

B e g r ü n d u n g

**gem. § 9 Abs. 8 BauGB zum Bebauungsplan Nr. 185 - Teilplan 1
- Gewerbepark Ortloh -**

1. Anlaß der Planaufstellung
2. Räumlicher Geltungsbereich
3. Planverfahren
4. Ziele der Landesplanung
 - 4.1 Gebietsentwicklungsplan (GEP)
 - 4.2 Siedlungsschwerpunkt
5. Bestehende Bauleitplanung und andere Vorgaben
 - 5.1 Flächennutzungsplan
 - 5.2 Baumschutzsatzung
 - 5.3 Denkmalschutz
 - 5.4 Entwässerungssatzung
 - 5.5 Satzung über die Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen
6. Ziele des Bebauungsplanes
 - 6.1 Konsensbildung über das Projekt "Gewerbepark Ortloh"/Standortprofil
 - 6.2 Klassifizierung von gewerblichen Bauflächen
 - 6.3 Festsetzungen gemäß § 86 Abs. 4 BauONW
 - 6.4 Erhalt der Ortslage "Ortloh"
 - 6.5 Quellbachniederung
 - 6.6 Landwirtschaftliche Flächen südlich der Suderwichstraße
 - 6.7 Verkehrserschließung
 - 6.8 Ökologischer Fachbeitrag/Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
 - 6.9 Versorgungs- und Entsorgungsanlagen/Leitungen
7. Immissionen
 - 7.1 Lärmimmissionen
 - 7.2 Altlasten
8. Textlicher Teil zum Bebauungsplan
9. Bodenordnende Maßnahmen
10. Flächenbilanz
11. Kosten

1. Anlaß zur Planaufstellung

Durch die getroffenen Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 185 - Teilplan 1 - Gewerbepark Ortloh - wird das bestehende Defizit an gewerblichen und industriellen Bauflächen in Recklinghausen erheblich reduziert. Da ehemalige Altstandorte der Kohle- und Stahlindustrie wegen hoher Kontaminierungen und anderer Restriktionen nur begrenzt für gewerbliche Neuansiedlungen nutzbar sind, müssen auch zusätzliche Gewerbeflächen im Freiraum ausgewiesen werden.

Das Plangebiet eignet sich aufgrund seiner angrenzenden Lage zum nördlich gelegenen Gewerbegebiet "König-Ludwig 4/5" (rechtsverbindlicher Bebauungsplan Nr. 155) und zum westlich angrenzenden vorhandenen Gewerbegebiet Blitzkuhlenstraße (Bebauungsplan Nr. 180) und seiner günstigen Verkehrerschließung bzw. Verkehrsanbindung (Blitzkuhlenstraße/geplante L 889n mit vorgesehenem Autobahnanschluß an die BAB A 2) besonders zur Deckung der vorhandenen Bedarfssituation an gewerblich nutzbaren Bauflächen.

2. Räumlicher Geltungsbereich

Der Bebauungsplan Nr. 185 - Teilplan 1 - Gewerbepark Ortloh - wird durch die Henrichenburger Straße, Niederstraße, Bundesautobahn A 2, Grubenanschlußbahn, Bundesbahn, Alte Grenzstraße, Suderwichstraße und einer Linie ca. 190 m östlich der Ortlohstraße und Grubenanschlußbahn begrenzt.



3. Planverfahren

Den Beschluß zur Aufstellung des Bebauungsplanes faßte der Rat der Stadt Recklinghausen in seiner Sitzung am 13.07.1992.

Am 15.11.1993 hat der Planungsausschuß gem. § 3 Abs. 1 BauGB die Bürgerbeteiligung in Form einer Bürgerversammlung beschlossen. Darüber hinaus hingen die Planunterlagen in der Zeit vom 26.01.1994 bis 23.02.1994 einschließlich im Planungsamt aus. Bei der frühzeitigen Bürgerbeteiligung wurden Bedenken und Anregungen vorgebracht, die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens abgewogen werden müssen.

Die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB fand in der Zeit vom 30.06.1994 bis 01.08.1994 einschließlich statt. Einige Bedenken und Anregungen der Träger öffentlicher Belange wurden im Bebauungsplan berücksichtigt.

In seiner Sitzung am 26.09.1994 beschloß der Rat die öffentliche Auslegung der Planunterlagen zum Bebauungsplan Nr. 185/1 - Gewerbepark Ortloh - gem. § 3 Abs. 2 BauGB. Die öffentliche Auslegung erfolgte in der Zeit vom 12.01.1995 bis zum 13.02.1995 einschließlich. Bedenken und Anregungen wurden in mehreren Fällen vorgebracht.

4. Ziele der Landesplanung

4.1 Gebietsentwicklungsplan (GEP)

Die regionalplanerischen Zielsetzungen im Gebietsentwicklungsplan (GEP) - abgestimmt mit dem Regierungspräsidenten und der Stadt Recklinghausen - gehen davon aus, daß der Bereich "Ortloh" bei Erhaltung eines Grünzuges im Bereich Quellbachniederung zwischen Berghausen und Röllinghausen zu einem Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich entwickelt wird. Dieser Grünzug verläuft zwischen der Dorflage Berghausen und Röllinghausen unter Einbeziehung der Bauernschaft "Ortloh", westlich der geplanten L 889n. Westlich und östlich dieser Grünverbindung schließen sich "Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereiche (GIB) für nicht oder nicht erheblich belästigende Betriebe" an. Zwischen der östlichen Grenze des GIB und dem "Wohnsiedlungsbereich" Suderwich befindet sich ein ca. 250 bis 500 m breiter Streifen "Agrarbereich" mit überlagernder Darstellung als "Erholungsreich".

Die Grenzen der o. g. Bereiche bedürfen aufgrund der nun vorliegenden konkreten Planungen einiger Korrekturen. So sollte die gesamte Quellbachniederung (östlich der L 889n) aus dem GIB ausgeklammert werden. Um einen ausreichend dimensionierten Zuschnitt an Gewerbeflächen zu erhalten, sollte sich die östliche Grenze des GIB folgerichtig um ca.

100 bis 200 m nach Osten verschieben. Ausreichende Abstände zu dem Wohnsiedlungsbereich Suderwich können eingehalten werden.

Ob es einer Änderung des GEP bedarf, bleibt der Entscheidung der Bezirksplanungsbehörde vorbehalten.

4.2 Siedlungsschwerpunkt

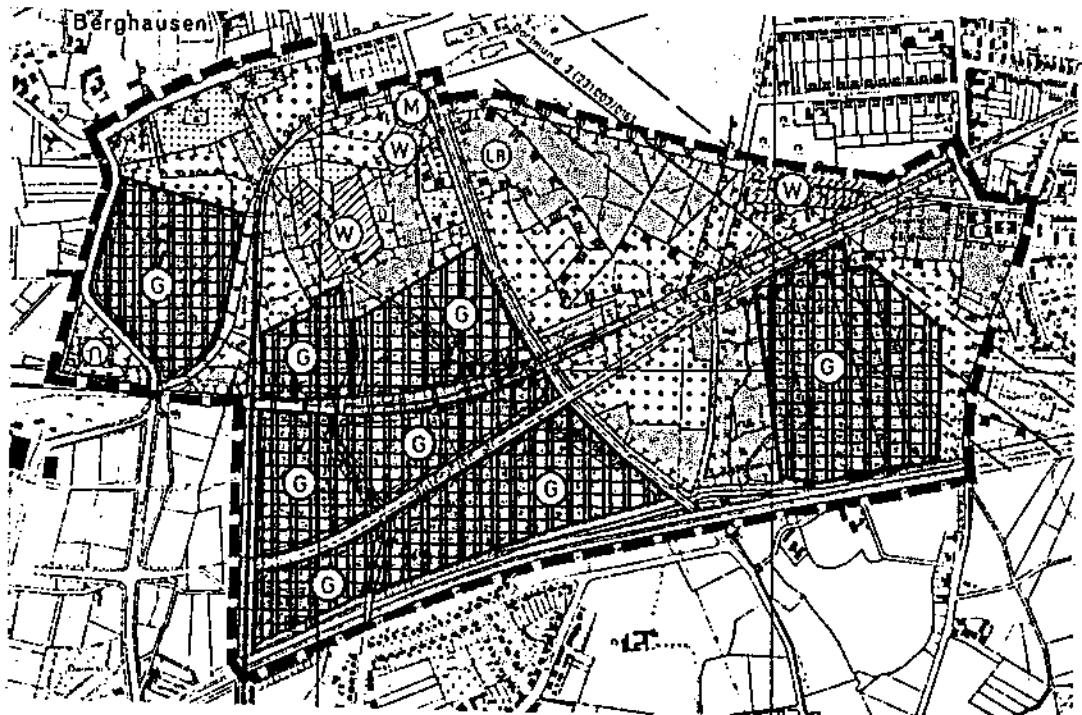
Der Planbereich ist keinem der drei Siedlungsschwerpunkte Recklinghausens unmittelbar zuzuordnen. Das Gewerbegebiet "Blitzkuhlenstraße" stellt zusammen mit dem sich nach Osten anschließenden Gewerbe- und Industriepark "Ortloh" ein Bindeglied zwischen den Stadtteilen Hillerheide und Suderwich dar.

5. Bestehende Bauleitplanung und andere Vorgaben

5.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Recklinghausen ist seit dem 29.09.1980 wirksam.

Am 13.07.1992 hat der Rat der Stadt Recklinghausen das Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplanes für den Teilbereich 2.32 eingeleitet. Das Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplanes und zur Aufstellung des Bebauungsplanes wird parallel durchgeführt.



Der westliche Teilbereich dieser Flächennutzungsplan-Änderung wurde zur Förderung als ZIM-Projekt "Ökologischer Gewerbepark Recklinghausen-Ortloh" angemeldet. (ZIM = Zukunftsinitiative Montanregion).

Die Regionalkonferenz Emscher-Lippe hat im Februar 1993 beschlossen, den Bereich östlich der Niederstraße zum Förderprogramm "Handlungsrahmen Kohlegebiete" anzumelden.

Bei dem Bereich östlich der Niederstraße handelt es sich um eine der letzten größeren Flächen für Gewerbe- und Industrie im Stadtgebiet. Auch wenn für diesen Standort bisher keine Fördermöglichkeiten eingeräumt werden, liegt es im Interesse der Stadt Recklinghausen, durch Darstellung im Flächennutzungsplan längerfristige Entwicklungsmöglichkeiten zu sichern.

5.2 Baumschutzsatzung

Die Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Recklinghausen (Baumschutzsatzung) vom 03.06.1986 ist zu beachten.

5.3 Denkmalschutz

Im Bebauungsplanbereich liegen zwei Baudenkmäler, Zechenstraße 18 und Ortlohstraße 246.

5.4 Entwässerungssatzung

Die Entwässerungssatzung der Stadt Recklinghausen vom 01.01.1991 ist zu beachten.

5.5 Satzung über die Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen

Die Satzung über die Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen nach § 8a Bundesnaturschutzgesetz in der Stadt Recklinghausen vom 23.01.1995 ist zu beachten.

6. Ziele des Bebauungsplanes

6.1 Konsensbildung über das Projekt "Gewerbepark Ortloh"/Standortprofil

Der Gewerbepark Ortloh wurde als örtlicher Projektvorschlag im Rahmen Zukunftsinitiative Montanregion (ZIM) mit der Priorität 1 der zuständigen Institutionen des Landes eingereicht. Vorgegeben war die Abstimmung mit den Trägern öffentlicher Belange.

Mit Schreiben vom 25.03.1988 hat der RP darauf verwiesen, daß die ursprünglich vorgesehene regionale Aktionskonferenz vom 24.02.1988 mit allen Beteiligten der Arbeitsmarktregion Recklinghausen sich als unzweckmäßig herausgestellt hat.

Die statt dessen durchgeführten Aktionskonferenzen hätten jeweils auf den regionalen Konsens hingewirkt. Dieses Abstimmungsgespräch fand am 29.03.1988 statt; Teilnehmer waren der Kreis Recklinghausen als Koordinator, das Arbeitsamt, der DGB, Die Kreishandwerkerschaft, die IHK, der Einzelhandelsverband und die Handwerkskammer.

Der Konsens wurde erzielt.

Der Rat der Stadt Recklinghausen stimmte am 11.04.1988 in öffentlicher Sitzung der Projektvorschlagsliste für das ZIM-Programm mit dem Gewerbepark Ortloh zu.

Mit Schreiben des MWMT vom 07.07.1988 an den OKD des Kreises Recklinghausen wurde die Prioritätenliste nach der Entscheidung des Kabinetts vom 28.06.1988 übersandt. Unter Az. 09-11-01 ist Ortloh 1. Bauabschnitt darin enthalten.

Die Erschließung des Gewerbe- und Industrieparks Ortloh wurde im Emscher-Lippe-Entwicklungsprogramm in der Fassung Oktober 91 als Projekt von regionaler Bedeutung aufgenommen, in der Fassung Nov. 91 in das Leitprojekt Ost-West-Gewerbekette integriert.

Der regionale Konsens für Ortloh II wurde in der Regionalkonferenz am 10.02.1993 erzielt.

Für den Gewerbepark Ortloh wurde aufbauend auf einer Strukturdatenanalyse ein spezielles gewerbliches Standortprofil entwickelt. Abgeleitet aus den wirtschaftsstrukturellen Gegebenheiten und Bedarfssituationen sowie einer spezifischen Standort- und Technologieanalyse sollen durch eine gezielte Vermarktung innovative arbeitsplatzschaffende Firmen angesiedelt werden, die positive Wirkungen auf den eingeleiteten Strukturwandelprozeß in Recklinghausen und der Region haben und auch aus klimaökologischer Sicht standortverträglich sind.

Die Zielsetzung für die Vermarktung des Gewerbeparks Ortloh zumindest in seinem westlichen Kernbereich beruht auf den Ansiedlungsschwerpunkten Meß-, Steuer- und Regelungstechnik.

Ob diese angeführten Suchfelder heute noch realistisch sind, kann erst nach Auswertung einer entsprechenden Akquisitionsstrategie festgestellt werden.

Wahrscheinlich wird ein Ansiedlungsmix vorgenommen werden müssen, wobei bei der räumlichen Verteilung auf Verträglichkeit zu achten ist. Den Vorrang sollten Betriebe erhalten, die zukunftssichere, qualifizierte Arbeitsplätze schaffen und auch sichern.

6.2 Klassifizierung von gewerblichen Bauflächen

Der Bebauungsplan-Entwurf Nr. 185 - Teilplan 1 - Gewerbepark Ortloh - wurde auf der Grundlage einer von der Landesentwicklungsgesellschaft (LEG) erstellten Rahmenplanung ent-

wickelt. Ziel des Bebauungsplanes ist, durch die Bereitstellung von gewerblichen Bauflächen, den seit Jahren vorhandenen Mangel an Gewerbegrundstücken zu senken.

Um die notwendigen Eingriffe in die zum großen Teil noch landwirtschaftlich genutzten Flächen bei der Entwicklung und Realisierung des Gewerbeparks so gering wie möglich zu gestalten, wurde der hier vorliegende Bebauungsplan-Entwurf auf der Grundlage eines vorgeschalteten Grünordnungsrahmenplanes entwickelt.

Die im Grünordnungsrahmenplan dargestellten Ergebnisse

- zur Gebietsstrukturierung (Schutz der Quellbachniederung und des Umfeldes der Ortslage Ortloh)
- zu Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und Minimierung
- zu Maßnahmen zur Kompensationsmöglichkeit bei verbleibenden Beeinträchtigungen

finden im vollen Umfang im hier vorliegenden Bebauungsplan-Entwurf Berücksichtigung.

Im Hinblick auf diese Zielsetzung und unter Berücksichtigung immissionsschutzrechtlicher Belange werden die verschiedenen Gewerbegebietsbereiche innerhalb des Bebauungsplanes nach dem Abstandserlaß vom 21.03.1990 klassifiziert (die Abstandsliste ist der Begründung als Anlage beigelegt) und die zulässigen flächenbezogenen Schalleistungspegel ermittelt, die gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzt wurden (vgl. Pkt. 7.1 der Begründung).

Bereiche A1 - A4

Aufgrund der räumlichen Nähe zur bestehenden Ortslage Ortloh sind in den Bereichen A1 - A3 nur Betriebsarten der Abstandsklasse VII zulässig, im Bereich A4 hingegen sind Betriebsarten der Abstandsklasse VI und VII zulässig. Darüber hinaus wird für die Bereiche A1 - A4 eine dreigeschossige Bebauung mit den Nutzungsziffern, Grundflächenzahl (GRZ) 0,8 und Geschoßflächenzahl (GFZ) 2,0 festgesetzt.

Bereiche B1 - B6

Die Bereiche B1 - B6 sind im nördlichen Bereich geprägt durch das Nebeneinander von Wohn- und Gewerbenutzung. Selbst im Hinblick auf eine planerische Trennung dieser beiden Nutzungen durch festgesetzte Wald- und Grünflächen, macht eine konfliktfreie Ansiedlung von Gewerbebetrieben in diesem Bereich nur unter Einschränkungen möglich. Aus diesem Grunde wird in den mit B1 - B3 gekennzeichneten Bereichen eine zusätzliche Einschränkung der gewerblichen Nutzung erforderlich. Gem. § 1 Abs. 4 Ziff. 2 BauNVO wird

daher festgesetzt, daß in diesen Bereichen nur Betriebe und Anlagen im Sinne von § 6 BauNVO zulässig sind, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Die Geschossigkeit wird hier auf maximal zwei Vollgeschosse festgesetzt und die Ausnutzung der überbaubaren Grundstücksflächen wird für die GRZ auf 0,8 und für die GFZ auf 1,7 festgesetzt.

Die Gewerbegebietsbereiche B4 - B6 nördlich der Bahnlinie sind dagegen entsprechend des vorhandenen Abstands von mehr als 200 m von der vorhandenen Wohnbebauung, der Abstandsklasse VI u. VII zugeordnet. Die Geschossigkeit wird hier auf 3 Vollgeschosse festgesetzt; die Nutzungsziffern betragen für die GRZ 0,8 und für die GFZ 2,0.

Bereiche C1 und C2

Diese Bereiche werden als Industriegebiete festgesetzt, mit den Nutzungsziffern Grundflächenzahl 0,8 und Baumassenzahl 9,0. Unter Anwendung des Abstandserlasses sind hier Betriebsarten der Abstandsklassen V - VII zulässig.

Bereiche D1 - D5

Die Bereiche D1 - D5 werden als Gewerbegebiete mit den Nutzungsziffern GRZ 0,8 und Baumassenzahl 9,0 festgesetzt. Die Bereiche D1, D4 und D5 werden der Abstandsklasse VII, die Bereiche D2 und D3 der Abstandsklasse VI und VII zugeordnet.

Darüber hinaus wird für die Industriegebiete C1 und C2 und für die Gewerbegebiete D1 - D5 keine Geschossigkeit festgesetzt, um den gestalterischen Spielraum der Architekten in diesen Bereichen nicht einzuengen. Allerdings wird für die angeführten Bereiche eine maximale Gebäudehöhe von 14,0 m, bezogen auf die Kreuzungsachse Blitzkuhlenstraße/Ortlohstraße festgesetzt.

Betriebswohnungen in Industriegebieten bzw. Gewerbegebieten

In den im Bebauungsplan Nr. 185 festgesetzten Industriebereichen sind die gem. § 9 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Betriebswohnungen ausgeschlossen.

In den im Bebauungsplan Nr. 185 festgesetzten Gewerbegebieten sind die gem. § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Betriebswohnungen nur innerhalb des Betriebsgebäudes zulässig, § 1 Abs. 7 Ziffer 2 BauNVO. Dadurch soll vermieden werden, daß die geplanten Gewerbegebietsbereiche vom äußeren Erscheinungsbild nicht dem Charakter eines Einfamilienhausgebietes innerhalb eines Gewerbegebietes entsprechen.

6.3 Festsetzungen gem. § 86 Abs. 4 BauONW

Zur Unterstützung der städtebaulichen Ziele wurden für den Bebauungsplan Nr. 185 - Teilplan 1 - Gewerbepark Ortloh - zusätzlich gestalterische Festsetzungen getroffen, die dazu beitragen sollen, im Bereich der Gewerbebauten, der Freiflächen, der Werbeanlagen dem zukünftigen Gewerbepark ein städtebaulich möglichst geschlossenes Erscheinungsbild zu geben. Es handelt sich hierbei um Minimalforderungen, so daß der gestalterische Spielraum für die Bauherren und Architekten ausreichend erhalten bleibt.

Um im Sinne eines ausgeglichenen Wasserhaushaltes das Maß der Bodenversiegelung zu reduzieren und um die ökologische Funktion des Grüns zu nutzen, müssen alle Vorgartenflächen im Bebauungsplangebiet begrünt werden, darüber hinaus müssen alle nicht überbauten Grundstücksflächen in den Industrie- und Gewerbegebieten begrünt werden. Um das Wachstum der anzupflanzenden Bäume sicherzustellen, ist die Größe der Baumscheiben festgesetzt.

Dem verständlichen Anliegen der Gewerbetreibenden, den privaten Vorgartenbereich zu den öffentlichen Verkehrsflächen hin abzugrenzen, wird durch die gestalterischen Festsetzungen Rechnung getragen. Da die Gestaltung der Vorgartenflächen und die Einfriedungen in besonderem Maße den öffentlichen Raum prägen, sind für die Höhe und die Materialien der Einfriedungen Vorgaben gemacht. Dies bezieht sich auch auf die Standorte von Müllcontainern.

Um einen Rahmen für das städtebauliche Erscheinungsbild des Gewerbeparks sicherzustellen, ist es notwendig, gestalterische Mindestanforderungen in Bezug auf die Fassaden der Gebäude zu stellen. Aus den getroffenen gestalterischen Festsetzungen und vorgegebenen Materialien in Bezug auf die Fassaden läßt sich eine Vielzahl von individuellen Architekturen entwickeln, die in ihrer Summe einen eigenen Gebietscharakter entfalten werden.

Für alle Gebäude in den Industrie- und Gewerbegebieten sind Flachdächer oder geneigte Dächer bis zu einer Dachneigung von 30° zulässig. Damit wird erreicht, daß der Gebietscharakter eines Gewerbegebietes gewahrt bleibt.

