Baugebiet) war der Stadt Rinteln als auch dem Erschließungsträger Volksbank Rinteln eG daran gelegen, daß möglichst von zwei unabhängigen Gutachtern eine Überprüfung der geplanten Siedlungsentwicklung erfolgt.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß beide Gutachten eine Beeinträchtigung des in den Brunnen geförderten Trinkwassers durch die hier in Planung befindliche Siedlungsentwicklung nicht erkennen können.

Die vom Ing. Büro Prof. Dr. Schneider, Bielefeld, vorgeschlagenen Maßnahmen zur Ableitung und Überprüfung des Oberflächenwassers werden im Rahmen der Ausführungs- und Erschließungsplanung berücksichtigt.

Trink- und Löschwasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung der im Plangebiet ausgewiesenen Wohngebiete erfolgt durch den Anschluß an die vorhandenen Leitungen (Stadtwerke Rinteln).

Über die innerhalb des Fasanenweges vorhandene Wasserleitung kann eine ausreichende Löschwasserversorgung innerhalb des Plangebietes sichergestellt werden. Die konkreten Ausbauplanungen hinsichtlich der Bereitstellung von ausreichenden Löschwassermengen, Hydrantenstandorte etc. werden mit der für den Brandschutz des LK Schaumburg zuständigen Stelle zu gegebener Zeit abgestimmt.

Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung übernimmt der Landkreis Schaumburg.

Energieversorgung (Elektrizität und Gas)

Die Versorgung des Plangebietes mit Elektrizität und Gas übernimmt das Energieversorgungsunternehmen Wesertal GmbH (bis 2002) und kann über die vorhandenen Leitungen sichergestellt werden. Nach 2002 übernehmen die Stadtwerke Rinteln GmbH die Versorgung mit Gas und Elt.

Post- und Fernmeldewesen

Das Plangebiet wird an das Kommunikationsnetz der Deutschen Bundespost angeschlossen. Für den rechtzeitigen Ausbau des Fernmeldenetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und entsprechenden Baumaßnahmen anderer Leitungsträger ist es notwendig, daß Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planbereich dem Fernmeldeamt 2, Postfach 9013, 30001 Hannover, Dienststelle PIL; Tel. 0511/ 677-6945 mind. 9 Monate vor Baubeginn schriftlich angezeigt werden.

7.3 Kosten für die Gemeinde

Der Stadt Rinteln entstehen zur Realisierung dieses B-Planes keine Kosten, da das Baugebiet von einem privaten Erschließungsträger entwickelt wird.

Anlage 1

Flächen zum Anpflanzen von Feldgehölzen

Pflanzliste

Für die Anlage von Neupflanzungen sowie für die Ergänzung bzw. Entwicklung vorhandener Gehölzbestände sind nur Pflanzenarten zulässig, die der potentiell natürlichen Vegetation (pnV) entsprechen oder in ihren Eigenschaften u. Funktionen damit verträglich sind.

Hierzu zählen für den Naturraum Lipper-Bergland die folgenden heimischen und im Gebiet standortgerechten Gehölzarten:

Großkronige Laubbäume

Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Alnus glutinosa	Roterle
Betula pendula	Hängebirke
Fagus sylvatica	Rotbuche
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Prunus avium	Vogelkirsche
Populus tremula	Zitterpappel
Quercus robur	Stieleiche
Tilia cordata	Winterlinde
Ulmus laevis	Flatterulme

Kleinkronige Laubbäume

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus padus	Traubenkirsche
Sorbus aucuparia	Vogelbeere

Sträucher

Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuß
Crataegus laevigata	Eingrifflicher Weißdorn
Crataegus monogyna	Zweigrifflicher Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus frangula	Faulbaum
Rosa canina	Hundsrose
Rubus fruticosus	Brombeere
Rubus idaeus	Himbeere
Salix aurita	Ohrweide
Salix caprea	Salweide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Syringa vulgaris	Flieder
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

