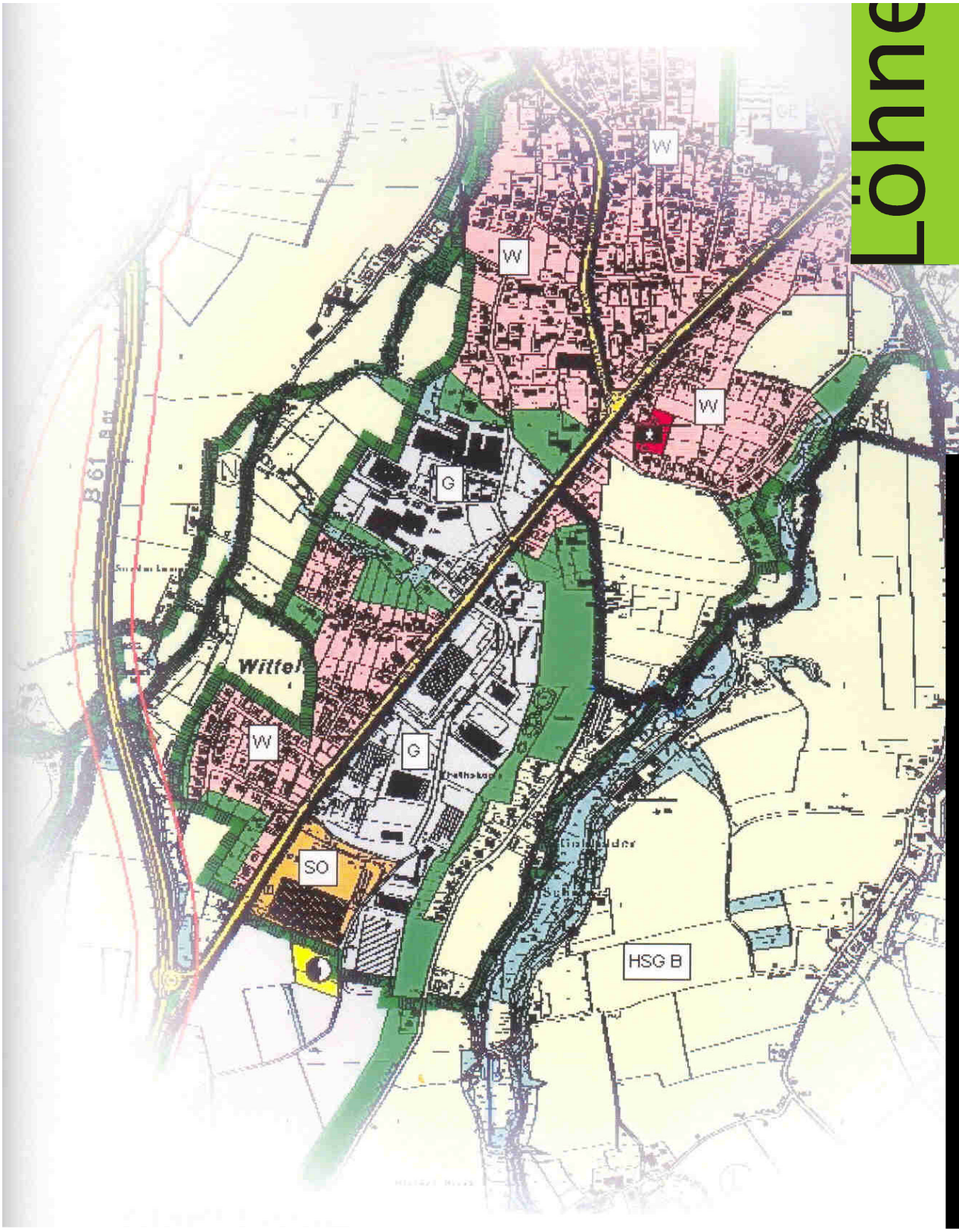

Löhne

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Erläuterungsbericht

Stadt Löhne

Stadt Löhne
Planungs- und Bauordnungsamt

März 2004

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1.	**Anlass und Zielsetzung der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes**	1
2.	**Grundlagen zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes**	1
2.1	Vorbereitende Gutachten zur Flächennutzungsplanung	1
2.2	Klausurtagung Flächennutzungsplan	2
3.	**Ziele der Raumordnung und Landesplanung**	4
3.1	Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NW)	4
3.2	Gebietsentwicklungsplan (GEP) für den Regierungsbezirk Detmold	4
4.	**Ziele der Stadtentwicklung**	5
4.1	Siedlungsräumliche Entwicklung	5
4.1.1	Wohnen	5
4.1.1.1	Wohnbauflächenbedarf	5
4.1.1.2	Wohnbauflächenentwicklung	13
4.1.1.3	Immissionsschutz	16
4.1.2	Versorgungsinfrastruktur	16
4.1.3	Soziale Infrastruktur	19
4.1.3.1	Schulen	19
4.1.3.2	Kindergärten	20
4.1.3.3	Spielplätze	21

4.1.3.4	Sportanlagen	25
4.1.3.5	Einrichtungen der Jugendpflege	26
4.1.3.6	Einrichtungen der Altenpflege	26
4.1.3.7	Kirchen	26
4.1.3.8	Friedhöfe	26
4.1.4	Gewerbe	27
4.1.4.1	Gewerbeflächenbedarf	27
4.1.4.2	Gewerbeflächenentwicklung	33
4.1.5.	Sonderbauflächen	37
4.1.6	Technische Infrastruktur	37
4.1.6.1	Anlagen zur Energieversorgung	37
4.1.6.2	Vorrangflächen für Windenergieanlagen	38
4.1.6.3	Anlagen zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung	40
4.1.6.4	Richtfunkstrecken	41
4.1.6.5	Sonstige Anlagen der technischen Infrastruktur	41
4.1.7	Bodenschutz und Bewältigung der Eingriffe in Natur und Landschaft	41
4.2	Naturräumliche Entwicklung	47
4.2.1	Biotopverbundplanung	47
4.2.2	Landwirtschaft	50
4.2.3	Wald	53
4.2.4	Grünflächen	54
4.2.5	Klima	55

4.3	Verkehr	56
4.3.1	Straßenverkehr	56
4.3.2.	Öffentlicher Personennahverkehr	58
4.3.3.	Schienengebundener Verkehr	58
5.	**Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen, Vermerke und Hinweise**	60
5.1	Natur- und Landschaftsschutz	60
5.2	Wasserschutz	61
5.3	Hochwasserschutz	61
5.4	Denkmalschutz	63
5.4.1	Baudenkmale	63
5.4.2	Bodendenkmale	63
5.5	Altlasten	64
5.6	Überörtlicher Verkehr	64
5.7	Siedlungsschwerpunkt	64
6.	**Verfahrensablauf**	65
7.	**Quellenangaben**	67
8.	**Verzeichnis der Karten**	71

1. Anlass und Zielsetzung der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes

Der bisher geltende Flächennutzungsplan der Stadt Löhne ist am 17.11.1978 rechtskräftig geworden. Er bildete somit seit über 25 Jahren die planerische Grundlage der städtebaulichen Entwicklung. Sowohl die gesetzlichen Bestimmungen als auch die planungsrelevanten Rahmenbedingungen haben sich seither grundlegend geändert. Daher wurde eine Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes erforderlich, um für den Planungshorizont der nächsten 10 bis 15 Jahre gemäß § 5 (1) des Baugesetzbuches die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen darzustellen.

Neben der Zielsetzung des Flächennutzungsplanes, räumliche Entwicklungsmöglichkeiten für Wohnen und Gewerbe in ausreichendem Umfang darzulegen, kommt insbesondere der Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen eine immer stärkere Bedeutung zu. Die Stadt Löhne hat daher im Vorfeld der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes nicht nur den absehbaren Bedarf an Wohnbau- und Gewerbeflächen ermitteln lassen, sondern auch eine Stadtklimauntersuchung sowie ein Freiflächenentwicklungskonzept als ökologischen Fachbeitrag in Auftrag gegeben. Grundaussagen über flächennutzungsplanrelevante Anforderungen des Verkehrs lassen sich aus dem Verkehrsentwicklungsplan Löhne ableiten.