Werbeanlagen sind untergeordnete Teile der Fassade und dürfen diese nicht dominieren. Deshalb ist festgesetzt, daß sie nur in vorgegebener Größe und an bestimmten Gebäudeseiten anzubringen sind. Durch die Verteilung von Werbeanlagen wird die Fassade des Gebäudes aufgelockert, ohne daß die Werbewirkung beeinträchtigt wird. Blinkende und sich bewegende Werbeanlagen sind unzulässig, da durch sie der Charakter eines "Gewerbeparks" beeinträchtigt wird.

6.4 Erhalt der Ortslage "Ortloh"

Die gewachsene Ortslage "Ortloh" wurde ursprünglich von überwiegend landwirtschaftlicher und gewerblicher Nutzung

geprägt. Diese Nutzungen wurden zum Teil aufgegeben und der Bereich hat sich auch zu einer Wohnnutzung hin entwickelt.

Die vorhandene Bebauung wird durch die Festsetzung von kleinteiligen überbaubaren Grundstücksflächen gesichert; lediglich in Teilbereichen entlang der Ortlohstraße und der Zechenstraße sind zusätzliche überbaubare Grundstücksflächen festgesetzt. Hierdurch wird die Ortslage Ortloh städtebaulich abgerundet.

Da die Ortslage Ortloh überwiegend durch Wohnen geprägt ist und zur Versorgung dienende Läden und nicht störende Handwerksbetriebe zulässig sein sollen, wird dieser Bereich als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Die Geschossigkeit wird auf 2 Vollgeschosse beschränkt. Gem. § 16 Abs. 6 BauNVO wird festgesetzt, daß das Dachgeschoß bei Einhaltung der Nutzungsziffern (GFZ u. GRZ) als Vollgeschoß zugelassen werden kann.

Innerhalb der Ortslage "Ortloh" befindet sich der Schulbauern- und Naturschutzhof. Hierbei handelt es sich um ein vom Kulturministerium gefördertes Projekt, das beinhaltet, daß auf dieser Hofanlage Schulklassen in regelmäßigen Abständen die Jahresrhythmen der Natur und Landschaft erfahren. Da die Schüler innerhalb eines bestimmten Zeitraumes auf der Hofanlage auch beherbergt werden, wird dieser Bereich ebenfalls als allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Die einzelnen Gebäude werden mit einer großzügigen Baugrenze umfahren. Um keine übermäßige bauliche Erweiterung auf dem Grundstück zu ermöglichen, werden die Nutzungsziffern für die Grundflächenzahl auf 0,2 und für die Geschoßflächenzahl auf 0,4 beschränkt. Außerdem wird festgesetzt, daß auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO unzulässig sind.

Im Randbereich der Ortslage "Ortloh" ist eine Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt, um die bestehende Hofanlage planungsrechtlich zu sichern.

Ein Teilbereich nordwestlich der Zechenstraße ist im Bebauungsplan als Mischgebiet festgesetzt. In diesem Bereich liegt u. a. eine Gaststätte mit umfangreichem Freizeitangebot (Kegel- und Schießbahnen, Veranstaltungsräumen). Im Bebauungsplan ist ein 5,0 m breites Pflanzgebot entlang der südlichen und westlichen Grundstücksgrenze festgesetzt, um eine optische Trennung zu einer auch möglichen Wohnbebauung südlich dieses Grundstücks zu erreichen. Hier sind Nutzungen wie Tankstellen und Vergnügungsstätten nicht zulässig. (S. Textl. Teil zum Bebauungsplan).

Im Übergangsbereich von der Ortslage Ortloh zum angrenzenden Gewerbegebiet ist ein Bereich westlich der Ortlohstraße als allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Im vorderen Grundstücksteil ist die Bauweise analog den übrigen allgemeinen Wohngebietsausweisungen als zweigeschossige Bauweise und im hinteren Teil als eingeschossige Bauweise festgesetzt. In dem

eingeschossigen Bereich sind die gem. § 4 Abs. 3 Nr. 2 und 4 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen allgemein zulässig. Eine Wohnnutzung ist hier ausgeschlossen. (S. Textl. Teil zum Bebauungsplan).

Da es sich um einen Übergangsbereich von Wohnen und Gewerbe handelt, darf die Obergrenze für die GRZ um 0,3 überschritten werden. Die Nutzungsziffern liegen für die GRZ bei 0,7 und für die GFZ bei 0,8.

6.5 Quellbachniederung

Der Bereich der Quellbachniederung südlich der Henrichenburger Straße ist ein vielfältig strukturierter Biotopkomplex mit überwiegend feuchten bis nassen Standorten auf brachliegendem Grünland.

Er zeichnet sich durch eine hohe Artenvielfalt aus und besitzt hervorragende lokale Bedeutung für Amphibien, Vögel und Insekten.

Zur Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, insbesondere der brachgefallenen und von Seggensümpfen und Hochstaudenfluren eingenommenen feuchten Grünlandflächen, wurde ein großer Bereich bereits im Jahre 1990 als "geschützter Landschaftsbestandteil" in der Landschaftsschutzverordnung ausgewiesen.

Der angeführte Bereich ist im Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche/Naturwiese und Wald festgesetzt.

6.6 Landwirtschaftliche Flächen südlich der Suderwichstraße

Die regionalplanerischen Zielsetzungen im Gebietsentwicklungsplan (GEP) - abgestimmt mit dem Regierungspräsidenten und der Stadt Recklinghausen - gehen davon aus, daß bei der Entwicklung des Bebauungsplanes der vorhandene regionale Grünzug, der zwischen der Dorflage Berghausen und Röllinghausen verläuft, und dem erhebliche Freiraumfunktionen zugeordnet werden, erhalten bleibt. Um sowohl der vorhandenen Splittersiedlung und dem privilegierten landwirtschaftlichen Betrieb als auch der regionalplanerischen Zielsetzung Rechnung zu tragen, wurde dieser Bereich im Bebauungsplan als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt.

6.7 Verkehrserschließung

Für die verkehrliche Erschließung des Bebauungsplanbereiches ist im wesentlichen die sich im Bau befindliche Blitzkuhlenstraße und die geplante L 889n, für deren 1. Bauabschnitt z. Zt. des Planfeststellungsverfahrens läuft, vorgesehen. Im Generalverkehrsplan (GVP) der Stadt sind beide Straßen als Hauptverkehrsstraßen im Primärnetz ausgewiesen. Die Blitzkuhlenstraße durchquert den Bebauungsplanbereich von Westen nach Osten, die L 889n von Norden nach Süden.

Im Westen beginnt die Blitzkuhlenstraße im Knoten mit der Herner Straße (L 551), die als Radiallinie für den Individualverkehr zwischen dem Zentrum der Stadt und der Nachbarstadt Herne fungiert. Etwa 500 m südlich des Knotens besteht an der Herner Straße ein Anschluß an die BAB A 1 (Oberhausen/Hannover).

Im Westen des Ortsteils Suderwich schleift die Blitzkuhlenstraße in die Henrichenburger Straße (L 628) ein und verläuft durch den Ortsteil in Richtung Osten bis zur Stadtgrenze von Castrop-Rauxel. Dort besteht in ca. 2 km Entfernung ebenfalls ein Anschluß an die BAB A 2. Mit dem Ausbau des 1. Bauabschnittes der L 889n ist gleichzeitig ein Anschluß an die BAB A 2 vorgesehen. Damit erhält der Bereich des Bebauungsplan-Entwurfes einen direkten Anschluß an das überregionale Verkehrsstraßennetz.

Die optimale Anbindung des Plangebietes an das überregionale Verkehrsstraßennetz läßt erwarten, daß sich der überwiegende Teil des mit den gewerblichen Nutzungen verbundenen Ziel- und Quellverkehrs, der in den angrenzenden Quartieren zu erheblichen Belästigungen der dort vorhandenen Wohnnutzungen führen würde, auf diese als anbaufrei vorgesehenen Straßenzüge bündelt.

Der erste Bauabschnitt der L 889n bildet eine Verkehrsspanne zwischen der Merveldtstraße (K 21) im Süden und der Suderwichstraße (L 628) im Norden. Es ist geplant, die L 889n über die Suderwichstraße hinaus, im weiteren Bauabschnitt, bis zur Stadtgrenze zu führen und im Nordosten des Stadtgebietes mit der Dortmunder Straße (L 610), der Devensstraße (L 511) und der Esseler Straße (L 889) zu verknüpfen. Auf etwa halber Strecke soll die Weiterführung des August-Schmidt-Ringes in östlicher Richtung an die L 889n angebunden werden. Wie im Süden über die BAB A 2 in westlicher Richtung, würde hier eine zusätzliche Möglichkeit geschaffen, über die L 511 die BAB A 43 (Wuppertal/Münster) zu erreichen. Die Alte Grenzstraße ist für die äußere Erschließung des westlichen Bereiches des Gewerbeparks, wegen der zäsurbildenden Zechenbahn, bedeutsam. Als Verkehrsspanne, im GVP als Hauptsammelstraße im Sekundärnetz ausgewiesen, übernimmt sie die Aufgabe der Verteilung des ein- und ausfließenden Verkehrs von und zur Blitzkuhlenstraße und der Suderwichstraße bzw. der Castroper Straße. Bei der Stadt Recklinghausen liegen keine Erfahrungswerte über das zusätzliche Verkehrsaufkommen, das vom geplanten Gewerbegebiet in die Alte Grenzstraße (K 23) einmünden wird, vor. Anhaltswerte anderer Städte können hier nicht zugrundegelegt werden. Die innere Erschließung wird von noch zu erstellenden Stichstraßen mit Wendemöglichkeiten übernommen. Im Plangebiet vorhandene Straßen werden teilweise eingezogen bzw. zu Rad- und Fußwegen umgewidmet.

Bisher war das Radfahren vornehmlich den Aktivitäten der Freizeit und Erholung vorbehalten. Es kann davon ausgegangen werden, daß die Nutzung des Fahrrades zum Erreichen von

Bildungs- und Erwerbsstätten künftig stark zunehmen wird. Die Förderung des umweltverträglichen Verkehrsmittels muß deshalb darin bestehen, ein benutzerfreundliches Angebot an Radverkehrsanlagen bereitzustellen. Lt. Ratsbeschluß sind alle neuen Straßen mit Radwegen zu versehen.

Die Straßen, die den Bebauungsplan-Entwurf tangieren oder hinein- und herausführen, wie die Suderwichstraße im Norden, die Ortlohstraße im Süden und die Alte Grenzstraße im Westen, sind mit Richtungsfahrradwegen bzw. -streifen ausgestattet. der Radweg der L 889n kann unweit im Südosten an den Radweg der Merveldtstraße angebunden werden.

Nebenstraßen und befestigte Wirtschaftswege für die Landwirtschaft komplettieren das Radwegenetz und ermöglichen ein gefahrfreies Radfahren von und zum Plangebiet.

An der Anschlußstelle der BAB A 2 mit der L 889n wird ein Mitfahrerparkplatz eingerichtet (außerhalb des Planbereiches).

Ein größeres öffentliches Flächenangebot für den ruhenden Verkehr wird im Plangebiet nicht vorgehalten. Der Flächenbedarf muß auf privaten Grundstücken gedeckt werden.

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Folgende Buslinien tangieren den Bebauungsplan-Entwurf

	Linie	Takt	Haltestellen
über die Suderwichstraße	213	30 Min.	Suderwich-/ Alte Grenzstr.
über die Suderwichstraße	233	30 Min.	Suderwich-/ Alte Grenzstr.
über die Suderwichstraße	237	30 Min.	Suderwich-/ Alte Grenzstr.
über die Ortlohstraße	237	30 Min.	Annastr., Zechenstr. Ortlohstr. 181, Ludgerusstr.
über die Alte Grenzstr.	213	30 Min.	Suderwich-/ Alte Grenzstr.

Die mittlere Entfernung zum Zentrum des Plangebietes beträgt 700 m. Durch Überschneidung der Fahrten ergeben sich kürzere Taktfolgen.

Durch die zukünftigen Festsetzungen im Bebauungsplanbereich Nr. 185 und durch zu treffende ordnungsrechtliche Maßnahmen (Beschilderung) ist die bestehende Linienführung der KOM-Linie 237 entlang der Ortlohstraße sichergestellt.

Für die erforderlichen Bahnübergangssicherungen für die geplante Kreuzung des Rad- und Fußweges mit der Grubenanschlußbahn wird eine Abstimmung mit der Ruhrkohle Bergbau AG erfolgen.

6.8 Ökologischer Fachbeitrag/Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die Planung des Gewerbeparkes Ortloh ist gem. BNatSchG bzw. LG NW als eine Eingriffsplanung zu beurteilen.

Aus diesem Anlaß ist an das Gutachterbüro Landschaft & Siedlung der Auftrag vergeben worden, eine umfassende Eingriffsbilanzierung für das Projekt durchzuführen. Die vom Gutachter zu diesem Zweck angewandten Bewertungsverfahren sind ADAM/NOHL/VALENTIN und der KÖH-Wert (nach SCHULZ, 1982). Dieses Gutachten (Stand: Dez. 1993) ist der Begründung als Anlage 1 beigelegt.

Im Rahmen des Verfahrens nach ADAM/NOHL/VALENTIN wird die Eingriffserheblichkeit auf den Biotop- und Artenschutz sowie auf das Landschaftsbild und die naturnahe Erholungseignung bewertet und bilanziert (siehe Anlage zum BPlan). Das Verfahren zur Bilanzierung des KÖH-Wertes bewertet die klima-ökologische Auswirkung der Bauvorhaben.

Als Bilanzierungsgrundlage lag dem Gutachterbüro ein Rahmenplan (Vorentwurf zum BPlan) vor, der zwischenzeitlich in seinen Planaussagen teilweise geändert und konkretisiert worden ist. Es sind einerseits GE/GI-Ausweisungen zurückgenommen worden, andererseits sind in der alten Ortslage die Baugrenzen für WA/MI geringfügig vergrößert worden. Unabhängig davon können jedoch die Ergebnisse der Eingriffsbilanzierung aufrechterhalten bleiben.

Demzufolge werden vom Gutachter 78,6 Punkte Verlust für den bioökologischen Wert bilanziert, die im BPlan-Geltungsbereich zu kompensieren sind. Als Vorschläge liefert der Gutachter die in der beigelegten Tabelle sowie in den beigelegten Karten dargestellten Flächen mit den Nummern 1 - 13. Demnach handelt es sich um insgesamt 30,4 ha Kompensationsflächen mit Wertpunkten in Höhe von 109,5 (vgl. Anhang 1). Eine Überarbeitung dieser Flächenbilanzierung ergab jedoch, daß es sich bei der Flächensumme (1 - 13) definitiv um 31,72 ha handelt, die insgesamt einen endgültigen Punktwert von 114,5 besitzt.

Verrechnet man anschließend nun die vom Gutachter geforderten 78,6 Wertpunkte, die ausgeglichen werden müssen, mit den Wertpunkten, die ausgeglichen werden können, erhält man einen Überschuß von 35,9 Wertpunkten innerhalb des BPlan-Geltungsbereiches.

Im folgenden berechnet der Gutachter, daß außerdem 132 KÖH-Wertpunkte für die klimaökologischen Aspekte zu kompensieren sind. Er weist darauf hin, daß 122 KÖH-Wertpunkte bereits durch die o.g. Flächen 1 - 13 kompensiert werden können. Die fehlenden 10 KÖH-Wertpunkte fordert der Gutachter, außerhalb des BPlan-Geltungsbereiches nachzuweisen. Desweiteren fordert der Gutachter, 4,3 ha Kompensationsflächen für das Landschaftsbild außerhalb des BPlan-Geltungsbereiches nachzuweisen.

Verrechnet man jedoch o.g. Überschuß von 35,9 Wertpunkten mit den noch zu fordernden Maßnahmen:

	31,72 ha	=	119,5 Punkte	
		=	3,63 Punkte	
ergeben	2 ha	=	7,3 Punkte	(klimaökol. Wertkompen- sation)
	31,72 ha	=	119,5 Punkte	
		=	3,63 Punkte	
	4,3 ha	=	15,6 Punkte	

So ergibt sich folgendes Ergebnis:

	35,9 Wertpunkte
./. 7,3 Wertpunkte	
./. <u>15,6 Wertpunkte</u>	
13,0 Wertpunkte.	

Demzufolge ist es durchaus möglich, den vom Gutachter geforderten Kompensationsumfang im BPlan-Geltungsbereich zu realisieren.

Zur gedanklichen Konkretisierung sind die zu realisierenden Kompensationsmaßnahmen in Text und Karte als Anlage beigelegt. Die zum Vorschlag kommenden Kompensationsflächen liegen innerhalb des BPlan-Bereiches.

Es wird darauf hingewiesen, daß das Gutachten auch den Bereich östlich der Niederstraße einbezieht (vgl. hierzu Pkt. 5.1 der Begründung). Die Ergebnisse sind jedoch für die beiden Bereiche spezifiziert.

Die Kosten für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Bepflanzung und Grunderwerb) werden über die Kostensatzung der Stadt Recklinghausen auf die Verursacher des Eingriffs verteilt umzulegen.

Die als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehenen Waldflächen sind gem. 9 Abs. 1 Ziff. 18 b BauGB festgesetzt. Für die Realisierung dieser Flächen ist ein Zeit- und Maßnahmenplan unter fachlicher Mitwirkung der Forstbehörde Recklinghausen erstellt, der Bestandteil der Begründung ist.

Aktenvermerk



Besprechung am 19.10.94, 14.00 bis 16.30 Uhr

Teilnehmer: Herr Geurds
Herr Seiboth
Frau Lindemann

Erstaufforstungen als Ersatzmaßnahmen im Bebauungsplan 185 "Gewerbepark Ordloh"

Für alle Aufforstungsflächen gilt:

- Brechen der Pflugsohle auf Ackerflächen
- Wahl forstlicher Herkünfte und eines forstlichen Pflanzverbandes:
2 m x 0,6 m oder 2 m x 0,8 m
- Gatterung der Flächen zum Schutz vor Wildverbiß (1,50 m hoch, 30 cm tief eingegraben)
- Forstschutz: Freischneiden, Mäusebekämpfung, Nachbessern etc.
- Waldrandbepflanzung je nach Standort; Auswahl aus folgender Liste:

Eberesche, Hainbuche, Feldahorn, Vogelkirsche, Spätblühende Traubenkirsche, Holzbirne, Holzapfel

Hartriegel, Schwarzer Holunder, Schlehe, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Faulbaum, Hasel, gem. Schneeball

Zeitplan: ca. 5 ha pro Jahr; Beginn mit Fläche 1 und 2 im Herbst/Winter 1995/96
Abschluß der Arbeiten: 2000

Kosten: ca. DM 18.000,- je Hektar

Fläche 1: Teilfläche im Nordwesten: 80 % StEi/HBu; 10 % Esche; 10 % Roterle
Teilfläche im Nordosten: 90 % StEi/HBu; 10 % VKir

Fläche 2: 90 % StEi/HBu und 10 % VKir

Fläche 3: 90 % StEi/HBu und 10 % VKir

Fläche 4: Eb-Vorwald 3 x 3 m Verband; nach 2 bis 3 m Bestandeshöhe: 100 % RBu

Fläche 5: Wildobst/EBkastanie

Fläche 6: 90 % StEi/HBu und 10 % Es

Fläche 7: 80 % StEi/20 % WLi jede vierte Reihe

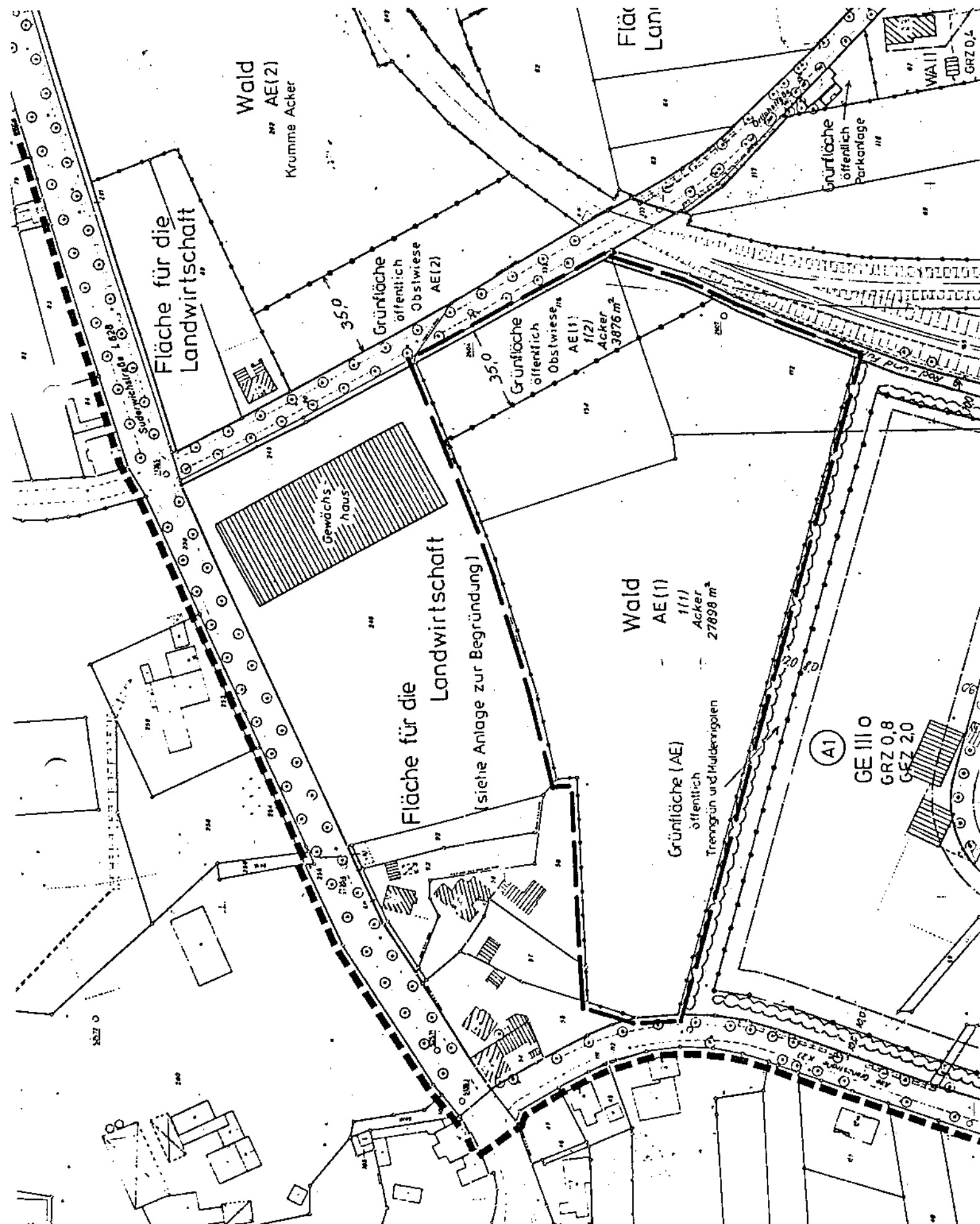
Fläche 8: 70 % StEi/20 % HBu/10 % Es - VKir im nördlichen Randbereich