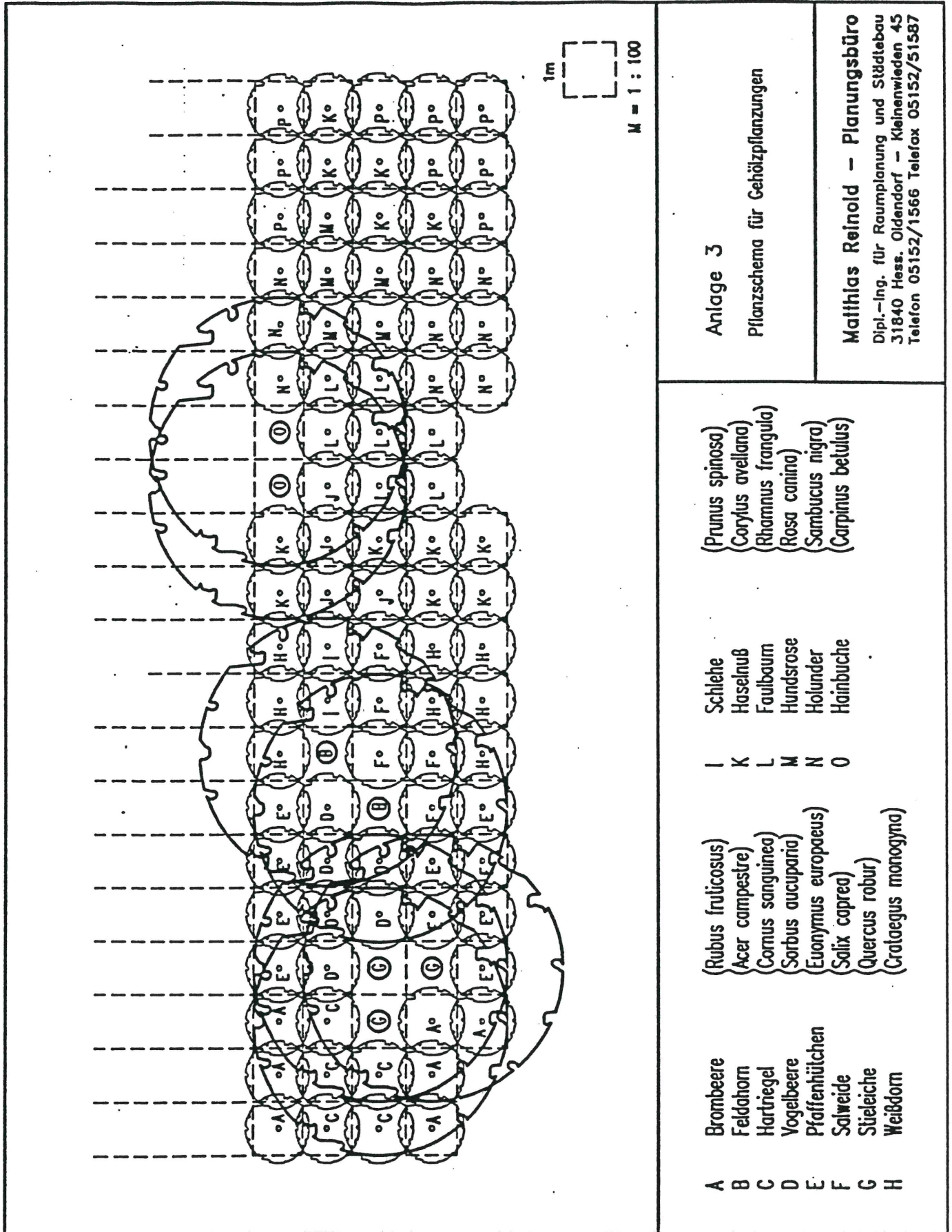
Anlage 2

Sortenliste

<u>Sorte</u>	<u>Bemerkung</u>
<u>Äpfel</u>	
Prinz Albert	reichtragend, robust, auch f. rauhe Lagen
Altländer Pfannkuchen	braucht gute Böden
Roter Trierer Weinapfel	windfest
Jakob Lebel	reichtr., braucht gute Böden, geschützte Lagen
Roter Eiserapfel	geschützte Lagen
Baumanns Renette	-
Biesterfelder Renette	-
Blenheimer Goldrenetter	reichtr., gute, auch trock. Böden, gesch. Lagen
Champagner Renette	-
Grahams Jubiläums Apfel -	
Dülmener Rosenapfel	kaum Krankheiten, geschützte Lagen
Geheimrat Oldenburg	-
Ontario	spät genußreif, anspruchslos, reichtr.
Gravensteiner	wertvoller Tafelapfel, windgesch. Lagen, reichtr.
Haugsapfel	reichtragend, robust
<u>Birnen</u>	
Clapps Liebling	reichtr., nicht windfest, Frühbirne
Bosc's Flaschenbirne	robust, reichtr., sonnige Standorte
Pastorenbirne	gut f. Hochstämme, auch ärmere Böden, windfest
Gellerts Butterbirne	rel. robust, auch ärmere Böden, windgeschützt
Gräfin v. Paris	für warme Lagen
Gute Graue	auch für ärmere Böden, rel. frostfest
<u>Kirschen</u>	
Schattenmorelle	dunkle Sauerkirsche, früh reichtr., nicht für Hochstämme, anfällig für Monilia
Schneiders späte	
Knorpelkirsche	gute Süßkirsche, spät reichtr.
Dolleseppler	früh. reichtr., gute Schüttelfähigkeit, Brennkirsche
<u>Pflaumen, Renekloden, Mirabellen</u>	
Brühler Hauszwetsche	reichtr., robust, vielseitig verwendbar
Wangenheimer	reichtr., robust,
Frühzwetsche	vielseitig verwendbar
Oullins Reneklode	frühe aber unregelmäßige Erträge
Nancy Mirabelle	reichtr., robust, vielseitig verwendbar

Anlage 3

Pflanzschema für freiwachsende Hecken, 5 m breit



Pflanzschema für freiwachsende Hecken, 10 m breit