2. Grundlagen zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes

2.1 Vorbereitende Gutachten zur Flächennutzungsplanung

Im Rahmen der vorbereitenden Grundlagenermittlung für die Überarbeitung des Flächennutzungsplanes wurde durch das Büro Berief, Drees & Partner, Bielefeld, eine Wohnbaulandbedarfsermittlung mit anschließenden Aussagen zu möglichen Standorten für Wohnbauflächenausweisungen [1] (Wohnbauflächenentwicklungskonzept) erarbeitet.

Auf Grundlage einer Prognose der natürlichen Bevölkerungsentwicklung sowie der Wanderungsentwicklung kam das Gutachten zu dem Schluss, dass sich die nach dem Flächennutzungsplan 1978 ausgewiesene Wohnbaulandreserve im Stadtgebiet insgesamt und in den Stadtteilen bei rein quantitativer Betrachtung als ausreichend darstellt.

Als Empfehlung spricht sich das Wohnbauflächenentwicklungskonzept dafür aus, auf Grundlage der bestehenden Flächenreserven einen Wohnbauflächenaustausch im Stadtgebiet zugunsten des Siedlungsschwerpunktes Löhne-Bahnhof/Obernbeck vorzunehmen.

Aktualisiert wurde das Gutachten im Februar 2002 auf der Grundlage neuer Basisdaten zur Bevölkerungsentwicklung [2] .

Durch das Büro Planquadrat Dortmund wurde eine Gewerbeflächenbedarfsermittlung mit anschließenden Aussagen zu möglichen Standorten für Gewerbeflächenausweisungen [3] (Gewerbeflächenentwicklungskonzept) erarbeitet. Zur Vorausschätzung des Flächenbedarfs der Unternehmen bzw. der Betriebe in Löhne wurde ein ökonometrisch-analytisches Modell (GIFPRO) verwendet, alternativ dazu wurden Ergebnisse aus einer demoskopischen Erhebung bei den ansässigen Betrieben und Unternehmen abgeleitet. Beide Untersuchungen ergänzen bzw. korrigieren sich gegenseitig.

Die Bilanz zwischen Nachfrage und Reserveflächen zeigte, dass unter rein quantitativen Gesichtspunkten die im Flächennutzungsplan von 1978 dargestellte Gewerbefläche lediglich bis etwa zum Jahre 2005 ausreichen würde. Bei zusätzlicher qualitativer Bewertung der Flächen, musste im Ergebnis ein Teil der Reserveflächen aus unterschiedlichen Gründen wie Klima, Landschaftsökologie, angrenzende Wohnnutzung oder ungenügende Erschließung im Zuge der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes entfallen. Soweit eine Reduzierung der Gewerbeflächen erfolgte, waren an geeigneteren Standorten neue gewerbliche Bauflächen vorzusehen. Alternative Gewerbestandorte wurden im Gewerbeflächenentwicklungskonzept anhand der Standortkriterien und unter Berücksichtigung der Umweltbelange zur Darstellung im neuen Flächennutzungsplan aufgezeigt.

Aufgabe des vom Büro NZO, Bielefeld, aufgestellten Freiflächenentwicklungskonzeptes [4] war die Erarbeitung eines Biotopverbundes für das gesamte Stadtgebiet zur Sicherung möglichst artenreicher und vollständiger Tier- und Pflanzengemeinschaften und ihrer Lebensräume.

Im Rahmen des Freiflächenentwicklungskonzeptes erfolgten ein Abgleich mit und eine Bewertung der Aussagen des Wohnbauflächenentwicklungskonzeptes und des Gewerbeflächenentwicklungskonzeptes. Insoweit sind die dort getroffenen Vorschläge zur Flächenherein- bzw. -herausnahme mit den Aussagen des Freiraumentwicklungskonzeptes abgestimmt.

Im weiteren Verfahren zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes wurden für die angestrebten Bauflächendarstellungen, als Ergänzung des Freiflächenentwicklungskonzeptes, Vorschläge für mögliche Ausgleichsflächen für Eingriffe in Natur und Landschaft erarbeitet [5] .

Vor dem Hintergrund, dass Klima- und Lufthygiene als Planungsfaktoren immer mehr an Bedeutung gewinnen, führte die Spacetec Datengewinnung GmbH, Freiburg, eine Stadtklimauntersuchung [6] durch. Aus dem erarbeiteten Kartenmaterial lassen sich konkrete Planungshinweise ableiten.

In ähnlicher Weise wie beim Freiflächenentwicklungskonzept wurden die Ergebnisse der Stadtklimauntersuchung zur Bewertung des Ist-Zustandes sowie zur Bewertung neuer Standortvorschläge für Wohnen und Gewerbe herangezogen.

Die flächennutzungsplanrelevanten Belange des Verkehrs wurden durch das Büro R + T und Partner, Düsseldorf, im Zuge der Aufstellung eines Verkehrsentwicklungsplanes [7] für das Stadtgebiet Löhne untersucht und näher definiert. Insbesondere fließen Grundlagenuntersuchungen zum bestehenden und geplanten Hauptverkehrsnetz in die Flächennutzungsplanung ein.

2.2 Klausurtagung Flächennutzungsplan

Um grundsätzliche Ziele für die weitere Entwicklung der Stadt Löhne festzulegen, wurde am 02. und 03. Mai 1995 eine Klausurtagung [8] durchgeführt. Inhaltliche Grundlage bildeten die Ergebnisse der vorbereitenden Fachgutachten. An dieser Klausurtagung haben neben den Mitgliedern des Rates und der Verwaltung der Stadt Löhne auch Vertreter der Bezirksregierung in Detmold, des Kreises Herford sowie die Gutachter teilgenommen.

Ergebnis der Klausurtagung war ein Leitbild für die städtebauliche Entwicklung, welches durch die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes in den rechtsverbindlichen Rahmen umgesetzt werden soll. Die wesentlichen Elemente dieses Leitbildes sind in dem hieraus abgeleiteten räumlichen Entwicklungskonzept (Karte 3) dokumentiert, welches als Grundlage der weiteren Erörterungen mit Bürgerschaft und Trägern öffentlicher Belange diente.

Entscheidend hat die Klausurtagung zu der Erkenntnis beigetragen, dass vor dem Hintergrund der starken Zersiedelung des hiesigen Raumes in der Bauleitplanung einer Innenentwicklung innerhalb des Stadtzentrums und der Nebenzentren Priorität gegenüber der Außenentwicklung im peripheren Bereichen einzuräumen ist. Nur so wird es möglich sein, die zentralörtliche Funktion der Stadt zu stärken und den Landschaftsverbrauch in einem angemessenen Rahmen zu halten.

In diesem Zusammenhang ist noch einmal ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass innerhalb der Flächennutzungsplanung bauliche Entwicklungsmöglichkeiten prioritär dort vorgehalten werden sollen, wo in Abhängigkeit von den Grundbesitzverhältnissen absehbar in der kommenden Dekade eine plankonforme bauliche Nutzung auch sichergestellt werden kann.

Bezüglich der Gewerbeflächenentwicklung wurde ein weitgehender Konsens dahingehend erzielt, dass der Bestand an gewerblichen Nutzungen im Stadtgebiet dauerhaft planerisch gesichert werden muss. Bislang vorgesehene großflächige Gewerbegebietserweiterungen sind in den Bereichen Hellweg/Scheidkamp aufgrund der vorrangigen ökologischen Belange sowie im Bereich Falscheide wegen der dortigen Probleme mit der verkehrlichen Erschließung und städtebaulichen Gesamteinbindung zurückzunehmen. Ersatzflächen sollen vorrangig entsprechend den Aussagen des Gewerbeflächenentwicklungskonzeptes [3] neu vorgesehen werden.

Einvernehmen wurde auch darüber erzielt, das zum Teil überzogene verkehrliche Bedarfsnetz des Flächennutzungsplanes von 1978 erheblich zu reduzieren. Insbesondere überholte regionale und überregionale Straßenplanungen sollten entfallen, die Darstellung der innerörtlichen Hauptverkehrszüge auf das Tempo-50km/h-Vorbehaltnetz beschränkt werden.

Die Werre mit den ihr zufließenden Wasserläufen soll das künftige Grundgerüst für ein den Siedlungsraum gliederndes System von Grünachsen im Stadtgebiet Löhne bilden.

3. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

3.1 Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NW)

Nach dem Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen [9], Teil A (Karte 4), ist die Stadt Löhne innerhalb der Gebiete mit überwiegend ländlicher Raumstruktur als Mittelzentrum eingestuft. Hinsichtlich der beiden großräumigen Entwicklungsachsen von europäischer Bedeutung Amsterdam-Berlin und Metropolregion Rhein/Ruhr-Berlin wird die Stadt von den zugeordneten Verkehrsinfrastrukturelementen Straße (A 30, A 2) und Schiene tangiert.

In Teil B des Landesentwicklungsplanes (Karte 5) wird innerhalb des Stadtgebietes der Freiraum einschließlich der Waldgebiete entsprechend dem Stand der Gebietsentwicklungsplanung Februar 1995 dargestellt. Für den Bereich Bischofshagen/Wittel sind die dort befindlichen Grundwasservorkommen ausgewiesen. Der Siekraum des Nagelsbach/Bramschebach entlang der südlichen Stadtgrenze ist als Gebiet für den Schutz der Natur dargestellt, ebenso die Flussaue der Else im Bereich der Grenze zur Gemeinde Kirchlengern.

3.2 Gebietsentwicklungsplan (GEP) für den Regierungsbezirk Detmold - Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld

Der im Zeitraum des Neuaufstellungsverfahrens für den Flächennutzungsplan gültige Gebietsentwicklungsplan [10] stammte noch aus dem Jahre 1987, eine Fortschreibung durch die Bezirksplanungsbehörde erfolgte auf Grundlage des Beschlusses des Bezirksplanungsrates vom 15.05.1995 zeitlich parallel. Insofern konnten die Planwerke aufeinander abgestimmt werden. Der neue Teilabschnitt „Oberbereich Bielefeld“ des Gebietsentwicklungsplanes [11] ist für das Gebiet der Stadt Löhne in Karte 6 dargestellt. Aktuelle städtebauliche Entwicklungsziele im Rahmen dieser Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes sind mit den Darstellungen und Zielen des neuen GEP-Teilabschnittes abgestimmt.

4. Ziele der Stadtentwicklung

4.1 Siedlungsräumliche Entwicklung

4.1.1 Wohnen

4.1.1.1 Wohnbauflächenbedarf

Ablauf Wohnbauflächenbedarfsanalyse und Wohnbauflächenkonzept

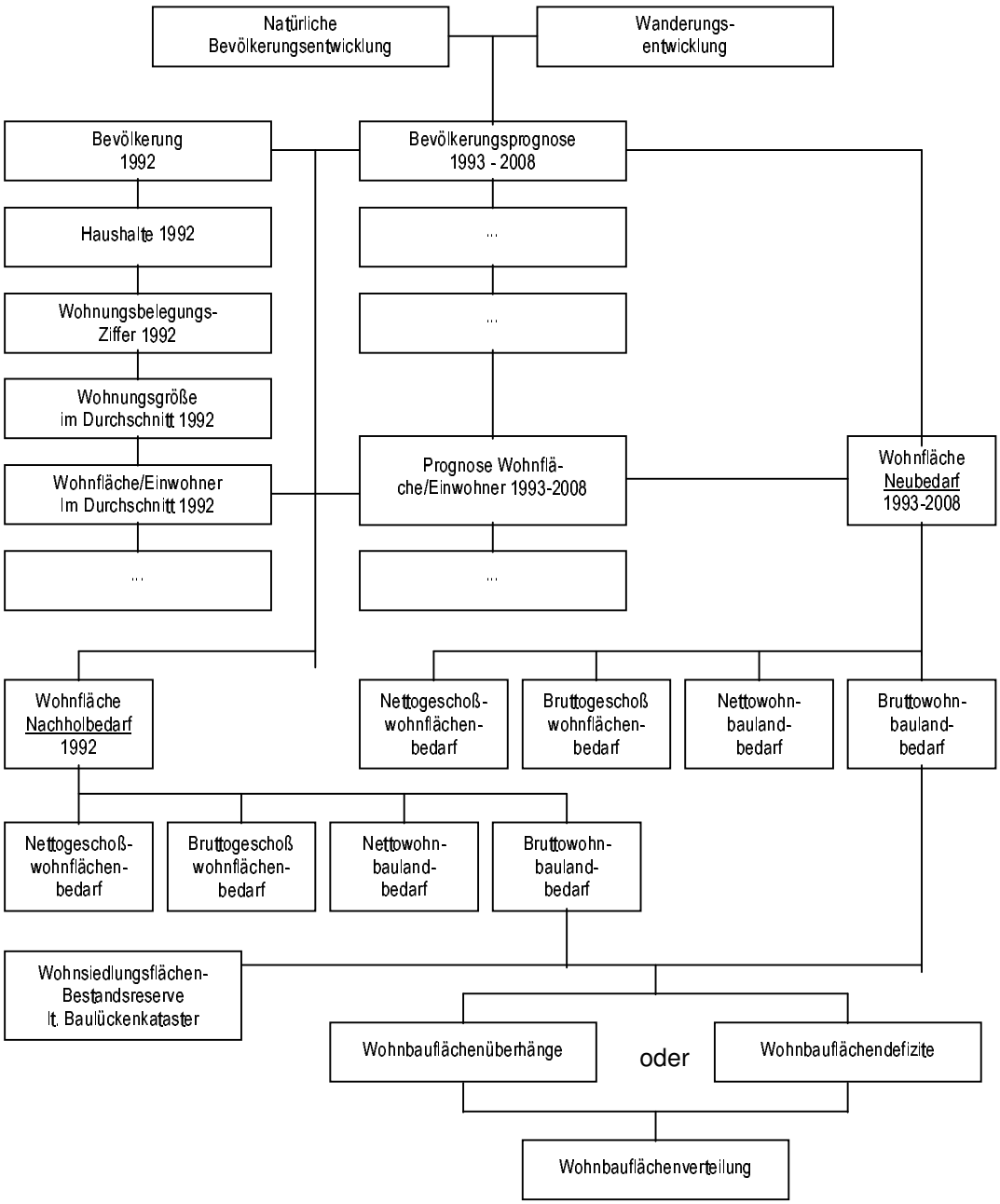

Abb. 1 aus: Berief, Drees & Partner [1]

Die Nachfrage nach Wohnungen und letztlich nach Wohnbauland wird in erster Linie durch die im Untersuchungsraum vorhandene bzw. zukünftig zu erwartende Bevölkerungszahl/Haushaltsanzahl bestimmt. Auf der Nachfrageseite müssen bei einer rein auf die quantitativ in Zukunft nachgefragte Menge an Wohnbauland Determinanten wie Wohnwünsche, Wohnstandard bzw. Einkommen der Bevölkerung oder regionsspezifische Größen wie die Arbeitsplatzentwicklung im Untersuchungsraum außen vor bleiben.

Gleiches gilt für die Angebotsseite. Hier lassen sich zur Bestimmung des bereitgestellten bzw. künftig bereitzustellenden Wohnbaulandes quantitativ nur Determinanten wie Wohnungsgröße, ortspezifische Wohnflächengrößen und dergleichen mehr heranziehen; Faktoren, welche die Baukapazität und damit das Angebot beeinflussen, wie Baupreise und Grundstückspreise, Mieten oder Förderungsmöglichkeiten, bleiben unberücksichtigt. Aus der Sicht der Immobilienpreise gilt der Raum Löhne innerhalb des Regierungsbezirks Detmold als preisgünstig.

Gleichwohl spielen diese hier nicht rechnerisch berücksichtigten Determinanten eine Rolle bei der Formulierung von Annahmen und Hypothesen zur Prognoseerstellung.