- östlich und südlich des Radweges nur Baumarten II. Ordnung bzw. Wildobst

Nr.	Größe (ha)	Beschreibung		Wertsteigerung	Wert
1(1)	2,77	Acker	zu Wald	von 1 auf 5	11,08
1(2)	<u>0,39</u>	Acker	zu Obstwiese	von 1 auf 5	<u>1,55</u>
	3,16				12,63
2(1)	1,82	Acker	zu Wald	von 1 auf 5	7,29
2(2)	<u>0,46</u>	Acker	zu Obstwiese	von 1 auf 5	<u>1,84</u>
	2,28				9,12
3(1)	0,88	Acker	zu Obstwiese	von 1 auf 5	3,53
3(2)	0,73	Grünland	zu Wald	von 3 auf 5	1,46
3(3)	0,47	Grünland	zu Obstwiese	von 3 auf 5	0,94
3(4)	<u>0,55</u>	Acker	zu Wald	von 1 auf 5	<u>2,20</u>
	2,64				8,14
4(1)	1,26	Acker	zu Obstwiese	von 1 auf 5	5,04
4(2)	<u>0,52</u>	Acker	zu Wald	von 1 auf 5	<u>2,09</u>
	1,78				7,13
5(1)	0,12	Grünland	zu Obstwiese	von 3 auf 5	0,24
5(2)	<u>0,08</u>	Acker	zu Wald	von 1 auf 5	<u>0,32</u>
	0,20				0,56
6(1)	0,79	Acker	zu Naturwiese	von 1 auf 5	3,16
6(2)	3,74	Acker	zu Wald	von 1 auf 5	14,94
6(3)	0,60	Acker	zu Naturwiese	von 1 auf 5	2,40
6(4)	0,11	Grünland	zu Wald	von 3 auf 5	0,22
6(5)	<u>0,01</u>	Grünlandbrache	zu Wald	von 3 auf 5	<u>0,02</u>
	5,24				20,74
7(1)	1,24	Acker	zu Wald	von 1 auf 5	4,98
7(2)	1,86	Acker	zu Naturwiese	von 1 auf 5	7,44
7(3)	<u>0,01</u>	Grünland	zu Naturwiese	von 3 auf 5	<u>0,02</u>
	3,11				12,44
8	3,46	Acker (Baumschule)	zu Wald	von 1 auf 5	13,84
9(1)	0,40	Acker	zu Biotop	von 1 auf 5	<u>1,6</u>
9(2)	<u>0,57</u>	Acker	zu Wildblumen- wiese	von 1 auf 5	<u>2,3</u>
	0,97				3,9

Nr.	Größe (ha)	Beschreibung	Wertsteigerung Wert	
10(1)	3,36	Grünland zu Naturwiese	von 3 auf 5	6,72
10(2)	0,03	Acker zu Naturwiese	von 1 auf 5	0,12
10(3)	0,03	Grünlandbrache zu Naturwiese	von 3 auf 5	0,06
10(4)	0,40	Grünland zu Naturwiese	von 3 auf 5	0,80
10(5)	0,42	Altlast zu Naturwiese	von 0 auf 5	2,12
	4,24			9,82
11(1)	1,92	Acker zu Wald	von 1 auf 5	7,68
11(2)	0,02	Wald bleibt Wald	keine Steigerung	--
11(3)	0,07	Grünlandbrache zu Wald	von 3 auf 5	0,14
11(4)	0,08	Altlast zu Wald	von 0 auf 5	0,40
	2,09			8,22
12	1,44	Acker zu Wald (Baumschule)	von 1 auf 5	5,78
13(1)	1,06	Grünland zu Obstwiese	von 3 auf 5	2,12
13(2)	0,04	Acker zu Obstwiese	von 1 auf 5	0,16
	1,10			2,28
	31,72			114,50
	=====			=====

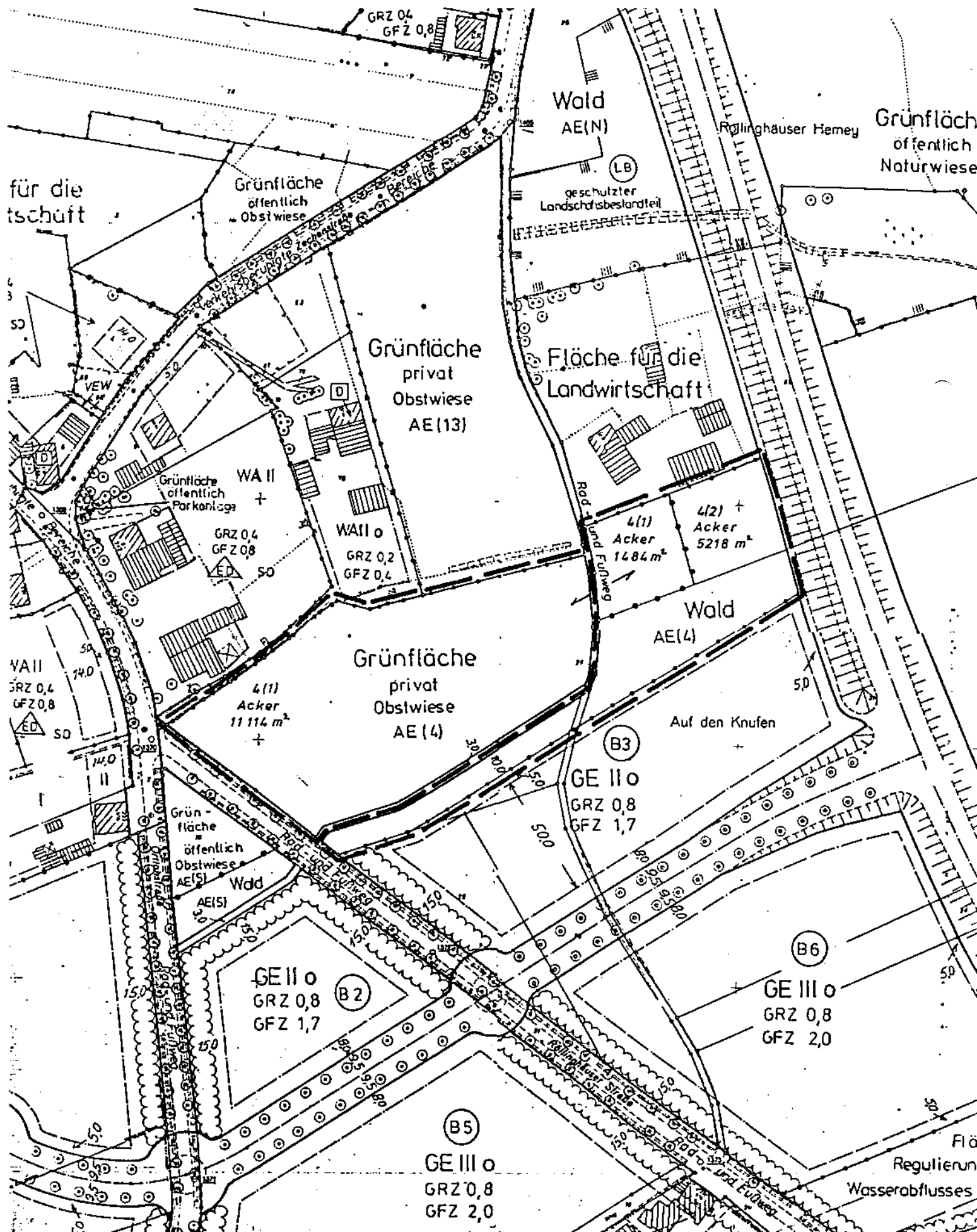
Größe (ha): 3,18



Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmenfläche AE(4)

Maßstab 1: 2000

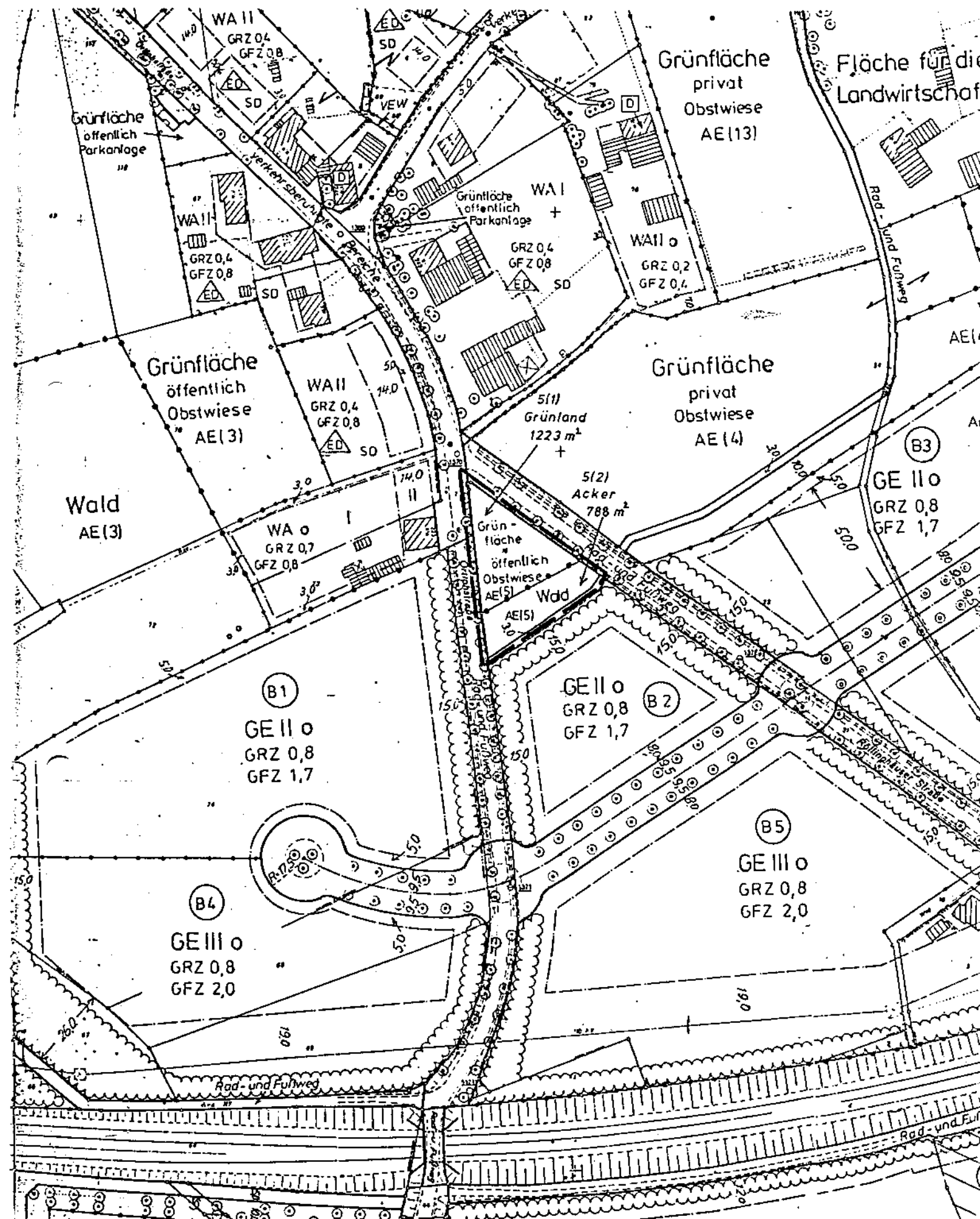
Größe (ha): 1,78



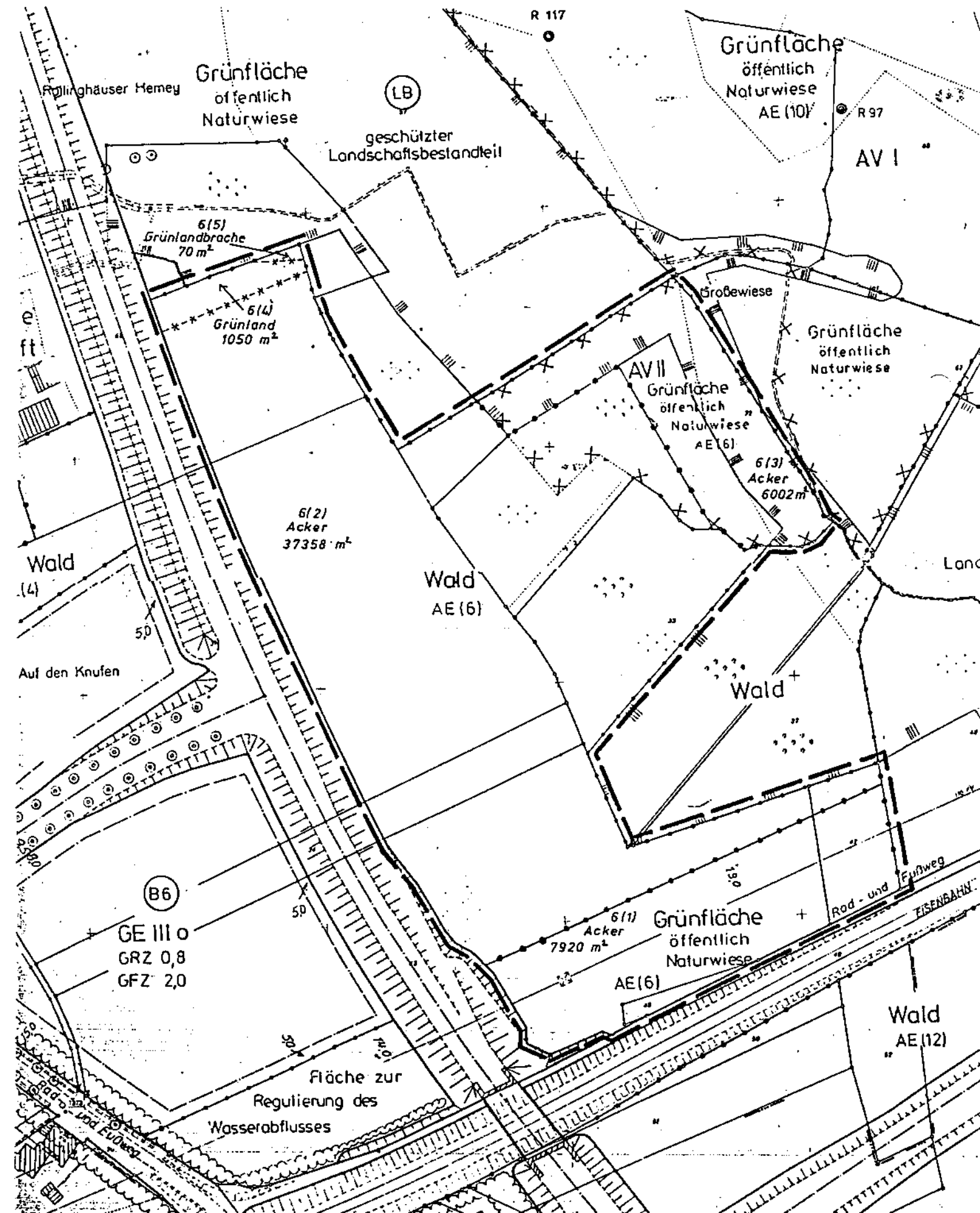
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmenfläche AE(5)

Maßstab 1: 2000

Größe(ha): 0,20



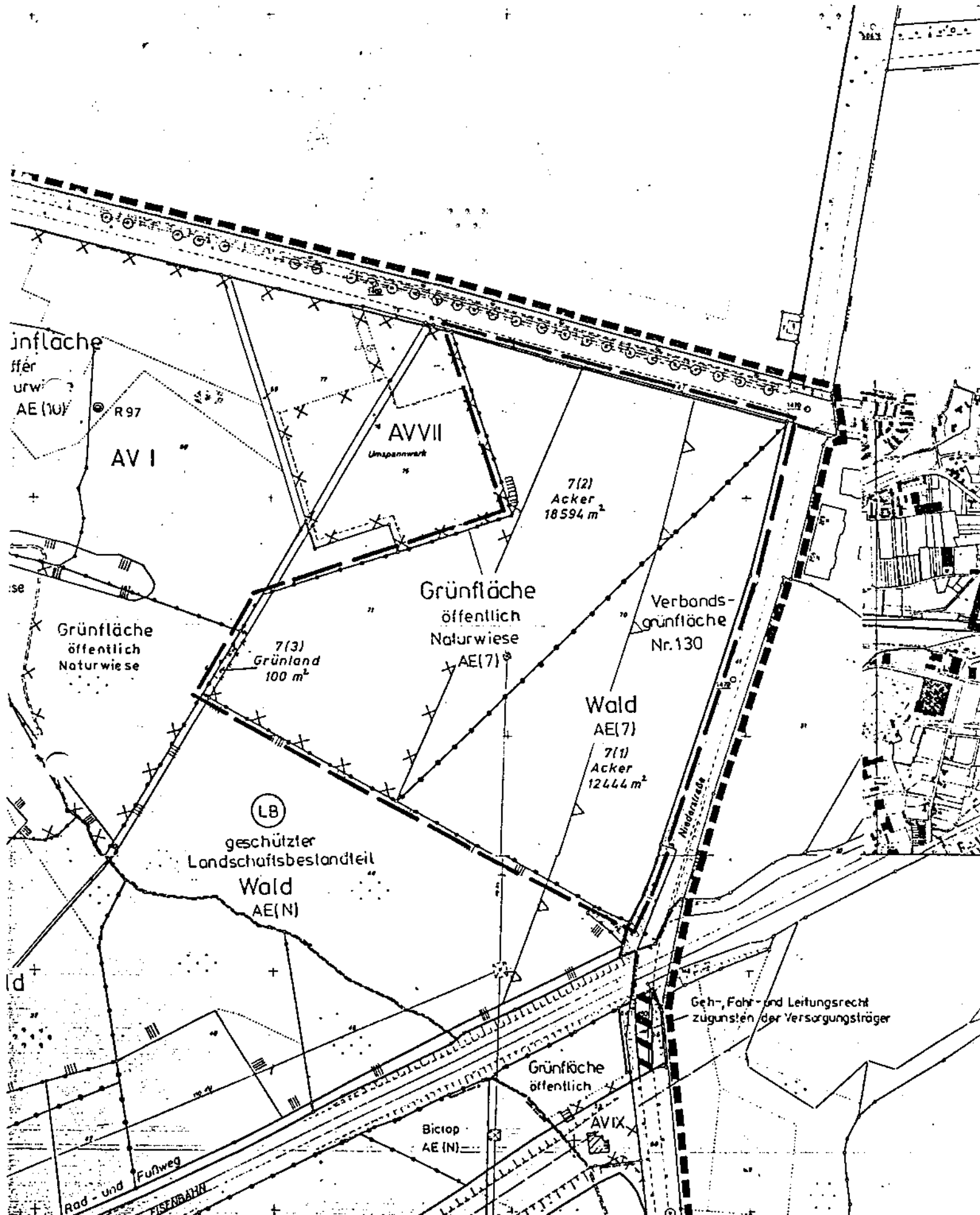
Größe (ha): 5,24



Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmenfläche AE(7)

Maßstab 1:2000

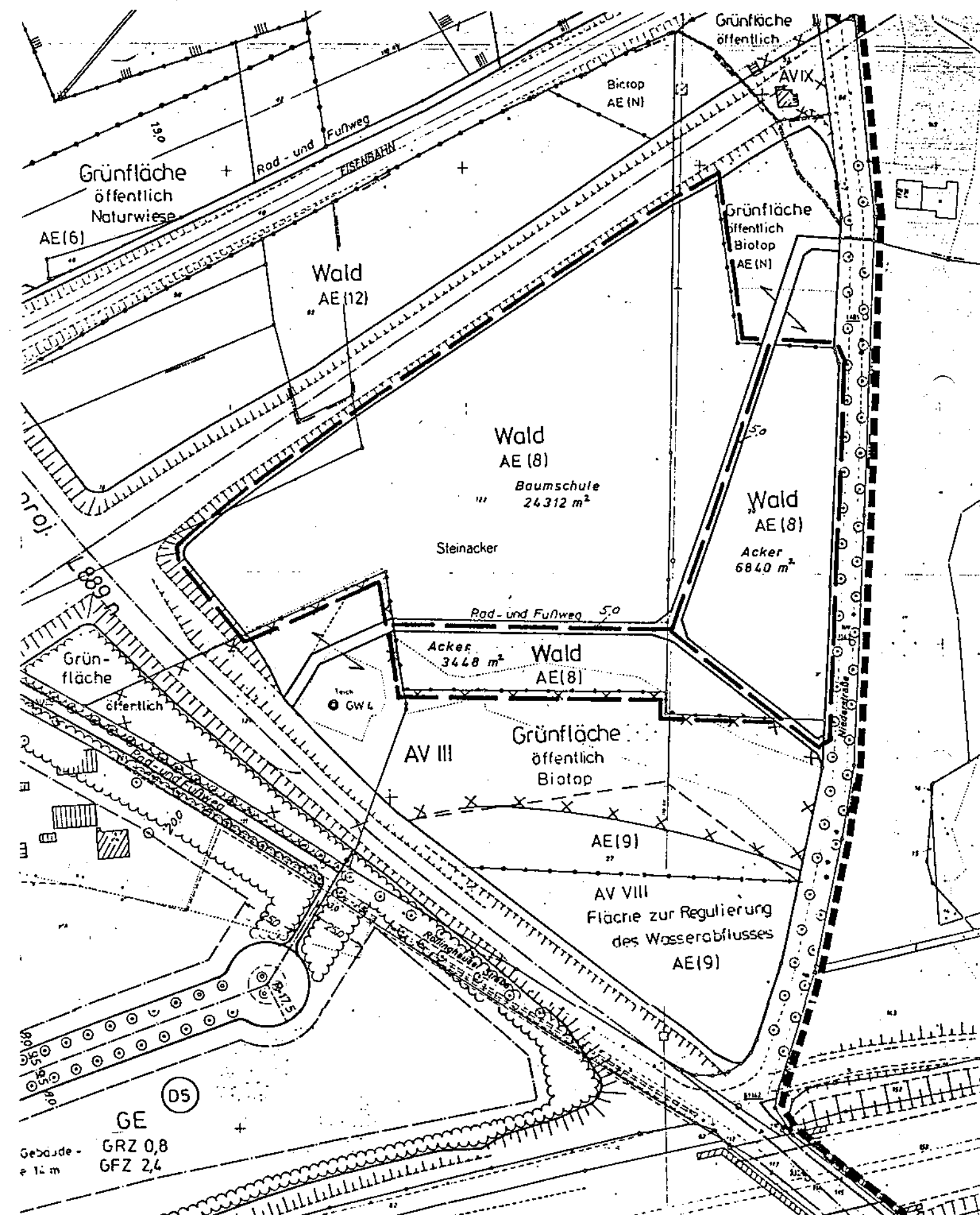
Größe(ha): 3,11



Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmenfläche AE (8)

Maßstab 1: 2000

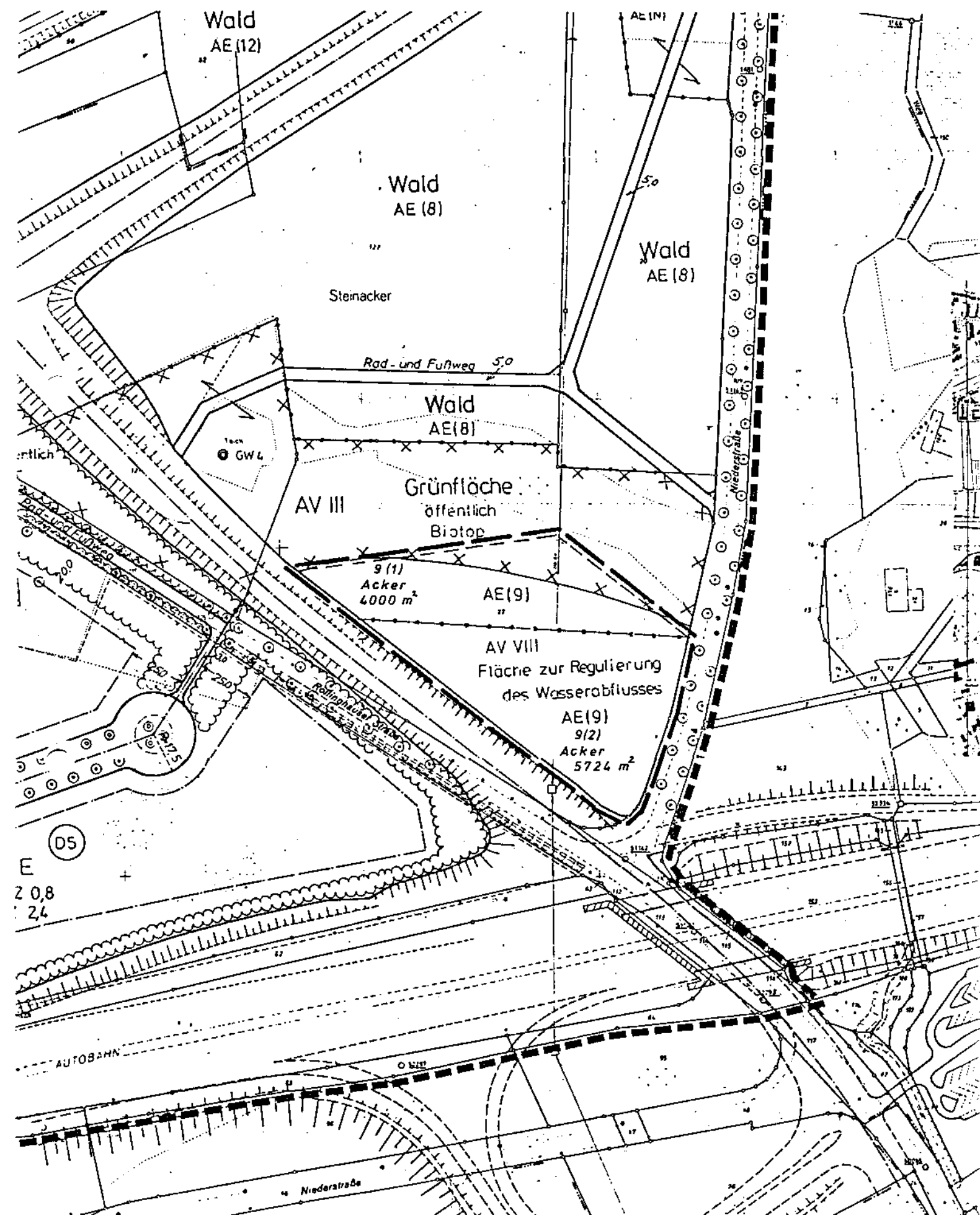
Größe (ha): 3,46



Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmenfläche AE(9)

Maßstab 1: 2000

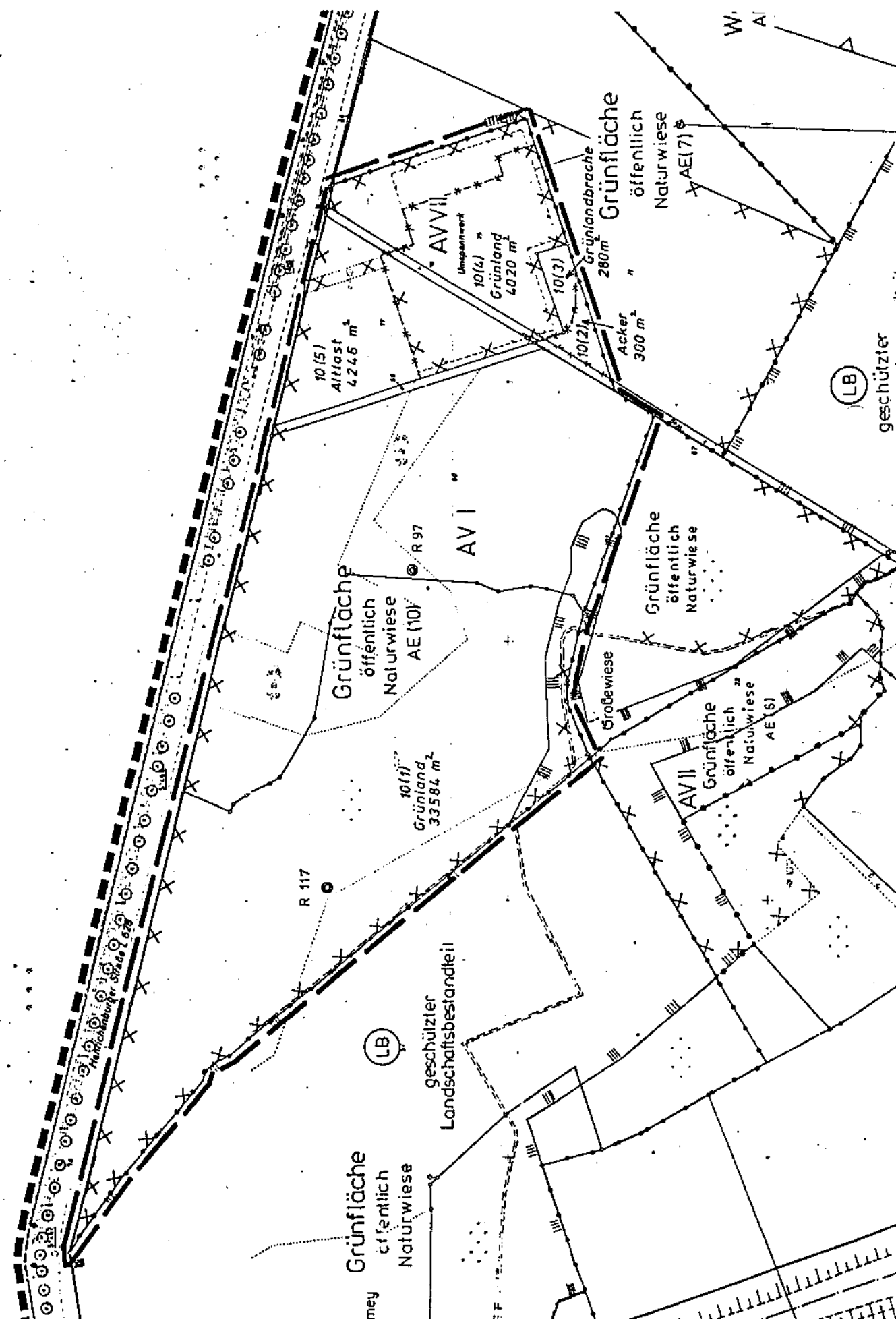
Größe (ha): 0,97



Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmenfläche AE (10)

Maßstab 1: 2000

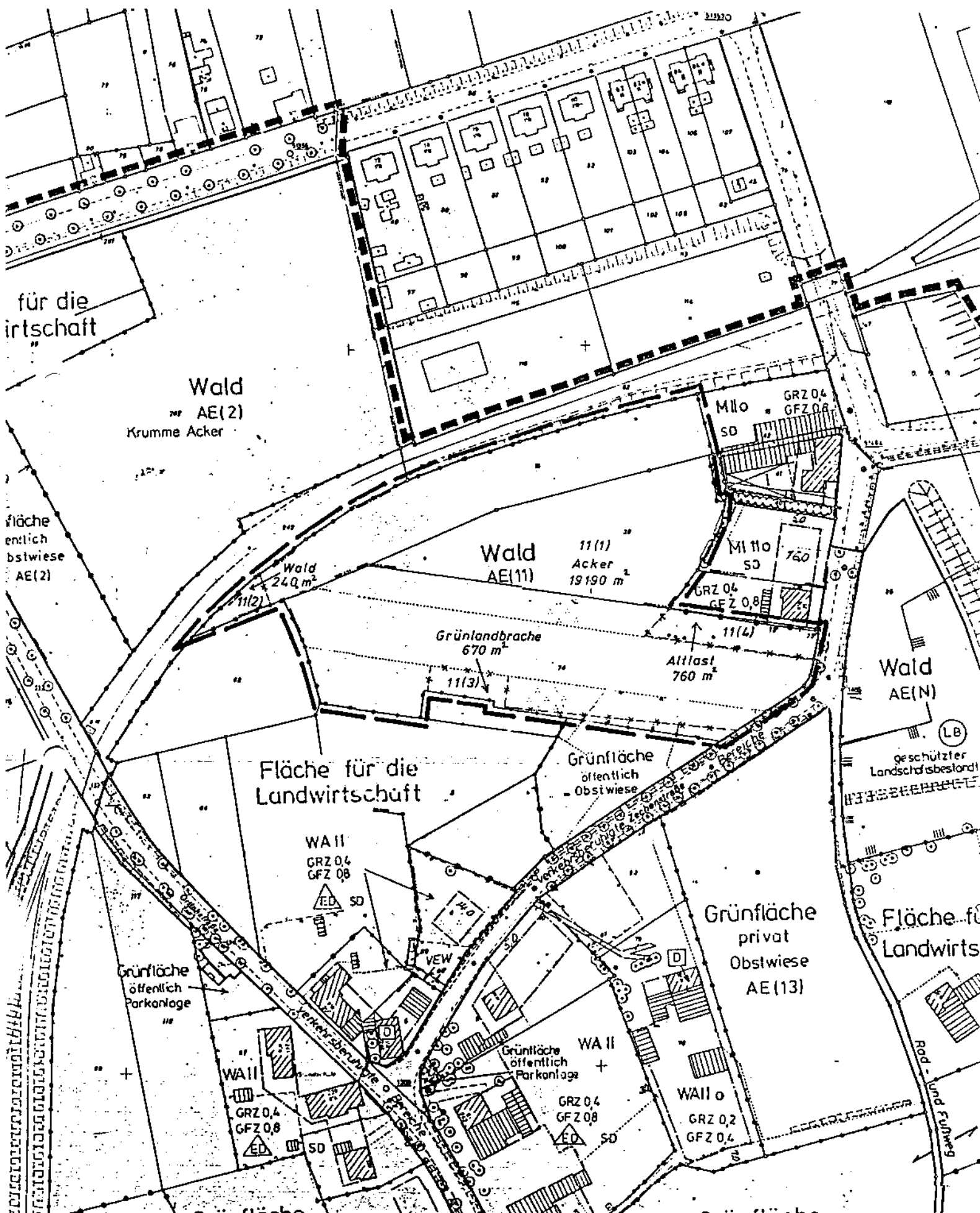
Größe (ha): 4,24



Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmenfläche AE (11)

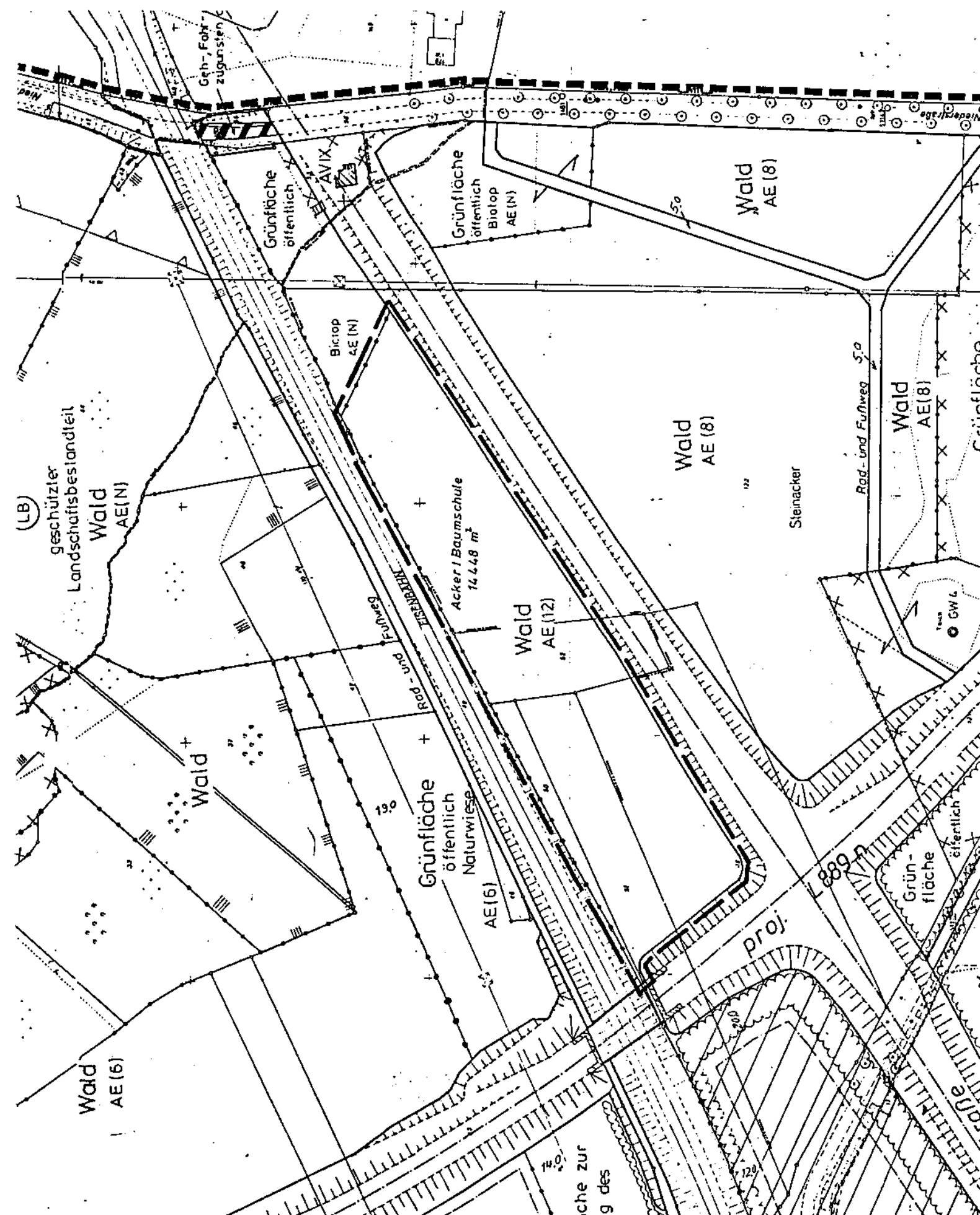
Maßstab 1: 2000

Größe (ha): 2,09



Maßstab 1: 2000

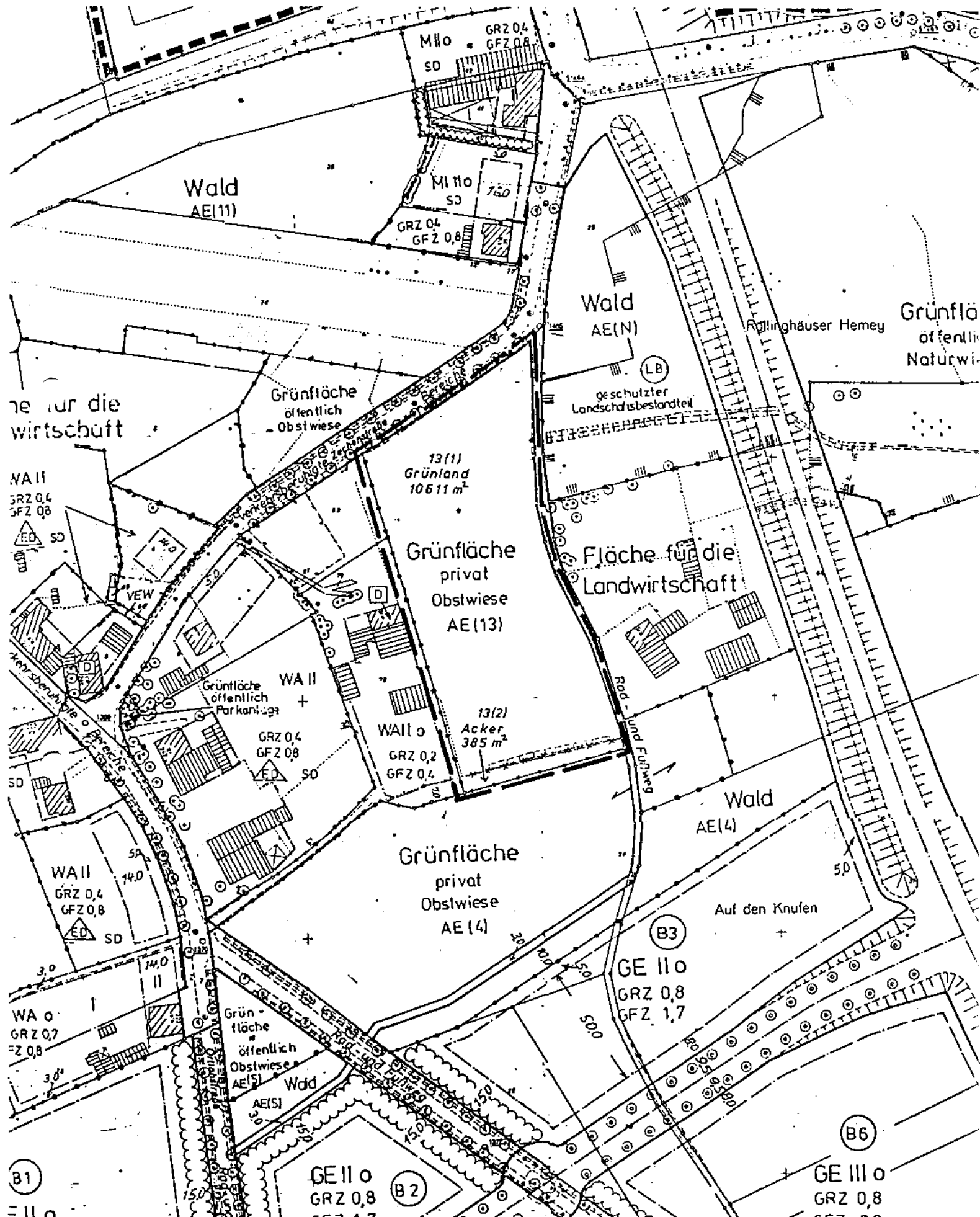
Größe (ha): 1,44



Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmenfläche AE(13)

Maßstab 1:2000

Größe (ha): 1,10



6.9 Versorgungs- und Entsorgungsanlagen/Leitungen

- ✓ Aus entwässerungstechnischer Sicht wird der Bereich des Bebauungsplanes "Gewerbepark Ortloh" in zwei Teilgebiete gegliedert.

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten läßt sich eine Wasserscheide erkennen, welche das Gebiet in einen westlichen und einen östlichen Teil trennt.

Die oberirdische Wasserscheide ist im nördlichen Bereich die Zechenbahn. Südlich der Hamm-Osterfelder Bahn befindet sich die Wasserscheide in etwa mittig zwischen Ortlohstraße und Röllinghäuser Straße.

Die Gebiete westlich dieser Wasserscheide entwässern zum Bärenbach, die Gebiete östlich der Trennlinie zum Quellbach.

Für das gesamte Gebiet des Bebauungsplanes ist die Entwässerung im qualifizierten Mischsystem vorgesehen. Das Schmutzwasser wird hierbei zusammen mit dem Regenwasser, welches über die Straßenflächen abfließt, in das Kanalnetz eingeleitet.