Zur Neuaufstellung des Gebietsentwicklungsplanes bedient sich die Landesplanung einer neuen langfristigen Bevölkerungsprognose des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik (LDS) für das Land Nordrhein-Westfalen und die Kreise aus dem Jahre 1999 [12]. Diese prognostiziert die Bevölkerungsentwicklung für den Zeithorizont 2015/2040. Die Werte werden für die nächsthöhere administrative Raumeinheit, der die Stadt Löhne angehört, den Kreis Herford, ermittelt und in der folgenden Tabelle dargestellt:

LDS-Prognose für den Kreis Herford	Saldo natürliche Bevölkerungsentwicklung	Saldo Wanderung	Veränderung insgesamt 1998 – 2015
	[in %]	[in %]	[in %]
„Basisvariante“	+ 5,0	- 4,7	+ 0,3
Variante „Ausgeglichener Wanderungssaldo“	- 4,9	+ 3,9	- 1,0
Variante „Höhere Zuwanderung“	- 4,6	+ 6,0	+ 1,4
Stadt Löhne (nach Durchschnitt 1994 – 2000)	- 0,7	+ 2,5	

Tab. 1 aus: Drees & Huesmann [2]

Zum Vergleich und zur Einordnung der Entwicklung in Löhne sind die verschiedenen Varianten des LDS ausgenommen. Vor dem Hintergrund der unterschiedlichen Varianten kann keine eindeutige Zuordnung der Entwicklung der Stadt Löhne zu einer der Varianten erfolgen. Der Saldo der natürlichen Bevölkerungsentwicklung (im Schnitt der letzten Jahren) von – 0,7 % liegt deutlich über bzw. unter dem Saldo der Varianten. Die gleiche Beobachtung kann für den Wanderungssaldo gemacht werden, obwohl hier eine leichte Annäherung an die Variante „Ausgeglichener Wanderungssaldo“ festzustellen ist.

Für die Berechnung der Wohnbevölkerung und den sich ergebenden Bedarf an Wohnbauflächen wird eine eigene, auf die Stadt Löhne bezogene, Prognoseberechnung angestellt. Ausgangspunkt der Prognoseberechnung ist die Zahl von 42.681 Einwohnern der Stadt Löhne am 31.12.2000. Für die weitere Berechnung wird die Altersverteilung der Bevölkerung in Löhne nach den statistischen Angaben des LDS für 2000 angenommen:

Altersgruppe nach LDS	< 6	6-18	18-25	25-30	30-50	50-65	> 65
Anteil [in %]	6,3	13,5	7,3	6,4	29,9	18,3	18,3
= Einwohner absolut, gerundet	2.689	5.762	3.116	2.732	12.762	7.811	7.809

Tab. 2 aus: Drees & Huesmann [2]

Aus der Zeitreihe der Daten des LDS von 1993-1999 lassen sich weitere Durchschnitts-Kennzahlen für die Berechnung ableiten:

- Die Geburtenwahrscheinlichkeit liegt bei rd. 510 Geburten / Jahr pro 10.000 Frauen zwischen 15 - 45 Jahren.
- Die Sterbewahrscheinlichkeit liegt bei rd. 118 Todesfällen pro 10.000 Einwohner und Jahr.
- Die Wanderungsbilanz zeigt einen Wanderungsgewinn von durchschnittlich rd. + 4,1 Personen / 1.000 Einwohner und Jahr.

Für die individuelle Berechnung der Einwohnerzahl in Löhne wurden die Einwohner mit Haupt- und Nebenwohnung zugrunde gelegt, da sich eine deutliche Differenz zu den beim LDS gemeldeten Einwohnerzahlen ergibt. Am 31.12.2000 registrierte das LDS 41.421 Einwohner. Die Differenz zur Zahl der Einwohner mit Haupt- und Nebenwohnung beträgt +1.260 Personen, was rund 3 % der Einwohner mit der Hauptwohnung ausmachen würde. Hinzu kommt, dass die Nebenwohnsitzmeldungen in einem städtischen Umfeld eher als Nachfrager auf dem Wohnungsmarkt einzustufen sind als dies z. B. für den ländlichen Raum anzunehmen ist.

Jahr	2000	2005	2010	2015
Einwohner*	42.681	42.005	42.866	43.606
Veränderung gegenüber 2000 [in %]	-	- 1,58	+ 0,43	+2,16

* = Einwohner mit Haupt- und Nebenwohnung

Tab. 3: Einwohnerentwicklung Löhne aus: Drees & Huesmann [2]

Die Ermittlung des Bedarfes an Wohnbauflächen für den Zeithorizont bis 2015 geht von einer Zunahme der Bevölkerung von 42.681 auf 43.606 Einwohner aus.

Für das Jahr 2000 wird von einer durchschnittlichen Wohnfläche von rd. 36 qm pro Person ausgegangen (siehe unten, LDS 2000). Als Orientierungswert für die Berechnung wird ein Wohnflächenverbrauch von rd. 40 qm pro Person in 2015 angesetzt. Dieser Wert kann für die stärker städtisch bestimmten Wohnverhältnisse in Löhne angenommen werden, wie sie in 2000 mit dem Wert vom 36 qm/Person ihren Ausdruck finden. Auch die Ermittlung der Wohnungsbelegung in Löhne unterstreicht die Situation einer höheren, städtischeren Dichte. Die Anzahl der Personen pro Wohnung hat sich zwar von rd. 2,7 auf 2,5 verringert, liegt aber damit deutlich über dem Wert für den Kreis Herford, in dem eine höhere Zunahme des Wohnflächenverbrauches zu verzeichnen ist.

	Wohnfläche pro Person [in m^2]		Wohnungsbelegung [Personen pro Wohnung]	
	1994	*2000*	*1994*	*2000*
Reg.-Bez. Detmold	35	37,4	2,5	2,4
Kreis Herford	35,3	38	2,5	2,3
Stadt Löhne	34,2	36,06	2,7	2,5

Tab. 4: Wohnflächenausstattung und Wohnungsbelegung im Vergleich
aus: Drees & Huesmann [2]

Eine der immer wichtiger werdenden Determinanten für die Wohnflächenbedarfsermittlung ist die Entwicklung der Haushaltsstrukturen. Nach der „Faustformel“ ein Haushalt = eine Wohnung können aus der Relation Einwohner und Wohnungen Aussagen über die Entwicklung des Bedarfs abgeleitet werden. Rechnerisch wurde in 2000 eine Belegung pro Wohnung von rd. 2,5 Personen erreicht. Wird dies als die durchschnittliche Haushaltsgröße angenommen, so muss in Zukunft mit einer weiteren Abnahme der Haushaltsgrößen in Löhne gerechnet werden.

Die Haushaltsgrößen (2000) für Gemeinden von 20.000 – 50.000 Einwohnern lagen in NRW bei rd. 2,33 Personen, die im Regierungsbezirk Detmold im Schnitt bei 2,24 Personen (Wfa, Tabellenband, 33 [13]). Dabei hat die Anzahl der Personen pro Haushalt von 1990 bis 2000 um – 0,11 Personen (im Reg.-Bez. Detmold) und – 0,13 Personen (in den Gemeinden zwischen 20.000 – 50.000 Einwohnern) abgenommen. Wird die Fortsetzung der Verkleinerung der Haushalte in der beobachtbaren Entwicklung vorausgesetzt, würde sich die Zahl der Personen pro Haushalt in den nächsten 15 Jahren um – 0,15 Personen verringern. Das würde für Löhne eine Größe von rd. 2,35 Personen/Haushalt bedeuten, die vor dem Hintergrund der individuellen Situation und Entwicklung in Löhne überprüft werden muss.

Die nachfolgende Grafik stellt den angenommenen Verlauf der Entwicklung der Haushaltsgrößen bis zum Jahr 2015 dar. Im Gegensatz zu der im vorangegangenen Kapitel zitierten Prognose ergibt sich danach für Löhne keine kontinuierliche lineare Abnahme auf die Haushaltsgröße von 2,35 Personen. Aus der Entwicklung der Jahre 1994 – 2000 und dem daraus abzuleitenden Trend kann auf eine Abschwächung der Abnahme der Haushaltsgrößen geschlossen werden. Diese Entwicklung stellt die Kurvenlinie in der Abbildung dar. Im Jahr 2015 würden demnach rd. 2,45 Personen pro Haushalt zu verzeichnen sein.