Das Regenwasser, welches auf den Dachflächen anfällt, wird separat den Vorflutern (Bärenbach/Quellbach) zugeleitet.

Die Schmutzwasserkanäle werden in den Erschließungsstraßen geplant und an die vorhandene Kanalisation angeschlossen.

Die Art der Regenwasserableitung in den einzelnen Teilbereichen des Bebauungsplanes ist unterschiedlich.

- Gebiet zwischen "Alte Grenzstraße" und Zechenbahn

Aufgrund des steilen Geländegefälles ist es geplant, das Regenwasser auf dem Olfmann-Gelände über ein Grabensystem einem Regenrückhaltebecken zuzuführen. Hier wird das Regenwasser gespeichert und anschließend gedrosselt in den Bärenbach geleitet. Das Grabensystem verläuft parallel zu den Straßenflächen bzw. dem Rad- und Fußwegnetz.

- Gebiet östlich der Zechenbahn bis zur Wasserscheide

Das Regenwasser aus diesem Gebiet wird ebenfalls dem Bärenbach zugeleitet.

Allerdings ist hier die Ableitung in einem Mulden-Rigolen-System vorgesehen, welches in den Randbereichen des Gewerbegebietes trassiert wird.

Da es sich bei diesem System um die Kombination der Ableitung und Versicherung des Regenwassers handelt und die Abflußmenge dementsprechend gedrosselt wird, kann das Wasser direkt in das Gewässer eingeleitet werden.

- Östlicher Bereich der Wasserscheide

Für den östlichen Bereich des Bebauungsplangebietes ist ebenfalls die Ableitung des Regenwassers in einem Mulden-Rigolen-System vorgesehen.

Der Vorfluter in diesem Bereich ist der Quellbach.

Alle Trassen für die Schmutzwasserkänäle werden im Bereich der Erschließungsstraßen geführt.

Die Trassen des Mulden-Rigolen- oder Grabensystems sind in den Randbereichen der Gewerbefläche geplant.

Die Rigolen werden durch intensive Begrünungsmaßnahmen angereichert. Sie sind im Bebauungsplan als Pflanzgebot festgesetzt und als Kompensationsflächen angerechnet.

Zur Veranschaulichung dieser geplanten Maßnahme sind zwei Ausbauvarianten von Rigolen nachfolgend dargestellt.

Der Entwässerungsplan für das Einzugsgebiet Bärenbach wurde von der Bezirksregierung genehmigt, die Überrechnung des Generalentwässerungsplan für das Einzugsgebiet Quellbach wurde als Veränderungsanzeige zum bestehenden Generalentwässerungsplan anerkannt.

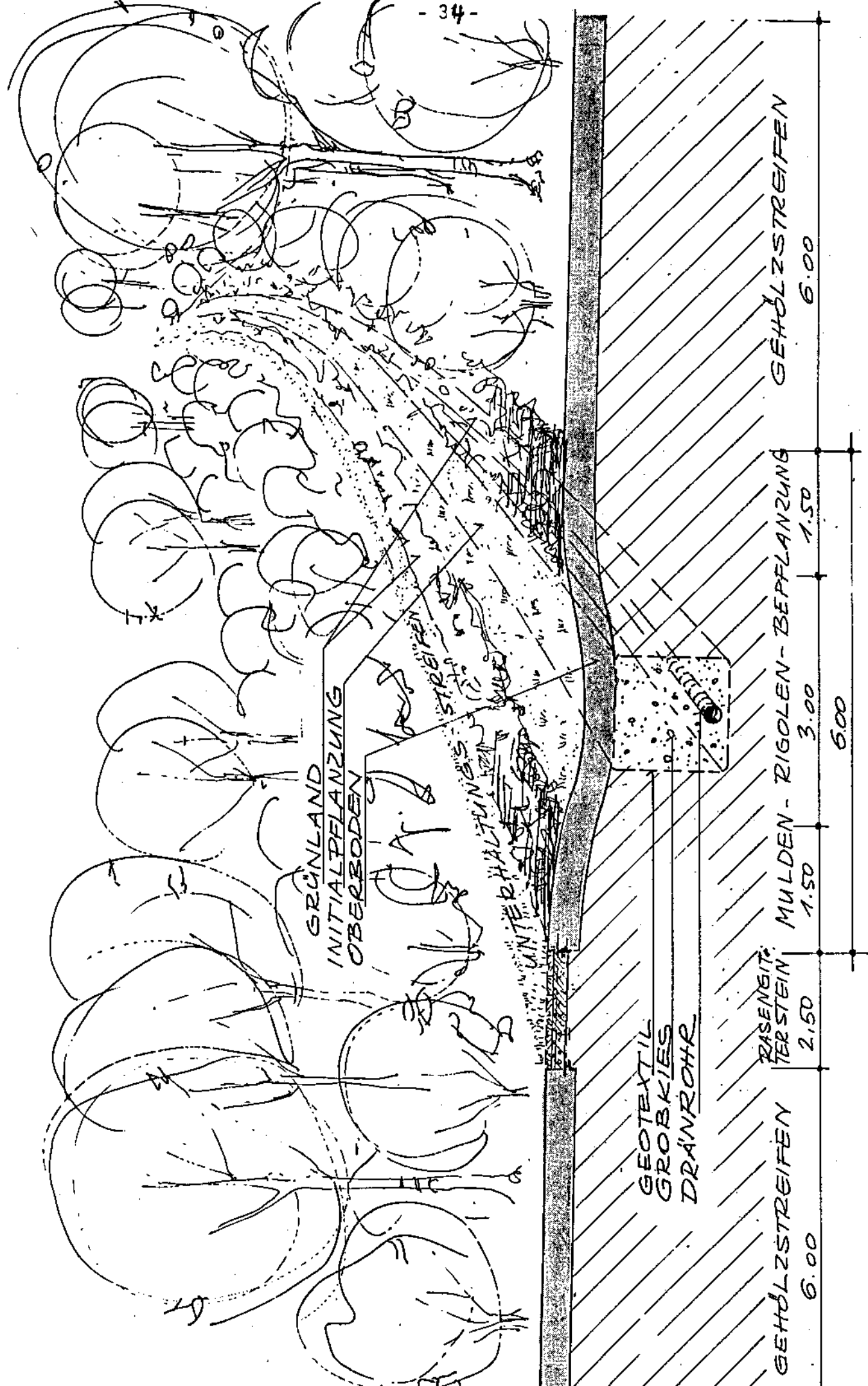
Im Bebauungsplanbereich Nr. 185 verläuft die Ruhrgasleitung Nr. 16, die aufgrund der zukünftigen Festsetzungen verlegt werden muß.

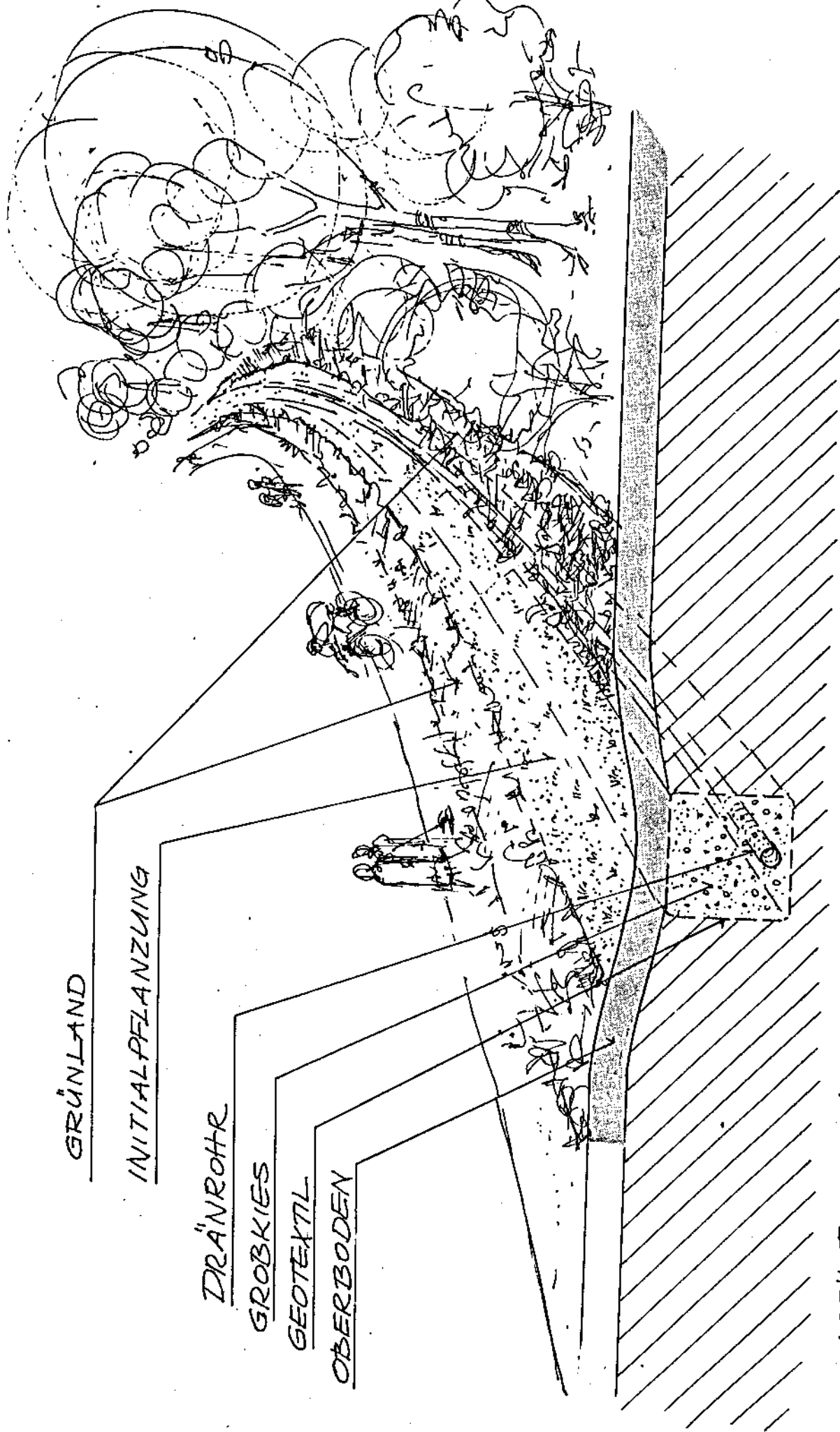
Da die Rechtskraft der Planfeststellung L 889n zwischenzeitlich eingetreten ist, soll die Umlegung dieser Gasleitung nunmehr erfolgen. Die Kosten für die Umlegung werden anteilig von der Stadt Recklinghausen und dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe getragen.

Sowohl die bestehende Trasse der Ruhrgas-Leitung Nr. 16 als auch die zukünftige Trasse ist im Bebauungsplan dargestellt.

Nach Verlegung der Gasleitung sollen die L 889n und die Blitzkuhlenstraße bauausgeführt werden. Im Zusammenhang mit dieser Baumaßnahme werden die querenden Mischwasserleitungen und Ableitungen des Mulden-Rigolen-Systems mit ausgeführt. Die Submission der Gesamtmaßnahme "Lückenschluß Blitzkuhlenstraße" mit Anschluß an die A 2 (L 889n) ist bereits erfolgt.

Eine Versorgung des Planbereiches mit Fernwärme ist mittelfristig nicht vorgesehen, jedoch wäre eine Versorgung mit Netzwärme auf der Basis dezentraler Kesselanlagen bzw. zentral versorgter Inselwärme möglich.





GRÜNLAND

INITIALPFLANZUNG

DRÄNROHR

GROBKIES

GEOTEXTIL

OBERBODEN

VORH. RAD- UND FUSSWEG

GEHÖLZSTREIFEN



RE. APRIL 1994

GARTEN- U. FRIEDHOFSAMT
RECKLINGHAUSEN ST. A. 67

7.1 Lärmimmissionen

Für den Bebauungsplan Nr. 185 - Teilplan 1 - Gewerbepark Ortloh - wurde eine schalltechnische Untersuchung bzgl. der auftretenden Verkehrslärmimmissionen aus Straßen- und Schienenverkehr sowie aus Gewerbelärmimmissionen durchgeführt.

In dieser Untersuchung wurden für die geplanten bzw. bestehenden Gebäude innerhalb des beplanten Gebietes, die durch die Verkehrslärmimmissionen bedingten Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte berechnet. In diesem Fall wurden passive Lärmschutzmaßnahmen in Form einer Kennzeichnung der vorliegenden Lärmpegelbereiche vorgenommen. Diese Lärmpegelbereiche sind im Bebauungsplan Nr. 185 gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzt (s. textl. Teil zum Bebauungsplan).

Bei der Berechnung der Gewerbelärmimmissionen wurden für die unterschiedlichen Gewerbe- und Industrieflächen die maximal zulässigen flächenbezogenen Schalleistungspegel ermittelt, um die Einhaltung der Immissionswerte sicherzustellen. Diese Berechnungen ergaben, daß insbesondere zum Zeitraum der Nacht die Gewerbe- und Industrieflächen nicht uneingeschränkt genutzt werden können.

Detaillierte Aussagen bzgl. der zukünftig zu erwartenden Gewerbelärmimmissionen sind jedoch erst nach Vorliegen von konkreten Plänen, z. B. im Rahmen einer Bauvoranfrage von Industrie- bzw. gewerblichen Anlagen unter Berücksichtigung deren Produktionsabläufe und benötigtem Flächenbedarf möglich.

Um Konflikte der geplanten Gewerbe- und Industriebetriebe mit der benachbarten Wohnbebauung zu vermeiden, sind im Bebauungsplan Nr. 185 die Pegel gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzt (s. textl. Teil zum Bebauungsplan).

Dies sind die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung.

Das vorliegende Gutachten vom 30.05.1994 "Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 185 - Gewerbepark Ortloh" des Büros "Akustikberatung Peutz GmbH" kann bei der Stadt Recklinghausen, Amt für Planung und Bauordnung, Rathausplatz 4, eingesehen werden.

7.2 Altlasten/erhebliche Bodenbelastungen

1. Allgemeine Problematik

Im Rahmen der Planaufstellung wurde auch die Frage nach erheblichen Bodenbelastungen bzw. Altlasten geprüft und festgestellt, daß im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sechs altlastenverdächtige Standorte liegen. Eine weitere kleine Teilfläche an der westlichen Bebauungspiangrenze (Alte Grenzstraße, nördlich der Hamm-Oster-

felder-Bahn) gehört zu einem über das Plangebiet hinausgehenden Bombenabwurfareal.

Im einzelnen handelt es sich um folgende Standorte, die in der Übersichtskarte im Text entsprechend dargestellt sind:

AV I und AV II: Anschüttungsflächen an der
 Henrichenburger Straße, südlich des
 ehem. Zechengeländes König-Ludwig
 4/5

AV VII: ehem. Umspannwerk der Zeche
 König-Ludwig 4/5

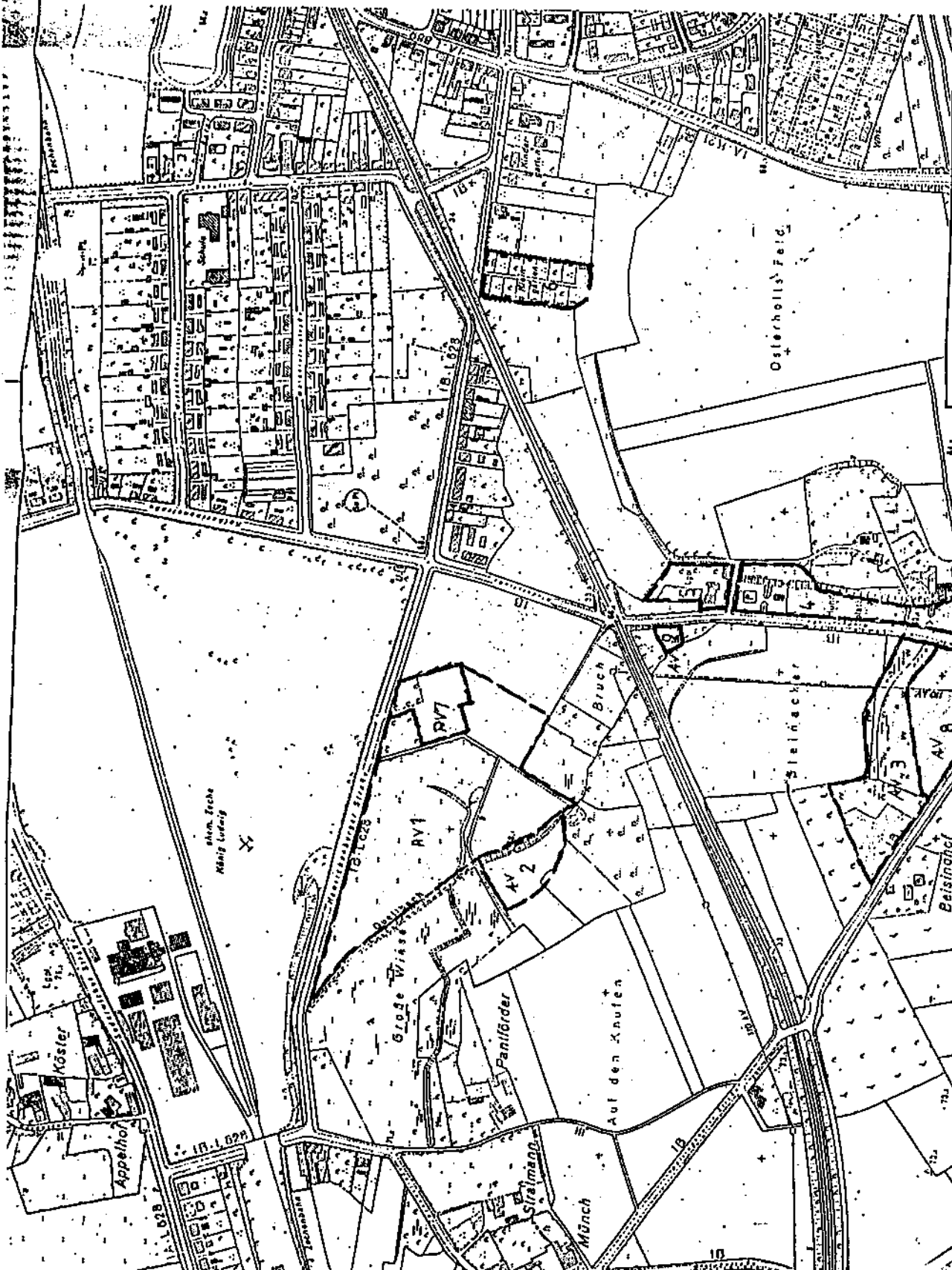
AV III und
AV VIII: vermutete Anschüttungsflächen und
 wilde Kippe

AV IX: Teilnutzung als Schrottplatz

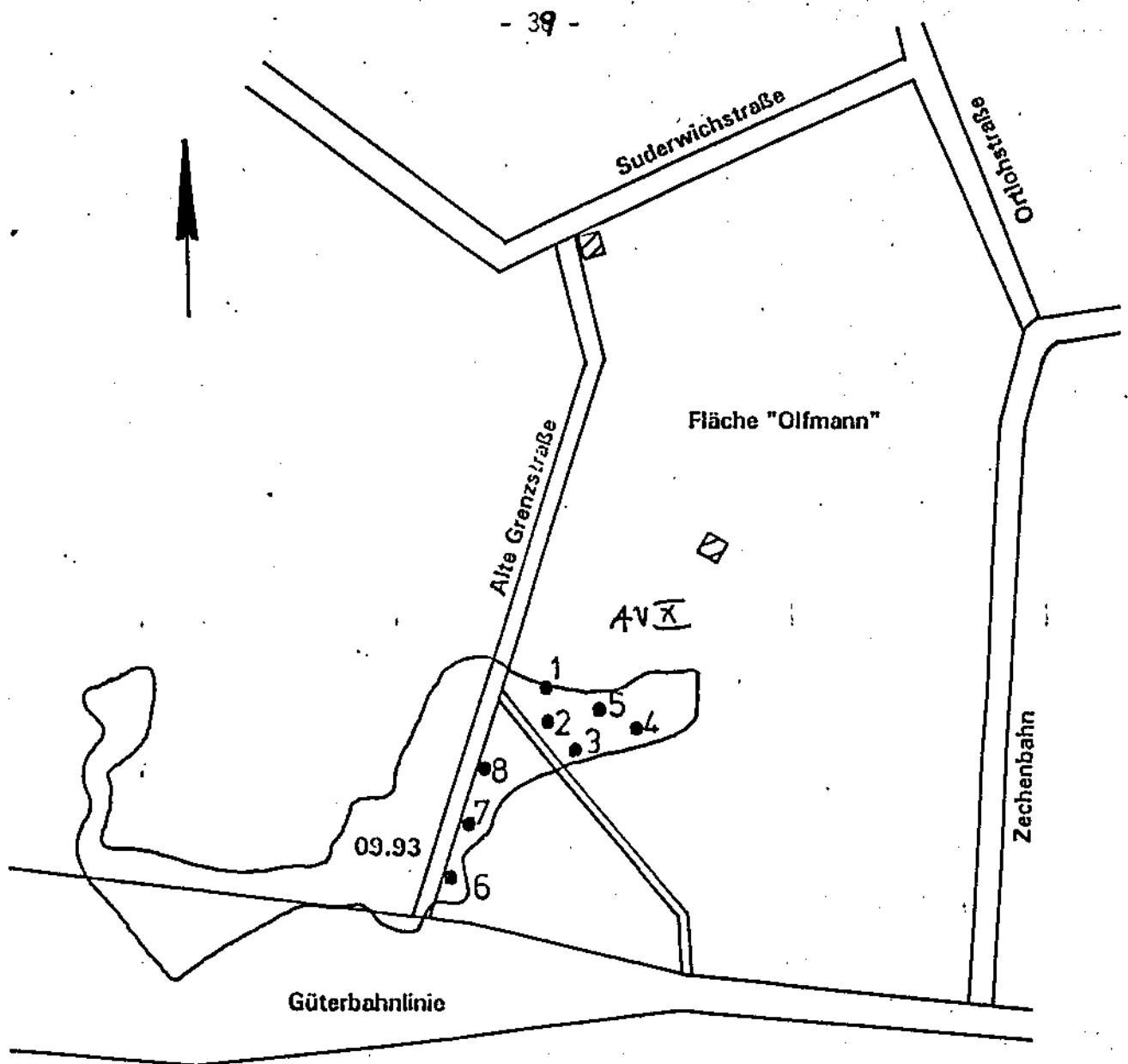
AV X: Bombenfeld aus dem 2. Weltkrieg.