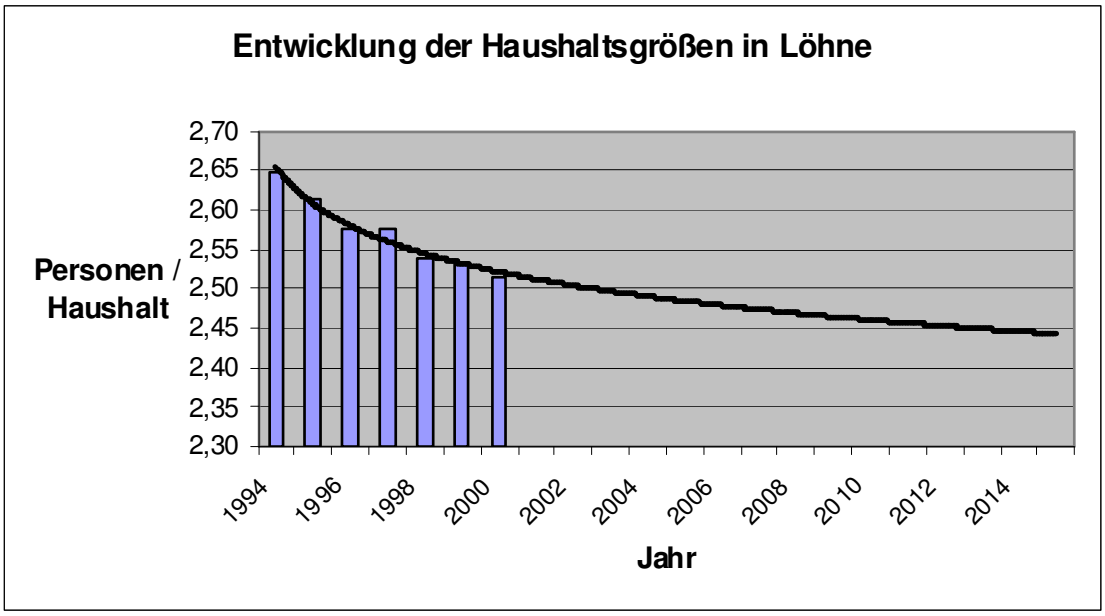

Abb. 2 aus: Drees & Huesmann [2]

Auf der Berechnungsgrundlage von 43.606 Einwohnern würde sich dann eine notwendige Zahl von 17.800 Wohnungen für Löhne ergeben, wenn eine „ausgeglichene" Versorgung mit Wohnungen angestrebt wird. Dies würde einen rechnerischen Bedarf von rd. 1.322 zusätzlichen Wohneinheiten bedeuten. Das entspricht einem jährlichen Zusatzbedarf von rd. 90 Wohnungen. Dies liegt deutlich unter der in den 90er Jahren zu verzeichnenden Bautätigkeit von rd. 190 WE/Jahr zwischen 1993 und 2000. Bei einer durchschnittlich errichteten Wohnungsgröße von rd. 100 m^2 wären dies pro Jahr 9.000 m^2 und in 15 Jahren 135.000 m^2 zusätzliche Wohnfläche, die zu schaffen wäre.

Die nachstehende Tabelle zeigt für die beiden Hauptkomponenten die Prognose des Bedarfes auf der Grundlage des Wohnflächenkonsums der Neubürger sowie dem Nachholbedarf der jetzt schon in Löhne wohnenden Einwohner.

	Wert / Zeit-punkt	Nachholbedarf aus dem Bestand	Neubedarf
Einwohner am	31.12.00	42.681	
Einwohner am	01.01.15		43.606
Differenz Einw. 2001 zu 2015			925
Flächenausstattung / EW Größe [in qm / Person]	36	40	40
Wohnflächenbedarf [in qm]		170.724	37.000
sind in [ha]		17,07	3,70
+ 3 % für Nichtwohnbaufläche = ***Nettogeschossfläche***		17,58	3,81
+ 22 % für Konstruktionsfläche = ***Bruttogeschossfläche***		21,45	4,65
x einer GFZ von ***Nettowohnbauland***	0,2	107,27	23,25
+ 15 % für öffentl. Flächen, Grün und Verkehr = ***Bruttowohnbauland***		123,36	26,73
+ 10 % für Nichtverfügbarkeit (abzügl. Verdichtung im Bestand) = ***Wohnbauland***		135,69	29,41
Summe aus Spalte „Nachhol"- und Neubedarf [in ha]		**165,1**	

Tab. 5 aus: Drees & Huesmann [2]

Zur Erläuterung:

- *Nettogeschossfläche*: berücksichtigt neben den reinen Wohnflächen auch die Nicht-Wohnflächen in Wohngebieten (z.B. Läden).

- *Bruttogeschossfläche*: berücksichtigt zudem die Flächenanteile, die durch Konstruktions- und Verkehrsflächen in den Wohngebäuden zusätzlich in Anspruch genommen werden.

- *Nettowohnbauland*: stellt die überbaute Grundstücksfläche, Hof, Garten, grundstückseigene Zuwege und Einstellplätze dar. Eine klassische Baulücke stellt danach immer Nettowohnbauland dar, da die äußere Erschließung vorhanden ist. Der Bedarf an Nettowohnbauland ist in entscheidendem Maße abhängig von der Bebauungsdichte.

- *Bruttowohnbauland*: beinhaltet neben den Flächen des Nettowohnbaulandes auch die überwiegend den Bedürfnissen des Bezugsgebietes dienenden Grün- und Verkehrsflächen etc. Der Zuschlag für diese Flächen ist wiederum abhängig von der Dichte der Bebauung.

- *Wohnbauland*: korrigiert die Zahl des Bruttowohnbaulandbedarfs um die mögliche Verdichtung im baulichen Bestand (z.B. Ausbau von Dachgeschossen) und einen Zuschlag für am Markt nicht verfügbare Fläche (Mobilisierung der Baufläche in absehbarer Zeit nicht zu erwarten).

Die rechnerische Suchgröße für den Bedarf wird mit einer größeren Dichte, d. h. einer höheren GFZ ermittelt als aktuell in Löhne anzutreffen ist. Die bisher erzielte Dichte einer GFZ von 0,2 ist auch Ausdruck einer ungünstigen Ausnutzung von Grundstücken sowie von entsprechenden Potenzialen im freiem „Hinterland“ und Baulücken. Neue Wohnbauflächen werden aber in der Regel heute besser ausgenutzt und mit einer höheren Dichte bebaut. Aus diesem Grund wird eine GFZ von 0,3 für die zukünftige Entwicklung angenommen.

bei einer GFZ von	Bedarf an Wohnbauland bis 2015 [in ha]
0,2	165,1
0,3	110,1
0,4	82,6

Tab. 6 aus: Drees & Huesmann [2]

Die in Zukunft zu realisierende Ausweisung von Wohnbauflächen hat sich an einem sparsamen Verbrauch an Böden und Flächen und einer möglichst abnehmenden Versiegelung zu Bauzwecken zu orientieren. Aus diesem Grund sollte die bisher in Löhne erreichte Dichte von 0,2 GFZ nicht als Zielwert oder -größe verwendet werden. Um eine wirtschaftlichere Ausnutzung der Wohnbauflächen zu erreichen und vor dem Hintergrund der allgemein zu beobachtenden höheren Baudichte aufgrund der Förderkriterien für den Wohnungsbau in NRW wird eine GFZ von 0,3 verwendet.

Unter diesen Voraussetzungen ist für den Wohnbaulandbedarf in der Stadt Löhne **auf Grundlage der rein rechnerischen Ermittlung** ein Orientierungswert von 110 ha bis zum Jahr 2015 als realistisch anzunehmen.

Den eigenen Erhebungen zum künftigen Bedarf an Wohnbauflächen sind die im Rahmen der Gebietsentwicklungsplanung durch die Bezirksplanungsbehörde ermittelten regionalplanerischen Entwicklungsspielräume gegenüberzustellen.

Die für eine weitere Siedlungstätigkeit noch verfügbaren Freiflächen innerhalb der Darstellungen als Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) im Gebietsentwicklungsplan bzw. als Wohnbau- oder gemischte Bauflächen im Flächennutzungsplan werden im Rahmen der Siedlungsflächenanalyse von der Bezirksplanungsbehörde in Abstimmung mit den Kommunen turnusmäßig ermittelt. Einbezogen werden in die Analyse alle regionalplanerisch bedeutsamen Flächen. Kleinere unbebaute Flächen von weniger als 0,2 ha, die innerhalb der im Gebietsentwicklungsplan darzustellenden siedlungsräumlichen Einheiten liegen, werden nicht angerechnet, da nicht jede Baulücke den Kommunen als Reservefläche entgegengehalten werden soll. Letztmalig erfolgte die Fortschreibung dieser Siedlungsflächenanalyse zum Stichtag 01.01.2001. Auf Grund des Fortschreitens der baulichen Nutzung im Stadtgebiet wurden diese Werte bezogen auf den Stichtag 01.06.2001 noch einmal korrigiert. Hierbei wurden auch Fehlnutzungen mit erfasst, insbesondere solche Flächen, welche auf Grundlage einer verbindlichen Bauleitplanung, die aus dem Flächennutzungsplan entwickelt wurde, definitiv nicht mehr als Bauflächen zur Verfügung stehen (z.B. öffentliche Grünflächen).