(Anmerkung: Der Übersichtlichkeit wegen wurde
 die Numerierung der Untersuchungs-
 flächen aus den vorliegenden Boden-
 untersuchungen beibehalten.)

Die Flächendarstellung ist auf der Bebauungsplangrundlage enthalten und dient der Kennzeichnung der "Flächen mit erheblichen Bodenbelastungen" gem. § 9 (5) Nr. 3 BauGB.



Maßstab 1:5000		Anl.1	
Landesentwicklungsgesellschaft NW			
Gewerbepark			
Recklinghausen - Ortfl.			
Übersichtsplan			
AVG		Blatt 1	
Datum		Name	
Bezeichnung		Datum	
Gepl.		Gepl.	
Norm		Norm	
Anlagen		Anlagen	
Zust.		Zust.	



LEGENDE:

● Rammkernsondierungen

= bestehende Bebauung

09.93 Nr. der Altlastenverdachtsfläche



ANGEWANDTE

GEOLOGIE

RUMMEL & KNÜFERMANN

SCHWERTER STR.47 D-4600 DORTMUND 41

Tel. (0231) 401683 / 401506

Maßstab 1 : 5000

Auftraggeber

Landesentwicklungsgesellschaft NW

Gewerbepark Ortloß

Fläche Olfmann

Datum:

Name:

Blatt: 1

Bearbeitet:

25.02.93

Kunth-Minga

Lageplan

von: 1

Geprüft:

Zeichn.Nr.: 200 912

Die Untergrund- und Belastungssituation Boden/Grundwasser wurde durch die AWG, Angewandte Geologie Rummel & Knüfermann, Dortmund, einer gutachterlichen Risikoabschätzung unterzogen, die bis heute folgende Teilgutachten umfaßt:

- a) Gutachten über die Untergrunduntersuchungen im Bereich des geplanten Gewerbeparks Ortloh vom 26.09.1991,
- b) Gutachten zu den Nachuntersuchungen im Bereich des Gewerbeparks Ortloh vom 12.05.1992,
- c) Gutachten zu den Nachuntersuchungen Quellbach (Grundwasser, Oberflächenwasser, Sedimente) vom 28.10.1993,
- d) gutachterliche Stellungnahme zu den Untergrunduntersuchungen im Bereich des Gewerbeparks Ortloh, Teilfläche "Olfmann" vom 25.02.1993,
- e) gutachterliche Stellungnahme zur Massenermittlung für den durch Teeröl verunreinigten Bereich auf AV I vom 15.03.1994.

Die aufgeführten Gutachten sind Bestandteil der Begründung und außerdem beim Amt für Umweltschutz der Stadt Recklinghausen nach vorheriger Terminabsprache während der Dienstzeiten einzusehen.

Die gutachterliche Risikoabschätzung sollte folgende Sachverhalte klären:

- Prüfung des Altlastenverdachts,
- Gefährdung über die relevanten Wirkungspfade Boden, Luft, Grund- und Oberflächenwasser für bestehende und geplante Nutzungen,
- Gefahr der Grundwasserbelastung durch Schadstoffausträge aus den Altlastenverdachtsflächen bzw. Flächen mit erheblichen Bodenverunreinigungen und
- Restriktionen/Nutzungsbeschränkungen durch Altlastenflächen bzw. erhebliche Boden- oder Grundwasserverunreinigungen.

2. Untersuchungsergebnisse/Risikoabschätzung/Maßnahmen

2.1 Teilfläche AV I, II und VII

2.1.1 Untersuchungsflächen AV I und AV II

- Anschüttungen südlich der ehem. Zeche König-Ludwig
- 4/5 -

Beide Teilflächen sind im städt. Altlastenverdachtskataster als Anschüttung (Füllmaterialien: Boden, Bau-schutt, Berge) erfaßt.

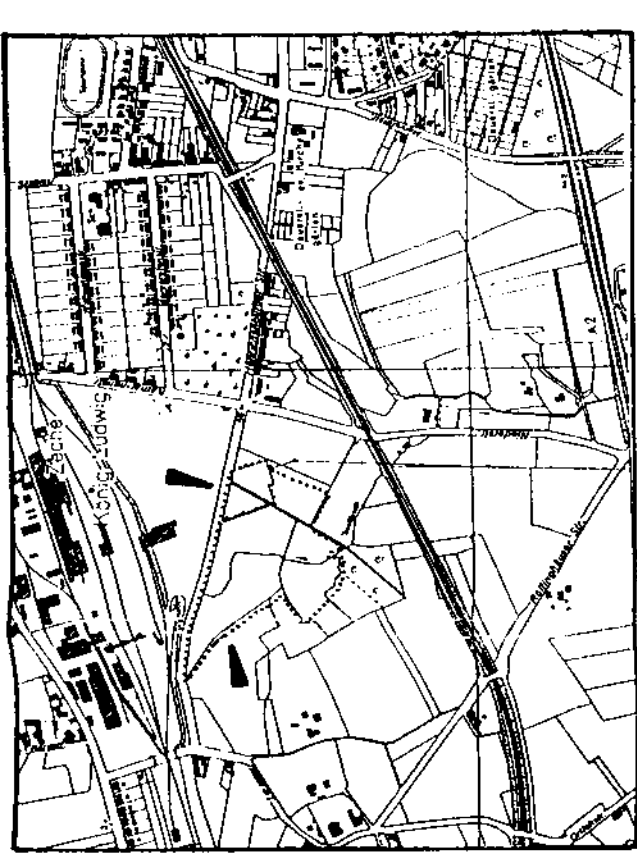
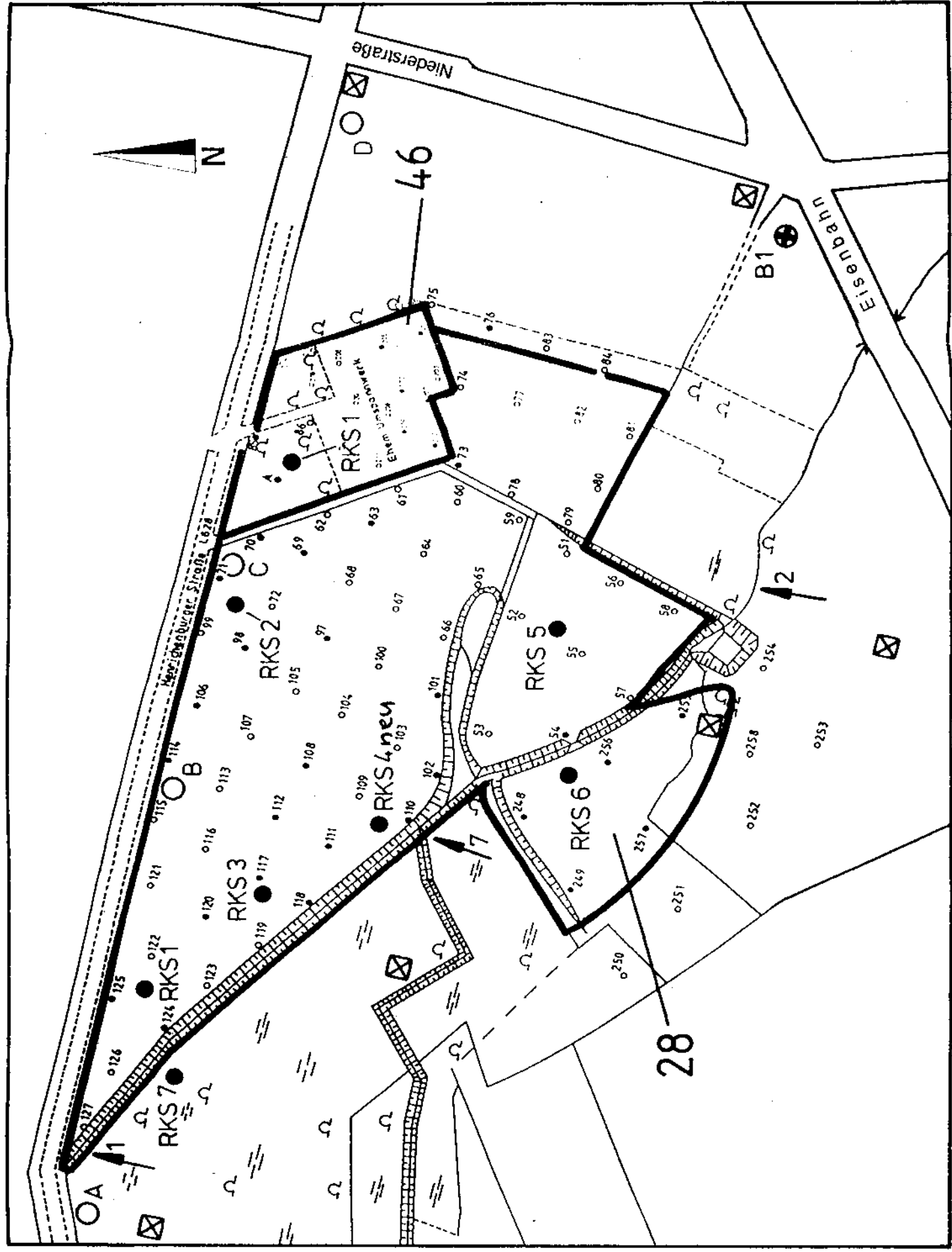


Abb. 1a: Lage der Untersuchungsgebiete in Recklinghausen - Suderwich (Maßstab 1: 15000)



Abb. 1b: Lageplan Sondierungen Abschnitt A 4 (Maßstab 1: 2500)

- Abgrenzung und Nummer der Altlastenverdachtsflächen nach Altlastenkataster der Stadt Recklinghausen
- RKS 4 ● Sondierungen Büro AGUS
 - 84 ○ Sondierungen AWG
 - 97 ● Sondierungen AWG (Bodenluftpegel)
 - A-D ○ Grundwasserbrunnen ErdbauLaboratorium Ahlenberg 1985
 - B1 ⊕ Grundwasserbrunnen AWG 1991
 - ⊗ industrielle Brunnengalerie König - Ludwig (nicht mehr in Betrieb)
 - ↗ 7 Bachwasserprobe



Die Untersuchungen haben den Altlastenverdacht für beide Teilflächen bestätigt. Es wurden Verfüllungen mit natürlichen Böden, Schlacke, Ziege, Berge, Bauschutt und lokal auch Teeröl, Plastik und Hausbrand festgestellt. Die Anschüttungsmächtigkeit beträgt auf Teilfläche AV I im Mittel 2,0 m, randlich rd. 1,0 m; auf Teilfläche AV II liegt sie zwischen 2,2 - 3,0 m, randlich ca. 0,7 - 1,0 m.

Die Bodenuntersuchungen haben ergeben, daß auf beiden Standorten verschiedenartige Bodenverunreinigungen vorliegen, die in ihrer räumlichen Verteilung stark variieren. Teilfläche AV I weist nahezu flächendeckend eine oberflächliche Belastung mit polyzyklischen Aromaten (PAK) auf, die im wesentlichen an die in der Aufschüttung vorhandenen Schlacken gebunden ist. Die PAK-Belastungen im tieferen Untergrund werden vom Gutachter auf lokale Teerölimprägnationen zurückgeführt. Besonders auffällig sind hier die Proben aus den Rammkernbohrungen RKB 97 und RKB 117. Hier wird mit 3.059 mg/kg bzw. 3.256 mg/kg der Sanierungsrichtwert "C" der Holland-Liste deutlich überschritten. Ebenfalls auffällig sind hier die Phenol-Gehalte und in der RKB 117 auch die Konzentration an leichtflüchtigen Aromaten (BTEX). Teilfläche AV II weist lokale Verunreinigungen des Bodens bzw. der Bodenluft mit Benzol bzw. Mehtan auf.

Im Rahmen einer weiteren Standortuntersuchung, die im Vorfeld der geplanten Quellbachrenaturierung in 1995/96 durchgeführt wurde, haben sich diese Befunde bestätigt. Darüber hinaus ergab sich hieraus der Hinweis auf eine weitere lokale "Teerölimprägnation" im Bereich der neuen Rammkernsondierung RKS 4, deren Ausdehnung auf ca. 5 m geschätzt wird. Dies entspricht einem Volumen von ca. 30 m³ (siehe Lageskizze S. 40 a).

Für die bestehende Nutzung (Weide/Acker) ist nach Auffassung des Gutachters keine akute Gefährdung gegeben. Sanierungsmaßnahmen seien daher nicht erforderlich.

2.1.2 Untersuchungsfläche AV VII

-ehem. Umspannwerk der Zeche König-Ludwig 4/5 -

Laut städtischer Altlastendatei wurde die Fläche zu Beginn der 30er Jahre mit Bergematerial verfüllt und von 1935 - 1982 als Umspannwerk betrieben. Nach Beendigung der Abbrucharbeiten 1983 wurde sie 1984 aus der Bergaufsicht entlassen und ging in das Eigentum der LEG über (heutige Nutzung: Kleintierzucht).

Das ehemalige Umspannwerk weist Anschüttungen mit Schlacke, Ziegel und Bergematerial auf. Im Boden befinden sich darüber hinaus noch Fundament- und Bauwerksreste.

Bodenbelastungen ergeben sich v.a. durch die an die Füllmaterialien gebundenen polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe, leichtflüchtigen Aromaten sowie die an zwei Bohrungen angetroffenen Cyanide. Mit Ausnahme der lokal an einer Bodenluftmeßstelle nachgewiesenen Verunreinigungen mit Chlorkohlenwasserstoffen (CKW, hier: 1,1-Trichlorethan) lagen die Bodenluftwerte durchweg im Bereich der Hintergrundbelastung.

Auch hier besteht nach gutachterlicher Auffassung für die bestehende Nutzung kein Sanierungsbedarf.

2.1.3 Sanierungsmaßnahmen für die Flächen AV I, AV II und AV VII

Im Hinblick auf die Inanspruchnahme der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB wurden im Rahmen der fachlichen Abstimmung mit den im Verfahren zu beteiligenden Wasser- und Abfallbehörden u.a. folgende Nachuntersuchungen gefordert (vgl. Ziff. c):

- ergänzende Grundwasseruntersuchungen im Abstrom der Hauptkontaminationen auf den Teilflächen AV I und AV II (RKB 97 und RKB 117 auf Teilfläche AV I sowie RKB 248 auf Teilfläche AV II)
- Untersuchungen an Wasser- und Sedimentproben im Verlauf des Quellbaches.

Die ergänzenden Grundwasseruntersuchungen im Abstrom der o.a. Bohrpunkte ergaben einen meßbaren Schadstofftransfer vom Boden ins Grundwasser für Phenole, PAK und in Spuren auch für Benzol. Die Wasser- und Abfallwirtschaftsbehörden vertreten daher die Auffassung, daß über die vom Gutachter für die drei Standorte empfohlene vorsorgliche Bodenabdeckung hinaus die Bodenimprägnationen mit Teerölen im Bereich der Rammkernbohrungen 97 und 117 zum Zwecke des Grundwasserschutzes auszukoffern seien.

Angesichts der Belastungssituation, des festgestellten Schadstofftransfers ins Grundwasser und der geplanten Nutzung gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB sind auf den Teilflächen AV I, AV II und AV VII folgende Sanierungsmaßnahmen vorzusehen:

- Die Bodenimprägnationen mit Teerölen im Bereich der Rammkernbohrungen 97, 117 und nach neueren Erkenntnissen auch im Bereich der RKS 4 neu auf Teilfläche AV I sind auszukoffern und einer ordnungsgemäßen Entsorgung bzw. Wiederverwertung zuzuführen. Da die Auffüllung und die vorgefundenen Belastungen in ursächlichem Zusammenhang mit dem Betrieb der ehem. Zeche/Kokerei König-Ludwig 4/5 zu sehen sind, wird der Aushub nach dort hin umgelagert und im Rahmen der Sanierungsmaßnahme auf dem südlichen Teil zu behandeln. Nach Klärung der abfallrechtlichen und verfahrensrechtlichen Probleme ist beabsichtigt, diese Maßnahme bis Ende 1996 durchzuführen.
- Der gesamte Bereich der Teilflächen AV I, AV II und AV VII ist mit unbelastetem bindigen Oberboden

in einer Mächtigkeit von mindestens 40 cm abzudecken. Die Standorte sind so zu gestalten, daß die Geländeoberfläche ein Gefälle in Richtung Quellbach-Niederung erhält, so daß Oberflächenwasser nach dorthin abfließen kann und der Entstehung von Staunässebereichen entgegengewirkt wird. Im Bereich des Quellbachufers ist in Abstimmung mit der Unteren Wasserwirtschaftsbehörde beim Kreis Recklinghausen ein Schutzstreifen von der Abdeckung freizuhalten.

- Die Bodenabdeckung ist durch eine flächendeckende, dauerhafte Bepflanzung zu sichern; zum einen, um den Sickerwassereintrag weiter zu minimieren, und zum anderen, um den Bodenauftrag vor Erosionen zu schützen.
- Die ackerbauliche, gärtnerische oder landbauliche Nutzung ist auszuschließen.
- Erd- und Aushubarbeiten sind vor Ort gutachterlich zu begleiten und hierbei die entsprechenden Arbeitsschutzbestimmungen der Tiefbauberufsgenossenschaft für das Arbeiten in kontaminierten Bereichen zu beachten.
- Für die geplante Biotopgestaltung und Bepflanzung sind angesichts der hohen Grundwasserstände und des inhomogenen Untergrundaufbaus mit steinigem und kiesigem Material sowie stellenweise Bauwerks- und Fundamentresten im Untergrund geeignete Pflanzenarten bzw. -gesellschaften auszuwählen.

2.2 Untersuchungsfläche AV III und AV VIII

- vermutete Anschüttungsflächen und wilde Kippe -

Die Teilflächen AV III und AV VIII sind lt. städtischer Altlastendatei als wilde Kippe bzw. Schüttfläche erfaßt. Im westlichen Teil von AV III (Bereich eines ehem. Teiches) sind seit 1974 verschiedene Ablagerungen von Boden, Bauschutt, Sperrmüll und Kunststoffabfällen festgestellt worden. Durch die Ablagerungen wurde der ehem. Teich hier zugeschüttet, aus dem früher ein Quellbach-Zulauf einsprang.

Die Kunststoffablagerungen wurden 1977 vom Hygiene-Institut des Ruhrgebietes, Gelsenkirchen, untersucht und als "biologisch unwirksam" und "seuchenhygienisch unbedenklich" eingestuft.

Relevante Anschüttungen aus Sanden und Schluffen mit Beimengungen von Ziegeln, Bauschutt, Schlacken und Kunststoffen finden sich nur im westlichen Teil der Untersuchungsfläche AV III. Die Mächtigkeiten betragen

zwischen 0,7 - 2,2 m. Bemerkenswert sind hier die hohen Grundwasserstände mit einem Grundwasserflurabstand von 0,8 m unter Geländeoberkante (GOK) im Frühjahr 1992.

Auf Teilfläche AV III wurden lokal starke Verunreinigungen durch Cadmium und extrahierbare organische Halogene (EOX) festgestellt. Der Gutachter führt diese auf die bereits durch das Hygiene-Institut untersuchten Kunststoffabfälle zurück, da hier neben Polyethylen und Polypropylen offensichtlich auch Cadmium-haltige PVC-Produkte abgelagert wurden. Da die Untersuchungsergebnisse jedoch keine Hinweise auf Lösungsmittel ergaben, geht der Gutachter davon aus, daß unter natürlichen Bedingungen keine relevanten Freisetzungen von Cadmium oder EOX aus den Kunststoffablagerungen stattfinden. Sanierungsmaßnahmen hält der Gutachter daher nicht für erforderlich (vgl. Ziffer a).

Untersuchungsfläche AV VIII weist keine Untergrundverunreinigungen auf.

Im Rahmen der vorgezogenen Abstimmung mit den Wasser- und Abfallbehörden wurden jedoch bzgl. der auf AV III festgestellten Bodenbelastungen Nachuntersuchungen gefordert:

- Mobilitätsbetrachtungen für Cadmium und EOX
- Grundwasseruntersuchungen im Abstrom der Kunststoffabfälle.

Die Nachuntersuchung des Grundwassers im Abstrom der Kunststoffabfälle (vgl. Ziff. C) ergaben leicht erhöhte Schwermetallgehalte für Cadmium, Kupfer und Zink. Auch die Sedimentprobe aus der Teilfläche AV III zeigte erhöhte Schwermetallgehalte an Zink und Cadmium. Da die Befunde keine eindeutige Beurteilung für ggf. erforderliche weitere Maßnahmen zuließen, fand im Dezember 1993 eine ergänzende Wasserbeprobung und -untersuchung durch die Kreisverwaltung statt. Erhöhte Cadmium-Gehalte waren in den untersuchten Wasserproben nicht nachweisbar. In ihrer Stellungnahme vom 06.01.1994 bewertet die Kreisverwaltung die Belastungssituation auf AV III wie folgt:

"Die Untersuchungsergebnisse des Materials, mit dem der Teich auf der Fläche III verfüllt wurde, ergaben z. T. sehr hohe Cadmium-Gehalte.

Verglichen mit häufig angewandten Orientierungswerten für Boden (z.B. EIKMANN/KLOKE) liegen die vorgefundenen Konzentrationen um z.T. mehrere 10er Potenzen höher als für unbedenklich angesehen.

Fraglich erscheint in diesem Zusammenhang jedoch, ob derartige Tabellenwerte hier überhaupt anzuwenden sind,

da es sich bei dem untersuchten Material um Kunststoff und nicht um Boden im eigentlichen Sinne handelt. Hohe Cadmium-Gehalte im Kunststoff sind nicht untypisch; eine Gefährdung für die Umwelt (hier insbesondere das Grundwasser) ist daraus jedoch nicht direkt abzuleiten.