	Entwicklungsspielraum Siedlungsflächenanalyse Grundlage. FNP 1978 (Stichtag 01.06.2001)	davon Fehlnutzung	verfügbarer Entwicklungsspielraum lt. Entwurf FNP (Stichtag 01.06.2001)
	ha	ha	ha
Obernbeck/Ulenb.	29,78	0,48	25,31
Löhne-Bhf.	41,69	1,96	26,96
Löhne-Ort	69,26	3,00	37,40
Gohfeld	34,88	0,00	21,86
Mennighüffen	53,36	3,01	49,35
	228,97	**8,45**	**160,88**

Tab. 7: Regionalplanerisch relevante Reserveflächen

Insgesamt weist der Flächennutzungsplanentwurf 2001 knapp 70 ha weniger an verfügbarem Entwicklungsspielraum aus als in der Siedlungsflächenanalyse auf Grundlage des bisherigen Flächennutzungsplanes von 1978. Weitere Wohnbauflächenreduzierungen sind weder städtebaulich begründbar noch politisch durchsetzbar.

Dem aus der Flächenerhebung resultierenden Ist-Wert wird ein regionalplanerischer Soll-Wert für die im Gebietsentwicklungsplan und im Flächennutzungsplan vorzuhaltenden Entwicklungsspielräume gegenübergestellt. Die Berechnung stützt sich auf den regionalplanerischen Bevölkerungsorientierungswert, welcher bezogen auf den Planungshorizont 2015/2040 von der Bezirksregierung auf Grundlage der Prognose des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik [12] ermittelt wird.

Neben dem Bevölkerungsorientierungswert werden zur Ermittlung des regionalplanerischen Entwicklungsspielraumes die tatsächliche Siedlungsdichte, der individuelle Wohnflächenkonsum pro Einwohner sowie die innergemeindliche Einwohnerverteilung in Ansatz gebracht.

Kritisch zu beurteilen sind aus kommunaler Sicht insbesondere regionalplanerische Vorgaben zur Siedlungsdichte. Gerade im ländlich geprägten Raum ist allein über das Instrumentarium der Bauleitplanung kaum eine Änderung historisch gewachsener Verdichtungsstrukturen - so sehr dies aus regionalplanerischen wie auch städtebaulichen Erwägungen wünschenswert und sinnvoll sein mag - erzielbar. Andere Determinanten, vor allem der Bodenwert, üben hier einfach einen zu großen Einfluss aus.

Ebenso ist die Verfügbarkeit von Reserveflächen am Grundstücksmarkt bauleitplanerisch nur bedingt steuerbar. Städtebaulich ist es kaum vertretbar, zentral gelegene Entwicklungsflächen aufzugeben. Mobilisierungsstrategien auf freiwilliger Basis führen in aller Regel nicht zum Erfolg, hier sei auf die Ergebnisse der sowohl in der Stadt Löhne als auch in Nachbarkommunen durchgeführten Aktionen zur Umsetzung von Baulückenkatastern [14] verwiesen. Die Anwendung von Instrumentarien, welche in letzter Konsequenz auf eine zwangsweise Mobilisierung von Reserveflächen hinauslaufen, wie beispielsweise die städtebauliche Entwicklungsmaßnahme, sind entweder aufgrund der rechtlichen Voraussetzungen nur sehr eingeschränkt anwendbar oder aber aufgrund politischer oder finanzieller Restriktionen von vorne herein nicht in Betracht zu ziehen.

4.1.1.2 Wohnbauflächenentwicklung

Vor dem Hintergrund der durch eine starke Zersiedelung gekennzeichneten Siedlungsstruktur im Stadtgebiet Löhne ist es erklärte Zielsetzung des Flächennutzungsplanes, die Wohnbauflächenentwicklung vorrangig auf den Siedlungsschwerpunkt Löhne-Bahnhof/Obernbeck zu konzentrieren (Karte 7). Weitere Schwerpunkte für eine Wohnbauflächendarstellung bilden die Stadtteilzentren Mennighüffen, Gohfeld und Löhne-Ort.

Maßgebend für die Überlegungen zur Hereinnahme neuer Wohnbauflächen in den Flächennutzungsplan bzw. zum Tausch von Wohnbauflächen ist die Lage der Gebiete zu den Zentren sowie zu den Infrastruktureinrichtungen wie Schulen und Kindergärten. Als weiteres Kriterium ist die kurz- bis mittelfristige Verfügbarkeit der Flächen heranzuziehen.

In stärkerem Maße als bisher soll der Flächennutzungsplan der Bestandssituation Rechnung tragen. Insofern bilden alle bereits heute zusammenhängend bebauten Ortslagen das Grundgerüst für die Wohnbauflächendarstellung im Stadtgebiet. Gegenüber den Darstellungen des bislang gültigen Flächennutzungsplanes wurden auch solche zusammenhängend bebauten Ortsteilbereiche in die Darstellung einbezogen, welche sich in Randlage zum Siedlungsschwerpunkt und zu den Nebenzentren bereits entwickelt haben (s. Karte 7). Baurechte bestehen innerhalb dieser Bereiche ohnehin auf Grundlage des § 34 des Baugesetzbuches. Der Gebietsentwicklungsplan trifft überwiegend eine Darstellung als Allgemeiner Siedlungsbereich, in der landesplanerischen Siedlungsflächenanalyse sind diese Gebiete berücksichtigt. Insoweit entspricht es dem Grundsatz der Planklarheit, sie in die Wohnbauflächendarstellung einzubeziehen. Erst auf dieser Grundlage wird auch eine planungsrechtliche Feinsteuerung durch die Aufstellung von Bebauungsplänen möglich. Ausgenommen von dieser Darstellung bleibt lediglich der Bereich der bandartigen Bebauung entlang der Ellerbuscher Straße im äußersten Westen von Obernbeck (s.

Karte 7, Ziff. 1). Seitens der Landesplanung wurden Bedenken gegen eine Wohnbauflächendarstellung geltend gemacht, da die Darstellung grundsätzlich dem Gedanken der Siedlungsflächenkonzentration zuwider läuft. Gleichwohl ist der Siedlungsansatz dem unbeplanten Innenbereich nach § 34 BauGB zuzuordnen.

Außer in den faktischen Innenbereichslagen erfolgt eine Darstellung als Wohnbaufläche auch für Flächen im Außenbereich, welche durch Satzung auf Grundlage des seinerzeitigen BauGB-Maßnahmen-Gesetzes bzw. des § 34 Abs. 4 des Baugesetzbuches in den Innenbereich einbezogen wurden (sog. „Innenbereichserweiterungssatzung“).

Eine größere Wohnbauflächenneuausweisung über die bisherigen Plandarstellungen hinaus erfolgt lediglich für den Bereich des Siedlungsschwerpunktes Löhne-Bahnhof zwischen Schierholzstraße und Leinkamp zur Arrondierung der Wohnbauflächen im östlichen Randbereich (s. Karte 7, Ziff. 2). Vor dem Hintergrund der außerordentlich zentralen Lage kommt dieser Wohnbauflächenneuausweisung erhöhte Priorität zu. Sie ist vor allem auch für die Infrastrukturauslastung des Stadtzentrums von wesentlicher Bedeutung. Zudem liegt sie innerhalb der fußläufigen Erreichbarkeit (1-km-Radius) des schienengebundenen ÖPNV-Haltepunktes Bahnhof Löhne (Südzugang). Die Fläche gehört nahezu vollständig zu einem landwirtschaftlichen Betrieb, welcher im Zuge des Strukturwandels in dieser Wirtschaftsform aufgegeben werden soll. Insofern bestehen hinsichtlich der Verfügbarkeit sehr gute Voraussetzungen, die planerischen Zielvorstellungen kurz- bis mittelfristig umsetzen zu können.