Da die Ablagerungen bereits seit über 20 Jahren besteht und eine Beeinträchtigung des angrenzenden Teiches nicht nachgewiesen werden konnte, kann m.E. davon ausgegangen werden, daß eine starke Eluierbarkeit des Cadmiums z.Z. nicht vorliegt.

Ob die leichte Grundwasserbeeinträchtigung, die im Rahmen der Beprobung des Pegels GW 4 festgestellt wurde, auf eluiertes Cadmium oder auf Cadmium-Partikel zurückzuführen ist (bei ggf. ungefilterter Wasserprobe), ist nicht bekannt.

Auch ist nicht bekannt, ob in Zukunft mit einer höheren Mobilität des Cadmiums zu rechnen ist, insbesondere dadurch, weil der Kunststoff nicht in Stücken, sondern lt. Gutachter in pulverisierter Form vorliegt.

Aus diesem Grunde halte ich es für erforderlich, daß die Ablagerung einer Langzeitüberwachung unterzogen wird, wobei der Pegel GW 4 als auch der angrenzende Teich in größeren Zeitabständen (ca. 5 Jahre) auf Cadmium untersucht werden.

Weiterhin bitte ich zu prüfen, ob diese Ablagerung (wie bereits für die Flächen I und II vorgesehen) im gleichen Rahmen mit gering durchlässigem Material abgedeckt werden kann."

2.2.1 Sanierungsmaßnahmen für AV III

Im Hinblick auf den geplanten Erhalt der vorhandenen Biotopstrukturen (Feldgehölz, Wasser, Wiese, Ruderalflur) mit relativ hoher Strukturvielfalt soll auf eine Bodenabdeckung verzichtet werden. Eine solche Maßnahme hätte aufgrund der bau- und anlagenbedingten Auswirkungen eine erhebliche Beeinträchtigung bzw. Zerstörung der Lebensraumstrukturen zur Folge, die nur dann in Kauf genommen werden könnten, wenn die Sicherung der Abfallablagerungen zum Zwecke des Grundwasserschutzes zwingend erforderlich wäre.

Um hier eine fortlaufende Kontrolle sicherzustellen, wird entsprechend der Stellungnahme des OKD vom 06.01.1994 für Cadmium eine Langzeitüberwachung der Grundwassermeßstelle GW 4 und der östlich angrenzenden Teiche in Abständen von jeweils 5 Jahren durch das Amt für Umweltschutz der Stadt Recklinghausen vorgesehen.

2.3 Untersuchungsfläche AV IX

- "Schrottplatz" -

Die Untersuchungsteilfläche AV IX wurde aufgrund ihrer Nutzung als Schrottplatz vorsorglich in das Untersuchungsprogramm aufgenommen. Es wurden hier im allgemeinen nur geringmächtige Anschüttungen von 0,2 - 0,4 m festgestellt. Es handelt sich um Sande und Schluffe mit Beimengungen von Kohle, Ziegel und Schlacken. Das Grundwasser wurde bei den Sondierarbeiten ca. 1 m unter Geländeoberkante angetroffen. Auf der gesamten Fläche wurden in den natürlich gelagerten Böden geruchliche Auffälligkeiten festgestellt, die durch die Analyseergebnisse der ersten Untersuchung (vgl. Ziff. a) jedoch nicht spezifiziert werden konnten. Belastungen mit Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW) wurden nur in sehr geringem Umfang nachgewiesen. An zwei Stellen ergaben sich PAK-Verunreinigungen, die auf die in der Anschüttung vorhandenen Schlacken bzw. auf Teerpappenreste zurückzuführen sind.

Um den Ursachen der organoleptischen Auffälligkeiten nachzugehen, empfahl der Gutachter eine Nachuntersuchung (vgl. Ziff. b) auf der Fläche AV IX und der Brunnen B 1 und B 2 (siehe Übersichtskarte 2).

Die Nachuntersuchungen ergaben, daß die organoleptischen Auffälligkeiten im natürlich anstehenden Boden im wesentlichen durch Trichlorethen ("Tri") verursacht werden und auf einen bereits länger zurückliegenden CKW-Schaden zurückzuführen sind. Die in der Nachuntersuchung noch im Boden gemessenen Gehalte an "Tri" bedingen jedoch nach Auffassung des Gutachters und der Behörden keine weitergehenden Maßnahmen.

2.4 Teilfläche AV X

- "Bombenfeld" -

Im westlichen Teil des Plangebietes wurde im Rahmen der städtischen Altlastenerkundung per multitemporaler Luftbildinterpretation auch ein Bombenabwurfareal kartiert. Vorsorglich wurde dieser Bereich ebenfalls einer Bodenuntersuchung (vgl. Ziff. d) unterzogen, da Verfüllungen mit Materialien unbekannter Herkunft nicht auszuschließen waren.

Im Rahmen der Sondierungen wurden keine relevanten bzw. organoleptisch auffälligen Anschüttungen festgestellt. Auf chemische Untersuchung hat der Gutachter daher verzichtet. Gegen die Inanspruchnahme des Bombenabwurfareals als gewerbliche Baufläche bestehen von Seiten des Gutachters keine Bedenken.

2.5

Grundwasser

Oberflächennahe Grundwasserleiter im Untersuchungsgebiet (= 1. Grundwasserstockwerk) ist das Quartär. Aus den Grundwasser-Beobachtungen der Monate November 1991 und Mai 1992 leitet der Gutachter eine südlich bis südwestlich gerichtete Grundwasserfließrichtung ab. Bei den Sondierarbeiten wurde Grundwasser bereits z.T. ab 0,8 m unter GOK angetroffen.

Die Ergebnisse der chemischen Analysen zeigen eine signifikante Beeinflussung des Grundwassers (z.B. erhöhte Naphtalin-Gehalte) durch die ehem. Zeche und Kokerei König-Ludwig 4/5 im Oberstrom. Die Konzentrationen lagen jedoch mit Ausnahme der Grundwassermeßstelle C unterhalb des Halland-B-Wertes von 10 µg/l. Ebenfalls erhöht waren einige Schwermetallwerte wie Nickel im Brunnen A und Kupfer im Brunnen B. Die absorbierbaren organischen Halogenkonzentrationen (AOX) lagen in allen Brunnen über dem Holland-B-Wert und in den Brunnen A, C und B 2 sogar über dem Sanierungsrichtwert der niederländischen Liste. In Brunnen B 1 wurden stark erhöhte MKW- und CSB-Werte nachgewiesen. Die übrigen Parameter waren unauffällig. Die vorgenannten Brunnenstandorte sind dem beigefügten Lageplan zu entnehmen.

Die festgestellten Belastungen werden vom Gutachter auf einen Austrag aus der ehem. Zeche/Kokerei König-Ludwig 4/5 zurückgeführt. Eine nachhaltige Grundwasserverunreinigung durch die Untersuchungsteilflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Ortloh" sei nicht nachweisbar. Vorsorglich empfahl der Gutachter jedoch eine Nachuntersuchung der Brunnen B 1 und B 2 (vgl. Übersichtskarte 2).

Die Nachuntersuchung beider Brunnen ergab neben den bereits vorher festgestellten Auffälligkeiten bzgl. AOX auch erhöhte Werte an Chlorid und den Schwermetallen Kupfer, Cadmium, Zink und Quecksilber.

Legende

- Grundwasserbrunnen
- A-6 Erdbaulaboratorium Ahlenberg 1985
- ⊙ Grundwasserbrunnen B1-3 AWG 1991
- ⊗ industrielle Brunnengalerie König Ludwig (nicht mehr in Betrieb)
- ▲ Hausbrunnen
- ▶ Probenahmestelle
- 1-6 Oberflächenwasser AWG 1991
- Probenahmestelle StAWA E18

- GW 1-4 2"-Grundwassermeßstellen
- ▶ 0-10 Entnahmestellen von Oberflächenwasser und Sedimentproben

Maßstab 1:5000

Landesentwicklungsgesellschaft NW

Gewerbepark Ortlohe
Untersuchungen Quellbach

Grundwassergleichenplan

Blatt	1	2
AWG	1	2

Beob.	Datum	Name
Beob.	Datum	Name
Gepr.	Datum	Name
Norm	Datum	Name
Zust.	Änderung	Datum



Die erhöhten Chlorid-Werte führt der Gutachter zum einen auf die Zersetzungsprozesse der CKW-Belastung im Grundwasseranstrom und zum anderen auf den Einfluß der ehem. Zeche/Kokerei König-Ludwig 4/5 zurück. Die Schwermetallbelastungen mit Kupfer, Cadmium und Zink waren bereits im Gutachten vom 26.09.1991 (vgl. Ziff. a) in den Anstrombrunnen A, B und C festgestellt worden. Die Quecksilber-Gehalte in den Brunnen B 1 und B 2 deuten jedoch entgegen der vom Gutachter in der Erstuntersuchung vertretenen Auffassung auf einen Austrag aus der Untersuchungsteilfläche AV I hin, wo lokal erhöhte Quecksilber-Werte im Boden festgestellt worden waren.

Im Rahmen der vorgezogenen Beteiligung der Wasser- und Abfallbehörden wurde angeregt, über die Ergebnisse der großräumigen Grundwasseruntersuchung hinaus auch kleinräumige Grundwasseruntersuchungen im direkten Abstrom der Hauptkontaminationen auf den Teilflächen AV I, AV II und AV III vorzunehmen. Diese Nachuntersuchungen wurden von der AWG in 1993 durchgeführt (vgl. Ziff. c).

Die ermittelten Schadstoffkonzentrationen zeigen bzgl. der Schwermetalle keine wesentlichen Unterschiede zu den Ergebnissen der Erstuntersuchung vom September 1991. In allen neu eingerichteten Meßstellen nachgewiesen wurden Belastungen durch organische Halogene und Phenole. Auffälligkeiten bei den PAK und in Spuren für Benzol ergaben sich auf den Teilflächen AV I und AV II.

Die Ergebnisse dieser Nachuntersuchungen sind in die Maßnahmenkonzeption für die Sanierung bzw. Überwachung der Teilflächen AV I, AV II und AV III eingeflossen (vgl. Kapitel 2.1.3 und 2.2.1).

2.5.1 Sanierungsmaßnahmen

Aufgrund der großräumigen Grundwasseruntersuchungen kommt der Gutachter zu der Auffassung, daß die Befunde keine akute Gefährdung besorgen lassen. Sofortige Sanierungsmaßnahmen seien nicht erforderlich. Allerdings sei eine laufende Grundwasserüberwachung angezeigt und die Grundwassernutzung zu Trink- bzw. Brauchwasserzwecken auszuschließen.

Da offensichtlich eine Beeinflussung des Grundwassers aus der ehem. Zeche und Kokerei König-Ludwig 4/5 vorliegt, ist nach Durchführung der hier geplanten Sanierung (= Einkapselung der Klärteiche im südlichen Teil des Geländes) über die Zeit von einer Verbesserung der Grundwasserqualität im Bereich "Gewerbepark Ortloh" auszugehen. Art, Umfang und Gesamtdauer der Grundwasserüberwachung im Gewerbepark "Ortloh" durch die Stadt Recklinghausen sind daher auf das Sanierungskonzept für König-Ludwig 4/5 und die Maßnahmen der LEG als Sanierungsträgerin für diesen Bereich anzupassen und mit den beteiligten Behörden abzustimmen.

Der Gutachter empfiehlt darüber hinaus bei Beibehaltung der gärtnerischen bzw. ackerbaulichen Nutzung, insbesondere des Obstanbaus im Abstrom des Zechengeländes, eine Prüfung des Gefahrenpfades Grundwasser-Pflanze-Mensch, da z. B. das Grundwasser im Bereich der Brunnen B 1 und B 2 mit Grundwasserständen von 1,95 m und 1,65 m unter GOK für Obstbäume verfügbar sei. Er rät zu einer Kontrolle der Früchte gemäß den Empfehlungen der LÖLF). Wie in Kapitel 2.1.3 ausgeführt, ist jedoch beabsichtigt, den Nutzpflanzenanbau im Abstrom des Zechengeländes König-Ludwig 4/5 dauerhaft zu untersagen.

2.6 Oberflächenwasser

Die Güte der Oberflächengewässer wurde bereits im Gutachten vom 26.09.1991 bestimmt. Die Gewässergüte der Oberflächengewässer ist anhand des Saprobienindex bestimmt worden. Entsprechende Ergebnisse sind dem Grünordnungsplan des Büros Landschaft und Siedlung aus 4/1990, S. 18 ff. zu entnehmen. Hiernach waren der Quellbach als "kritisch belastet" (Gewässergüteklasse II - III) und seine Zuflüsse als "mäßig belastet" bis "stark verschmutzt" einzustufen. Hinweise auf eine nachteilige Beeinflussung der Wasserqualität durch die untersuchten Altlastenflächen ließen sich aus dieser Untersuchung nicht ableiten.

Die Güte der Oberflächengewässer wurde bereits im Gutachten vom 26.09.1991 bestimmt. Hiernach waren der Quellbach als "kritisch belastet" (Gewässergüteklasse II - III) und seine Zuflüsse als "mäßig belastet" bis "stark verschmutzt" einzustufen. Hinweise auf eine nachteilige Beeinflussung der Wasserqualität durch die untersuchten Altlastenflächen ließen sich aus dieser Untersuchung nicht ableiten.

Eine ergänzende Prüfung fand im Rahmen der Untersuchung in 1993 (vgl. Ziff. c) statt. Neben Oberflächenwasserproben wurden hierbei auch Sedimentanalysen durchgeführt. Die Sedimentproben wiesen z. T. Auffälligkeiten bei einigen Schwermetallen auf. In allen Proben wurden Phenole, AOX und PAK festgestellt. Naphtalin und leichtflüchtige Aromaten waren nur lokal auffällig. Im Einzugsbereich von AV I und AV II ergaben sich auf auffällige Konzentrationen an Trichlorethen mit mehr als 20 µg/kg.

Für die Bewertung der festgestellten Stoffgehalte in Sedimenten können die üblichen Richt-, Schwellen- oder Prüfwerte für allgemeine Bodenbelastungen nicht bzw. nur bedingt herangezogen werden. Einträge von Schadstoffen ins Sediment erfolgen durch Zufluß von kontaminiertem Sicher- oder Grundwasser und anschließender Festlegung an Sedimentpartikeln. Alternativ ist auch

eine Anreicherung über Feststoffeintrag möglich, d. h., die Schadstoffe gelangen bereits an Bodenpartikel gebunden in das Bachsediment. Die Gefährdungen, die von erhöhten Schadstoffgehalten im Sediment für aquatische Ökosysteme ausgehen, hängen neben den unmittelbaren Stoffeigenschaften von einer Vielzahl chemischer, physikalischer und biologischer Prozesse ab, die zu einer Schadstofffreisetzung bzw. -mobilisierung führen können.

Eine Prognose ist dem Gutachter aufgrund der vorhandenen Datenlage nach eigenen Angaben daher nicht möglich. Ebenfalls nicht bestimmen läßt sich die Herkunft der Belastungen. In Frage kommen die ehem. Zechen/Kokerei König-Ludwig 4/5, die Altablagerungen im Untersuchungsgebiet oder beide.

Festzuhalten bleibt allerdings, daß das Wasser des Quellbaches im Ergebnis der Untersuchung 1993 als "unbelastet" bis "gering belastet" eingestuft werden konnte, während die Zuflüsse deutlich verschmutzt waren (hohe CSB-Werte).

Im Hinblick auf die geplante Renaturierung des Quellbaches wurden 1995 im Vorfeld entsprechende Untersuchungen zur Erfassung der Boden- und Grundwasserdaten im Quellbacheinzugsgebiet vergeben. Diese erfassen auch Wechselwirkungen und die gegenseitige Beeinflussung des Oberflächengewässers und der Altlasten im Quellbachtal. Ein Teilabschnitt der Untersuchungen befaßt sich außerdem mit der biologischen und chemischen Gewässergüte. Diese Gutachten fließen als Plangrundlagen in die wasserbaulichen Planung und die landschaftspflegerischen Begleitplanung ein (vgl. Stellungnahme StUA vom 10.02.1995, Az.: 5-551-RE6-95).

2.6.1 Maßnahmen

Im Hinblick auf den Bebauungsplan sind keine weitergehenden Sicherungs- oder Sanierungsmaßnahmen erforderlich. Im Rahmen der geplanten Renaturierung des Quellbaches jedoch empfiehlt der Gutachter, auf Eingriffe in den Untergrund der Anschüttungsflächen soweit wie möglich zu verzichten. Statt dessen sollte einer Verlegung des Baches in die westlich angrenzenden, unbelasteten Bereich der Vorzug gegeben werden. Erforderliche Erdarbeiten im Bereich der Altablagerungen seien darüber hinaus grundsätzlich gutachterlich zu begleiten.

3. Auswirkungen auf den Planinhalt und dessen Umsetzung

Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten zur Risikoabschätzung der Altlastenflächen im Bebauungsplangebiet kann abgeleitet werden, daß eine akute Gefährdung für die bestehende Nutzung nicht gegeben ist.

Im Hinblick auf das Bebauungsplanverfahren ist festzuhalten, daß auf den gekennzeichneten Altlastenverdachtsflächen ausschließlich Freiflächennutzungen vorgesehen sind. Bei Durchführung der vorgenannten Sanierungs- bzw. Überwachungsmaßnahmen ist eine Gefährdung für die geplanten Nutzungen auszuschließen. Auch die ggf. von den Altlastenverdachtsflächen ausgehenden Grundwasserbeeinflussungen werden minimiert bzw. auf Dauer unterbunden.

Als Grundstückseigentümerin und Zustandsstörerin gem. Ordnungsbehördengesetz wird die Stadt Recklinghausen die nachfolgend genannten Maßnahmen auf den Flächen AV I, AV II, AV III und AV VII veranlassen bzw. durchführen:

- Auskoffierung und ordnungsgemäße Entsorgung bzw. Wiederverwertung der Bodenimprägnationen mit Teerölen im Bereich der Rammkernbohrungen 97, 117 und RKS 4 neu auf Teilfläche AV I im Rahmen der Gesamtsanierungsmaßnahme des südlichen Zechen- und Kokereigeländes König-Ludwig 4/5.
- Bodenabdeckung der Teilflächen AV I, AV II und AV VII mit unbelastetem bindigen Oberboden in einer Mächtigkeit von mindestens 40 cm. Die Standorte werden so gestaltet, daß die Geländeoberfläche eine geringe Neigung in Richtung der Quellbach-Niederung erhält, so daß Oberflächenwasser nach dorthin abfließen kann und der Entstehung von Staunässebereichen entgegengewirkt wird.
- Die Bodenabdeckung ist durch eine flächendeckende, dauerhafte Bepflanzung zu sichern; zum einen, um den Sickerwassereintrag weiter zu minimieren, und zum anderen, um den Bodenauftrag vor Erosionen zu schützen.
- Die ackerbauliche, gärtnerische oder landbauliche Nutzung ist auszuschließen.
- Gutachterliche Begleitung der Erd- und Aushubarbeiten vor Ort und Einhaltung der entsprechenden Arbeitsschutzbestimmungen der Tiefbauberufsgenossenschaft für das "Arbeiten in kontaminierten Bereichen".
- Auswahl geeigneter Pflanzenarten bzw. -gesellschaften für die geplante Biotopgestaltung und -bepflanzung angesichts der hohen Grundwasserstände und des inhomogenen Untergrundaufbaues mit steinigem und kiesigem Material sowie stellenweise Bauwerks- und Fundamentresten im Untergrund.
- Langzeitüberwachung der Cadmium-Belastung auf AV III in fünfjährigen Abständen durch Beprobungen

und Untersuchungen der Grundwassermeßstelle GW 4 und der östlich angrenzenden Teiche.

- Überwachung der Grundwasserqualität im Geltungs-
bereich des Bebauungsplanes in Anpassung auf die
Maßnahmen des Sanierungskonzeptes für König-Ludwig
4/5 und in Abstimmung mit den beteiligten Wasser-
und Abfallbehörden.

Die darüber hinausgehenden Maßnahmen

- Ausschluß des Nutzpflanzenanbaus auf den gekenn-
zeichneten Altlastenverdachtsflächen und
- der Ausschluß der Grundwassernutzung zu Trink- und
Brauchwasserzwecken im Bereich östlich der ge-
planten L 889 n

sind als textliche Festsetzungen bzw. Hinweise in den
Textteil des Bebauungsplanes aufgenommen worden.

Da durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes sowie
die Verpflichtung der Stadt Recklinghausen zur Durch-
führung der Sanierungs- und Überwachungsmaßnahmen als
Grundstückseigentümerin und damit Zustandsstörerin im
Sinne des Ordnungsbehördengesetzes sichergestellt ist,
daß von den im Geltungsbereich des Bebauungsplanes
festgestellten Belastungen keine Gefahren für die
geplanten Nutzungen ausgehen und Sanierungsmaßnahmen
auf Grundlage anderer Rechtsvorschriften durch den
Vollzug nicht behindert werden, kann der Bebauungsplan
im Zuge bzw. auch vor Behandlung der Bodenbelastungen
in Kraft gesetzt werden.