Obwohl die geschilderten Rahmenbedingungen in gleicher Weise vorliegen, wird in dem unmittelbar nördlich angrenzenden Gebiet (s. Karte 7, Ziff. 3) ein Teil der bisherigen Wohnbauflächendarstellung zeitlich begrenzt zurückgenommen. Grund hierfür ist, dass das Gelände trotz intensivster Bemühungen bislang nicht für eine bauliche Nutzung verfügbar gemacht werden konnte. Trotzdem handelt es sich nach wie vor um eine Fläche mit höchster Priorität für Wohnnutzung, welche auch im neuen Gebietsentwicklungsplan [11] weiterhin als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt ist.

Eine weitere potenzielle Neuausweisungsfläche, welche auf Empfehlung der vorbereitenden Fachgutachten in den Flächennutzungsplan aufgenommen werden sollte, befindet sich im Stadtteil Obernbeck südlich der Ellerbuscher Straße zwischen Vienhorst und In den Ellern (s. Karte 7, Ziff. 4). Nach der Wohnbauflächenbedarfsberechnung [1] sind die Wohnbauflächenreserven im Stadtteil Obernbeck am ehesten erschöpft, sodass für diesen Stadtteil eine Erhöhung des Bauflächenangebotes städtebaulich sinnvoll wäre. Untersuchungen im Vorfeld der Entwurfserarbeitung des Flächennutzungsplanes haben allerdings ergeben, dass die Verfügbarkeit des landwirtschaftlich genutzten Geländes aufgrund der Eigentümerstruktur absehbar nicht gesichert werden kann. Insofern handelt es sich lediglich um eine längerfristige potenzielle Reserve für die Wohnbauflächenentwicklung. Eine entsprechende Darstellung im Flächennutzungsplan erfolgt derzeit nicht, allerdings sieht der neue Gebietsentwicklungsplan [11] hier bereits eine ASB-Darstellung vor.
Alle Wohnbauflächendarstellungen auf größeren bislang unbebauten Flächen stehen grundsätzlich unter dem Vorbehalt, dass diese im Rahmen der zeitlichen Geltungsdauer des Flächennutzungsplanes auch tatsächlich einer plangemäßen Bestimmung zugeführt werden können. Seitens der Stadt Löhne wurden daher bereits im Vorfeld mit den Grundeigentümern Verhandlungen geführt, inwieweit durch vertragliche Regelungen oder Veräußerung an die Stadt eine Nutzung für Wohnbauzwecke mittelfristig auch tatsächlich sichergestellt werden kann. Angesichts der bekannten Problematik, dass selbst in zentralen Lagen planerisch vorgehaltene Bauflächen häufig nicht

aktiviert werden können, ist die Frage der Verfügbarkeit elementare Voraussetzung für eine Darstellung im Flächennutzungsplan.

Leider ist es auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung kaum möglich, mit Hilfe vertraglicher Verpflichtungen der Begünstigten die Umsetzung planerischer Zielvorstellungen innerhalb eines angemessenen zeitlichen Rahmens auch tatsächlich sicherzustellen. In diesem Stadium sind die städtebaulichen Ziele noch zu wenig konkretisiert, um überhaupt eine tragfähige Verhandlungsbasis mit den Grundeigentümern zu bilden. Angesichts der angenommenen Geltungsdauer des Flächennutzungsplanes von etwa 10 bis 15 Jahren sind zudem weder die Entwicklung der Marktbedingungen für Wohnbauland noch die Entwicklung der Baulandpreise hinreichend sicher absehbar. Insofern erscheint es erst im Vorfeld verbindlicher Festsetzungen durch Aufstellung eines Bebauungsplanes möglich und sinnvoll, mit den begünstigten Grundeigentümern vertragliche Bindungen zur Realisierung der Planungen einzugehen. Für den Fall, dass es nicht gelingt, im Rahmen einer verbindlichen Bauleitplanung die Umsetzung städtebaulicher Ziele zu sichern, ist eine Herausnahme aus der Wohnbauflächendarstellung durch Änderung des Flächennutzungsplanes in Betracht zu ziehen.

Die intensiven Bemühungen der Stadt Löhne, auf freiwilliger Ebene durch Ansprache und Beratung der Eigentümer sofort bebaubare (Innenbereichs-)Grundstücke im Rahmen einer Baulückenaktion dem Markt zuzuführen, müssen als gescheitert angesehen werden.

Durch die vorgesehenen Wohnbauflächenneudarstellungen erhöht sich insgesamt das Reserveflächenpotenzial an Wohnbauland im Stadtgebiet nicht. Den geplanten Neudarstellungen stehen umfangreiche Wohnbauflächenrücknahmen in peripheren Bereichen gegenüber, sodass der Entwicklungsflächenspielraum um rd. 70 ha verringert wird. Von einer potenziellen Wohnbauflächenrücknahme betroffen sind Flächen in den Stadtteilen Mennighüffen, Löhne-Ort und Gohfeld. Ausschlaggebend sind vor allem die hohen Wohnbauflächenreserven in diesen Nebenzentren, welche entsprechend den Empfehlungen des Wohnbauflächenkonzeptes [1] einen Flächentausch zugunsten der Stadtteile Löhne-Bahnhof und Obernbeck als städtebaulich sinnvoll erscheinen lassen. Unterstützt werden diese siedlungsstrukturellen Gründe in aller Regel durch die Aussagen der ökologischen Gutachten zum Freiraumverbund [6] sowie zum Stadtklima [4] . In besonderem Maße gilt dies für die im Bereich Löhne-Ort befindlichen Flächen zwischen Noltestraße und Heideweg sowie beiderseits des Dickendorner Weges zwischen Geisebrink und Ostensieker Weg in den landschaftlich wertvollen Räumen des Geiseberges und des Röbkebachsieks (s. Karte 7, Ziff. 5). Diese Bereiche sollten aus ökologischen Gründen sowie im Sinne einer stadträumlichen Gliederung durch Grünachsen dauerhaft von Bebauung frei gehalten werden.

Ausschließlich temporär zu sehen ist demgegenüber die Rücknahme von Wohnbauflächen in Löhne-Ort westlich und östlich der Herforder Straße (s. Karte 7, Ziff. 6 und 7) sowie beiderseits der Krugstraße (s. Karte 7, Ziff. 8). Aufgrund ihrer derzeitigen Nicht-Verfügbarkeit sowie der hohen Wohnbaulandreserven in diesem Stadtteil sind die Flächen erst langfristig für eine Bebauung zu erschließen. Sinngemäß gilt dies auch für Teilbereiche in Gohfeld (s. Karte 7, Ziff. 9 und 10) sowie in Mennighüffen (s. Karte 7, Ziff. 11).

Langfristig kommen nach dem Gebietsentwicklungsplan weitere als Allgemeine Siedlungsbereiche dargestellte Flächen für eine Wohnbaunutzung in Betracht (Karte 7).

4.1.1.3 Immissionsschutz

Das Löhner Stadtgebiet unterliegt insbesondere durch die hier verlaufenden überörtlichen Hauptverkehrswege einer erheblichen Lärmbelastung. In erster Linie sind hier zu nennen die Bereiche beiderseits der Bundesautobahn A 30 und der Bahnlinien Hannover-Hamm und Löhne-Osnabrück. Die von diesen Verkehrswege ausgehenden Schallemissionen belasten weite Teile der Stadt.

Als in der flächenhaften Bedeutung geringer, aber deswegen lokal nicht weniger belästigend, stellen sich die Bundesbahnlinie Löhne-Hameln sowie das Netz der innerstädtischen Hauptverkehrsstraßen dar.

Festzustellen ist, dass, gemessen an den Orientierungswerten der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ [15], weite Teile der Stadt einer Lärmbelastung durch Verkehr unterliegen, die ein störungsfreies Wohnen nicht zulassen.

Weitere Immissionskonflikte bestehen durch das in Löhne historisch gewachsene enge strukturelle Nebeneinander von gewerblicher und Wohnnutzung.

Eine Lösung dieser Immissionsproblematik auf der Ebene des Flächennutzungsplanes ist, soweit vorhandene Strukturen betroffen sind, nicht möglich. Lediglich bei der Darstellung neuer Wohn- und Gewerbeflächen kann den Belangen des Immissionsschutzes insoweit Rechnung getragen werden, dass einander störende Nutzungen mit entsprechenden Schutzabständen zu versehen sind.