8. **Textlicher Teil zum Bebauungsplan Nr. 185 - Gewerbepark Ortloh - Teilplan 1 -**
1. **Festsetzungen gem. § 9 BauGB in Verbindung mit der Baunutzungsverordnung (BauNVO)**
 - 1.1 **Gliederung der Nutzung in Gewerbegebieten (GE)**
 - 1.1.1 Gem. § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO wird festgesetzt, daß in den mit A 1, A 2 und A 3 gekennzeichneten Gewerbegebieten nur Betriebe und Anlagen der Abstandsklasse VII der Abstandsliste zum Rd.Erl. d. MURL vom 21.03.1990 zulässig sind.
 - 1.1.2 Gem. § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO wird festgesetzt, daß in dem mit A 4 gekennzeichneten Gewerbegebiet nur Betriebe und Anlagen der Abstandsklassen VI und VII der Abstandsliste zum Rd.Erl. d. MURL vom 21.03.1990 zulässig sind.
 - 1.1.3 Gem. § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO wird festgesetzt, daß in dem mit B 1, B 2 und B 3 gekennzeichneten Gewerbegebieten nur Betriebe und Anlagen im Sinne von § 6 BauNVO zulässig sind, die das Wohnen nicht wesentlich stören.
 - 1.1.4 Gem. § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO wird festgesetzt, daß in den mit B 4, B 5 und B 6 gekennzeichneten Gewerbegebieten nur Betriebe und Anlagen der Abstandsklassen VI und VII der Abstandsliste zum Rd.Erl. d. MURL vom 21.03.1990 zulässig sind.
 - 1.1.5 Gem. § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO wird festgesetzt, daß in den mit D 1, D 4 und D 5 gekennzeichneten Gewerbegebieten nur Betriebe und Anlagen der Abstandsklasse VII der Abstandsliste zum Rd.Erl. d. MURL vom 21.03.1990 zulässig sind.
 - 1.1.6 Gem. § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO wird festgesetzt, daß in mit D 2 und D 3 gekennzeichneten Gewerbegebieten nur Betriebe und Anlagen der Abstandsklassen VI und VII der Abstandsliste zum Rd.Erl. d. MURL vom 21.03.1990 zulässig sind.
 - 1.2 **Unzulässigkeit von Ausnahmen in Gewerbegebieten (GE)**

Gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO wird festgesetzt, daß die gem. § 8 Abs. 3 Nr. 2 und 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen in allen Gewerbegebieten nicht zulässig sind.
 - 1.3 **Zulässigkeit von Ausnahmen in Gewerbegebieten**

Gem. § 1 Abs. 7 Nr. 3 BauNVO wird festgesetzt, daß die gem. § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen in allen Gewerbegebieten nur innerhalb des Betriebsgebäudes allgemein zulässig sind.

- 1.4 Gliederung der Nutzung in Industriegebieten (GI)
- Gem. § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO wird festgesetzt, daß in den mit C 1 und C 2 gekennzeichneten Industriegebieten nur Betriebe und Anlagen der Abstandsklassen V, VI und VII der Abstandsliste zum Rd.Erl. d. MURL vom 21.03.1990 zulässig sind.
- 1.5 Unzulässigkeit von Ausnahmen in Industriegebieten (GI)
- Gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO wird festgesetzt, daß die gem. § 9 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen in den mit C 1 und C 2 gekennzeichneten Bereichen nicht zulässig sind.
- 1.6 Unzulässigkeit von allgemein zulässigen Nutzungen in Mischgebieten (MI)
- Gem. § 1 Abs. 5 BauNVO wird festgesetzt, daß in dem festgesetzten Mischgebiet die allgemein zulässigen Nutzungen gem. § 6 Abs. 2 Ziff. 7 und 8 BauNVO nicht zulässig sind.
- 1.7 Unzulässigkeit von Ausnahmen in Mischgebieten (MI)
- Gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO wird festgesetzt, daß in dem festgesetzten Mischgebiet die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gem. § 6 Abs. 3 BauNVO nicht zulässig sind.
- 1.8 Zulässigkeit von Ausnahmen im allgemeinen Wohngebiet (WA)
- Gem. § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauNVO wird festgesetzt, daß auf der eingeschossig überbaubaren Grundstücksfläche westlich der Ortlohstraße die gem. § 4 Abs. 3 Nr. 2 und 4 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen allgemein zulässig sind.
- 1.9 Unzulässigkeit von allgemein zulässigen Nutzungen im allgemeinen Wohngebiet (WA)
- Gem. § 1 Abs. 5 BauNVO wird festgesetzt, daß auf der eingeschossig überbaubaren Grundstücksfläche westlich der Ortlohstraße die gem. § 4 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen nicht zulässig sind.
- 1.10 Höhe baulicher Anlagen
- 1.10.1 Gem. § 9 Abs. 2 BauGB wird festgesetzt, daß für die mit C 1 und C 2 gekennzeichneten Industriegebiete und für die mit D 1 bis D 5 gekennzeichneten Gewerbegebiete eine maximale Gebäudehöhe von 14,0 m, bezogen auf die Kreuzungsachse Blitzkuhlenstraße/Ortlohstraße (HP) zulässig ist.

- 1.10.2 Gem. § 9 Abs. 2 BauGB wird festgesetzt, daß für Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen nördlich der Eisenbahn eine maximale Gebäudehöhe von 4,00 m über dem Sockel der Oberleitungsmasten der vorhandenen 110-KV-Stromleitung ~~nur~~ zulässig ist.
- 1.11 § 8a Bundesnaturschutzgesetz
- 1.11.1 Gem. § 8a Bundesnaturschutzgesetz wird die Zuweisung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmenflächen (AE 1 - AE 13) für die Gewerbegebiete (GE) und Industriegebiete (GI) als Sammelzuordnung festgesetzt.
- 1.11.2 Gem. § 8a Bundesnaturschutzgesetz wird festgesetzt, daß für die allgemeinen Wohngebiete (WA) und die Mischgebiete (MI) die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf eigenem Grundstück zu erfolgen haben.
- 1.11.3 Gem. § 9 Abs. 1 Ziff. 25a und b BauGB wird festgesetzt, daß die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gem. den Vorgaben der Maßnahmenblätter des ökologischen Fachbeitrages (siehe Anlage 1 zur Begründung) durchzuführen und zu erhalten sind.
- 1.12 Anschluß an Verkehrsflächen
- Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB wird festgesetzt, daß für die im Bebauungsplan gekennzeichneten Bereiche (Ein- und Ausfahrt) ein Anschluß an die Verkehrsflächen in einer Breite von max. 6,00 m zulässig ist.
- 1.13 Nebenanlagen auf dem Grundstück Zechenstraße 18
- Gem. § 14 Abs. 1 BauNVO wird festgesetzt, daß auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen des Grundstücks Zechenstraße 18 Nebenanlagen nicht zulässig sind.
- 1.14 Pflanzgebote
- 1.14.1 Pflanzgebot in den Gewerbe- und Industriegebieten (GE u. GI)
- Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB wird festgesetzt, daß auf jedem Industrie- und Gewerbegrundstück pro 300 m² Grundstücksfläche ein hochstämmiger Laubbaum gepflanzt und erhalten werden muß, dessen Stammumfang in 1,00 m Höhe ca. 25 cm sein muß (vgl. Anlage 2 zur Begründung).
- 1.14.2 Pflanzgebot auf Stellplätzen
- Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB wird festgesetzt, daß auf allen Stellplätzen für die Anordnung von vier Stellplätzen ein hochstämmiger Laubbaum anzupflanzen und zu erhalten ist, dessen Stammumfang in 1,00 m Höhe ca. 25 cm sein muß (vgl. Anlage 2 zur Begründung).

1.14.3 Pflanzgebot auf Dachflächen

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB wird festgesetzt, daß alle Flachdächer zu einem Drittel der Fläche mit Mutterboden bzw. kulturfähigem Substrat anzufüllen und mit Gräsern, bodendeckenden Gehölzen oder Wildkräutern extensiv zu bepflanzen und zu erhalten sind (vgl. Anlage 2 zur Begründung).

1.14.4 Pflanzgebot an Gebäudewänden

Gem. § 9 Abs. 1 Ziffer 25 a und b BauGB wird festgesetzt, daß in den Industrie- und Gewerbegebieten alle geschlossenen Gebäudewände in einem Abstand von 5,00 m mit Rank- oder Kletterpflanzen zu begrünen sind (vgl. Anlage 2 zur Begründung).

1.14.5 Pflanzgebot für die geplanten Verkehrsflächen

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB wird festgesetzt, daß die zukünftigen Verkehrsflächen (ausgenommen sind die planfestgestellten Blitzkuhlenstraße, L 889n und die Bundesautobahn) in einem Abstand von 10,0 m beidseitig, mit hochstämmigen Laubbäumen mit einem Stammumfang von mind. 25 cm zu bepflanzen sind (Sortenauswahl nach Absprache mit dem Garten- und Friedhofsamt).

1.15 Altlasten

1.15.1 Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB wird festgesetzt, daß die Bodenimprägnationen mit Teerölen im Bereich der Rammkernbohrungen 97, 117 und 4 neu auf der Teilfläche AV I auszukoffern und einer ordnungsgemäßen Entsorgung bzw. Wiederverwertung zuzuführen sind.

1.15.2 Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB wird festgesetzt, daß der gesamte Bereich der Teilflächen AV I, AV II und AV VII mit unbelastetem bindigen Oberboden in einer Mächtigkeit von mindestens 40 cm abzudecken ist. Die Standorte sind so zu gestalten, daß die Geländeoberfläche ein Gefälle in Richtung Quellbach-Niederung erhält, so daß Oberflächenwasser nach dorthin abfließen kann und der Entstehung von Staunässebereichen entgegengewirkt wird.

Die Bodenbelastung ist durch eine flächendeckende, dauerhafte Bepflanzung zu sichern; zum einen, um den Sickerwassereintrag weiter zu minimieren, und zum anderen, um den Bodenauftrag vor Erosionen zu schützen. Zum Quellbachufer hin ist in Abstimmung mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde und Unteren Abfallwirtschaftsbehörde ein Schutzabstand freizuhalten.

1.15.3 Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB wird festgesetzt, daß für die Teilflächen AV I, AV II und AV VII die Erd- und Aushubarbeiten vor Ort gutachterlich zu begleiten und hierbei die entsprechenden Arbeitsschutzbestimmungen

der Tiefbauberufsgenossenschaft für das Arbeiten in kontaminierten Bereichen zu beachten sind.

- 1.15.4 Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB wird festgesetzt, daß für die Teilfläche AV III für Cadmium eine Langzeitüberwachung der Grundwassermeßstelle GW 4 und der östlich angrenzenden Teiche in Abständen von jeweils 5 Jahren durch das Umweltamt der Stadt Recklinghausen durchgeführt wird.
- 1.15.5 Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB wird festgesetzt, daß auf den Teilflächen AV I, AV II, AV III, AV VII, AV VIII und AV IX der Anbau von Nutzpflanzen, die ackerbauliche, gärtnerische oder landbauliche Nutzung nicht zulässig ist.
- 1.15.6 Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB wird festgesetzt, daß für den Bereich östlich der geplanten L 889n eine Grundwassernutzung zu Trink- und Brauchwasserzwecken nicht zulässig ist.
Sollten Grundwasserentnahmen im Bereich westlich der geplanten L 889 n vorgesehen werden, so sind diese auf ihre Eignung als Trink- oder Brauchwasser in Abstimmung mit dem Oberkreisdirektor Recklinghausen und dem Städtischen Amt für Umweltschutz vor Verwendung zu untersuchen.
- 1.15.7 Zum Zwecke späterer Überwachungsmaßnahmen wird festgesetzt, daß die bisher eingerichteten und für die Grundwasserüberwachung erforderlichen Grundwassermeßstellen Bestandsschutz erhalten, bei Beschädigung die Funktionsfähigkeit wieder herzustellen und bei Erfordernis der Verlegung dies im Einvernehmen mit den beteiligten Behörden vorzunehmen.

1.16 Erforderliche passive Schallschutzmaßnahmen

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB wird festgesetzt, daß in den im Bebauungsplan gekennzeichneten Lärmpegelbereichen passive Schallschutzmaßnahmen entsprechend der nachfolgend angeführten Tabelle vorzunehmen sind.

Erforderliche passive Schallschutzmaßnahmen
für Aufenthaltsräume in Wohnungen und Büroräumen
- Straßen- und Schienenverkehrslärm -

Lärmpegelbereich (LPB)	Dimensionierung			
	resultierendes Schalldämmmaß nach DIN 4109		Schallschutzklasse von Fenstern nach VDI 2719	
	erf. R'wres(dB) Wohnungen	erf. R'wres(dB) Büroräume	R'w (dB) Wohnungen	R'w (dB) Büroräume
II	30	30	1	-
III	35	30	2	1
IV	40	35	3	2
V	45	40	4	3
VI	50	45	5	4

1.17 Flächenbezogener Schalleistungspegel

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB wird festgesetzt, daß zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte gem. TA-Lärm/VDI 2058 an der benachbarten Bebauung für die im Bebauungsplan gekennzeichneten Gewerbegebietsflächen (A 1 - D 5) folgende flächenbezogene Schalleistungspegel festgesetzt werden:

Gewerbefläche	zulässige flächenbezogene Schalleistungspegel L_w in dB(A)		vorgesehene Gebietsausweisung
	tags	nachts	
A 1	60	50	GE
A 2	60	50	GE
A 3	60	50	GE
A 4	60	50	GE
B 1	60	45	GE
B 2	60	45	GE
B 3	60	45	GE
B 4	60	45	GE
B 5	60	50	GE
B 6	60	50	GE
C 1	65	50	GI
C 2	65	50	GI
D 1	62	47	GE
D 2	60	45	GE
D 3	65	50	GE
D 4	60	45	GE
D 5	60	45	GE

2. Festsetzungen gem. § 81 Abs. 4 BauO NW

2.1 Gestaltung der Vorgärten

Die Flächen zwischen den Straßenbegrenzungslinien und den vorderen Baugrenzen, soweit sie nicht Teile des Mulden-Rigolen-Systems sind und nicht Grundstückszufahrt sowie Eingangsbereich, sind mindestens zu 2/3 der Fläche zu begrünen. Diese Fläche wiederum muß zu 1/3 mit einheimischen Gehölzen bepflanzt werden.

2.2 Gestaltung der Gewerbe- und Industriegebiete

2.2.1 Überbaubare Grundstücksflächen

Die innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen der Industrie- und Gewerbegebiete nicht durch Gebäude, Garagen, Stellplätze und Zufahrten genutzten Flächen sind zu begrünen.

2.2.2 Baumscheiben

Für die anzupflanzenden Bäume ist eine Baumscheibe von mindestens 4 m² anzulegen. Wenn die Baumscheibe befahren werden soll, ist sie auf 6 m² zu vergrößern, darüber hinaus ist ihre Funktion in Bezug auf Belüftung und Bewässerung durch entsprechende Maßnahmen zu gewährleisten. Ersatzweise ist das Aufstellen von Pflanzkübeln nicht gestattet.

2.2.3 Einfriedigungen

Einfriedigungen der Grundstücke sind grundsätzlich zulässig. Sie sind zulässig mit

- Mauern, entweder mit steinsichtigem Mauerwerk oder fein strukturierten Putzflächen, wobei die Mauer selbst mit Kletterpflanzen einzugrünen ist und zwar mindestens pro laufende 5 m Mauerwerk eine Pflanze;
- Maschendraht oder Stahlgitterzäunen, berankt mit Kletterpflanzen, und zwar pro laufende 2 Meter eine Pflanze;
- Hecken.

Die Einfriedigungen dürfen eine Höhe von 2,00 m nicht überschreiten.

2.2.4 Müllcontainer

Müllcontainer, Mülltonnen, Tank- und Lagerbehälter sind nur innerhalb der Hof bzw. Anlieferbereiche zulässig, nicht zulässig sind sie in den Vorgartenbereichen. Müllcontainer, Mülltonnen, Tank- und Lagerbehälter sind einzugrünen, sofern sie nicht in oder am Gebäudekörper integriert werden können. Ihre Lage muß ebenso wie ihre Größe in den Bauanträgen ersichtlich sein.

2.2.5 Fassaden

Als Fassadenmaterialien sind Verblendungsmauerwerk sowie fein strukturierte Mineralputzflächen, Holz oder Glas zulässig.

In berechtigten Ausnahmefällen können auch farbig beschichtete Metallelemente Verwendung finden, das kann auch für die Metallpaneele gelten. Beton kann als Sichtelement bei den tragenden Bauteilen Verwendung finden.

2.2.6 Dachneigungen

Für alle festgesetzten GI- und GE-Gebiete sind Flachdächer oder geneigte Dächer bis zu einer Dachneigung von 30° zulässig. Für alle festgesetzten WA- und MI-Gebiete sind nur Satteldächer zulässig.

2.2.7 Werbeanlagen

Unzulässig sind Werbeanlagen an Einfriedungen oder in den Vorgartenbereichen. Hiervon ausgenommen sind Hinweisschilder auf den jeweiligen Gewerbebetrieb entlang der Grundstückszufahrt. Diese Hinweisschilder dürfen das Maß von 1 m^2 nicht überschreiten. Die Höhe einschl. der Tragkonstruktion darf $1,80 \text{ m}$ nicht überschreiten.

Werbeanlagen an den Gewerbebetrieben sind nur an zwei Gebäudeseiten zulässig. Sie dürfen das Maß von $1/10 \text{ m}$ der jeweiligen Außenwand nicht überschreiten.

Werbeanlagen auf den Dächern sind nicht zulässig.

Unzulässig sind blinkende und sich bewegende Werbeanlagen sowie Wiederholungen an einer Gebäudeseite.

3. Hinweise

3.1 Bodendenkmalschutz

Im räumlichen Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes ist bei Bodeneingriffen mit archäologischen Bodenfunden zu rechnen. Dem Westfälischen Museum für Archäologie/Amt für Bodendenkmalpflege ist spätestens 4 Wochen vor Baubeginn über Art und Umfang der Baumaßnahmen Mitteilung zu machen. Werden kulturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauerwerksreste sowie Einzelfunde (z. B. Tonscherben), aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit entdeckt, so sind diese Bodenfunde und ihre Entdeckungsstätte in unverändertem Zustand zu halten und unverzüglich der Gemeinde bzw. dem o.g. Amt gem. § 15 Denkmalschutzgesetz mitzuteilen.

3.2 Baumschutzsatzung

Die Satzung zum Schutze des Baumbestandes in der Stadt Recklinghausen (Baumschutzsatzung) vom 03.06.1986 ist zu beachten.

3.3 Entwässerungssatzung

Die Entwässerungssatzung der Stadt Recklinghausen vom 01.01.1991 ist zu beachten.

3.4 Die Satzung über die Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen nach § 8a Bundesnaturschutzgesetz ist zu beachten.

3.5 Altlasten

3.5.1 Für die Teilflächen AV I, AV II und AV VII sind angesichts der hohen Grundwasserstände und des inhomogenen Untergrundaufbaus mit steinigem und kiesigem Material sowie stellenweise Bauwerks- und Fundamentresten im Untergrund geeignete Pflanzarten bzw. -gesellschaften auszuwählen.

3.5.2 Im Bebauungsplanbereich sollte die Grundwasserqualität in Anpassung auf die Maßnahmen des Sanierungskonzeptes für den Bereich König-Ludwig 4/5 - Südteil (Bebauungsplan-Entwurf Nr. 202) und in Abstimmung mit den beteiligten Wasser- und Abfallbehörden überwacht werden.

3.6 Aufschüttung

Der durch Schraffur gekennzeichnete Bereich wird aufgeschüttet. Das Maß der Aufschüttung ergibt sich aus der Entwässerungsplanung, die zur ordnungsgemäßen Entwässerung dieses Bereiches notwendig ist.

3.7 Zusätzliche Verkehrsflächen

Innerhalb der großen überbaubaren Grundstücksflächen werden noch zusätzliche Erschließungsstraßen notwendig; diese sind in Breite und äußerer Gestaltung nach den im Bebauungsplan vorhandenen Erschließungsstraßen auszubauen.

3.8 Gutachten

Die nachfolgend aufgeführten Gutachten liegen beim Amt für Umweltschutz, 45655 Recklinghausen, Löhrhofstr. 20 zur Einsichtnahme vor.

3.8.1 Gutachten über die Untergrunduntersuchungen im Bereich des geplanten Gewerbeparks Ortloh vom 26.9.1991,

3.8.2 Gutachten zu den Nachuntersuchungen im Bereich des Gewerbeparks Ortloh vom 12.5.1992,

3.8.3 Gutachten zu den Nachuntersuchungen Quellbach (Grundwasser, Oberflächenwasser, Sedimente) vom 28.10.1993,

3.8.4 gutachterliche Stellungnahme zu den Untergrunduntersuchungen im Bereich des Gewerbeparks Ortloh, Teilfläche "Olfmann", vom 25.2.1993,

3.8.5 gutachterliche Stellungnahme zur Massenermittlung für den durch Teeröl verunreinigten Bereich auf AV I vom 15.3.1994.

3.8.6 Die schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 185 - Teilplan 1 - Gewerbepark Ortloh - vom 30.5.1994 liegt beim Planungsamt, 45655 Recklinghausen, Rathausplatz 4, zur Einsichtnahme vor.

9. Bodenordnende Maßnahmen

- ✓ Die Landesentwicklungsgesellschaft NW (LEG NW) führt im Auftrag der Stadt Recklinghausen die Grunderwerbsverhandlungen im Bebauungsplanbereich Nr. 185 durch. Ziel ist es, daß bei Rechtskraft des Bebauungsplanes sich alle notwendigen Grundstücke im Eigentum der Stadt Recklinghausen befinden.

Die Grunderwerbe werden auf der Basis einer freiwilligen Bodenordnung getätigt.

Im Zuge der Entwicklung des Bebauungsplanes Nr. 185 wurden bislang Flächen von ca. 71,5 ha Größe erworben. Grundstücks-käufe in der Größenordnung von ca. 10 ha müssen noch ge-tätigt werden.

Die im Bebauungsplan festgesetzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind zum großen Teil im Eigentum der Stadt. Die Restflächen in einer Größenordnung von ca. 5 ha müssen noch erworben werden.

		DM
11.	Kosten	
11.1	Kanalbau	3.637.583,--
11.2	Mulden-Rigolen-System	3.153.189,--
11.3	Straßenbau	3.749.691,--
11.4	Radwegebau	981.200,--
11.5	Beleuchtung	350.000,--
11.6	Begrünung	3.163.666,--
11.6.1	Straßenräume und Parkanlage	601.875,-- DM
11.6.2	Mulden-Rigolen-System	1.410.183,-- DM
11.6.3	Ausgleichs- und Ersatz- maßnahmen	1.151.608,-- DM
11.7	Rekultivierung der Alt- lastenflächen	296.800,--
		15.332.129,--
	+ 15 % MwSt	2.299.820,--
		17.631.949,--
		=====

Recklinghausen, den 06.11.1996
Der Stadtdirektor
I. A.


Schlegtendaal
Dipl.-Ing.