Speziell hinsichtlich der verkehrlichen Immissionen ist dies aber auch nur bedingt möglich, da ansonsten gerade ortsnahe Lagen für eine Wohnnutzung nicht mehr in Betracht kämen. Dies ist unter städtebaulichen Gesichtspunkten keinesfalls vertretbar, da bei den gewachsenen siedlungsräumlichen Strukturen in der Stadt eine Verdichtung der Innenbereiche vorrangiges Ziel sein muss.

Somit ist es unumgänglich - wie auch schon bisher -, bei der künftigen Feinsteuerung der wohnbaulichen Nutzung auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung im Einzelfall unter sorgfältiger Abwägung auch höhere Immissionsbelastungen unterhalb der Schwelle gesundheitlicher Gefährdungen in Kauf zu nehmen.

4.1.2 Versorgungsinfrastruktur

Seit der kommunalen Neugliederung sind die Planungen der Stadt Löhne darauf angelegt, ein eigenes innerstädtisches Versorgungszentrum aufzubauen, welches der zentralörtlichen Bedeutung mit einem Versorgungsbereich für zwischenzeitlich 43.000 Einwohner entspricht. Aufgrund der strukturellen Bedingungen sind die Voraussetzungen zur Erreichung dieses Planungsziels außerordentlich problematisch, da die Stadt aus ehemals fünf selbständigen Gemeinden gebildet wurde und über keinen historisch gewachsenen Kern verfügt.

Das im Bereich Löhne-Bahnhof im Aufbau befindliche Stadtzentrum wird durch die Anlagen der Deutschen Bahn AG im Süden sowie die Werre-Niederung im Norden sehr stark eingeengt. Die Lübbecker Straße zwischen Werre und Bünder Straße wurde verkehrsberuhigt umgestaltet und bildet heute den Haupteinkaufsbereich. Flankie-

rende Ansätze mit Dienstleistungs- und Handelsbesatz finden sich entlang der Bünder Straße, der Oeynhausener Straße, der Friedrichstraße sowie südlich der Bahn in der unteren Königstraße. Planerische Zielvorstellung ist es, diese Bereiche mittel- bis langfristig für Handels- und Dienstleistungsnutzungen weiter zu entwickeln und damit als Stadtzentrum zu stärken.

Eine Möglichkeit dieses Planungsziel umzusetzen, ist gegeben, seit mit dem Erwerb der ehemaligen Güterabfertigung der Deutschen Bahn AG durch die Stadt und der Verlegung der Bünder Straße auf das ehemalige Bahngelände weitere Flächen für die Ansiedlung von kerngebietstypischen Nutzungen im unmittelbaren Zentrumsbereich zur Verfügung stehen.

Stadtentwicklungspolitisch ist es vor diesem Hintergrund von besonderer Bedeutung, den in Löhne stark vertretenen großflächigen Einzelhandelsbetrieben außerhalb des Zentrums keine zusätzlichen Entwicklungsmöglichkeiten einzuräumen. Vor dem Hintergrund der strukturellen Rahmenbedingungen sowie angesichts gut funktionierender Versorgungszentren in den Nachbarstädten erscheint es ansonsten kaum möglich, in Löhne eine eigene attraktive Innenstadt aufzubauen.

Neben Handels- und Dienstleistungseinrichtungen befinden sich in dem ausgewiesenen Kerngebiet der Innenstadt das Rathaus, die Post sowie die Werretalhalle als Kultur- und Veranstaltungszentrum.

Den östlichen Abschluss des Stadtzentrums bildet das Einkaufs- und Freizeitcenter im Eckbereich Oeynhausener Straße/Albert-Schweitzer-Straße. Es soll durch eine Verlängerung der Friedrichstraße bis zur Albert-Schweitzer-Straße als parallele Achse zur Oeynhausener Straße stärker an den zentralen Innenstadtbereich angebunden werden. Langfristig ist beabsichtigt, entlang dieser Parallelachse weitere Handels- und Dienstleistungseinrichtungen im Stadtzentrum zu etablieren.

Angrenzend an das Kerngebiet finden sich entlang der Königstraße sowie der Lübbecker Straße zwischen Werre und Einmündung Albert-Schweitzer-Straße neben der Wohnnutzung vereinzelt weitere Handels- und Dienstleistungs- sowie im Wesentlichen nicht störende kleingewerbliche Betriebe. Da diese Nutzungen die Innenstadtfunktion sinnvoll ergänzen, sollen sie an ihren Standorten gesichert werden und in begrenztem Umfang Entwicklungsmöglichkeiten erhalten. Entlang der genannten Straßenzüge erfolgt daher eine Mischgebietsdarstellung. Neben der Ergänzungsfunktion für die Innenstadt wird damit dem Gedanken der Nutzungsmischung von Wohnen und Arbeiten Rechnung getragen.

Räumlich dargestellt wurden diese Entwicklungsziele für das Stadtzentrum durch die Rahmenplanung Innenstadt des Planungsbüros Dipl.-Ing. Garthaus [16] aus dem Jahre 1993 (Karte 8). Eine weitere Konkretisierung erfolgte durch das vom Stadtrat im Jahre 2002 gebilligte Rahmenkonzept Innenstadt (Karte 9).

Solitäre großflächige Einzelhandelsbetriebe finden sich in Innenstadtrandlage an der Albert-Schweitzer-Straße sowie an der Koblenzer Straße in Gohfeld. Diese Betriebe sind durch verbindliche Bauleitplanung im Wesentlichen auf den Bestand festgeschrieben. Umstrukturierungen und Erweiterungen, welche sich negativ auf die gesamtstädtische Versorgungsinfrastruktur auswirken, können damit unterbunden werden.

Auch in vorwiegend gewerblich genutzten Bereichen sowie in Gebieten ohne einheitlichen Nutzungscharakter sind durch Bebauungspläne die Ansiedlungsmöglichkeiten für Einzelhandelsbetriebe sehr eingeschränkt oder gänzlich ausgeschlossen. Die Pri-

oritäten der städtebaulichen Entwicklung sind somit für die Zukunft eindeutig auf die Schaffung eines funktionsfähigen Stadtzentrums einerseits sowie den Erhalt der ortsnahen Versorgung in den Stadtteilzentren andererseits ausgerichtet.

Zur Deckung des täglichen und kurzfristigen Bedarfs sind nicht nur in der Innenstadt sondern auch in den Nebenzentren ausreichende Angebote zur Verfügung zu stellen. Vor dem Hintergrund zunehmender Konzentration im Einzelhandel sowie des hiermit einhergehenden Verdrängungswettbewerbes wird es zunehmend schwieriger, eine ortsnahe Grundversorgung sicher zu stellen. Dies gilt in verstärktem Maße angesichts geringer baulicher Verdichtung, wie sie in der Stadt Löhne vorherrscht, und der damit korrespondierenden geringen Bevölkerungsdichte. Unter der Restriktion unternehmerischer Wirtschaftlichkeitsüberlegungen wird es daher künftig kaum möglich sein, den Idealfall einer fußläufig erreichbaren Grundversorgung im Stadtgebiet zu erzielen [44].

Nr.	Betrieb	Verkaufs-fläche (m²)	Stadtteil	Anschrift
1	Edeka Neukauf	920	Mennighüffen	Lübbecker Straße 161
2	Marktkauf *	9.272	Ulenburg	Albert-Schweitzer-Straße 13
3	Edeka Neukauf	1.386	Obernbeck	Steinstraße 30
4	Aldi **	679	Löhne-Bhf.	Albert-Schweitzer-Straße 37
5	WEZ	830	Gohfeld	Koblenzer Straße 23
6	Edeka Neukauf	1.610	Löhne-Bhf.	Königstraße 78
7	Markant	850	Löhne-Ort	Herforder Straße 42
8	Ratio *	8.010	Gohfeld	Koblenzer Straße 249

* = SB-Warenhaus, nicht auf Waren der Grundversorgung beschränkt
** = Discounter, nicht auf Waren der Grundversorgung beschränkt

Tab. 8: Einzelhandelsbetriebe zur Deckung des täglichen und kurzfristigen Bedarfs (Stand: Januar 2004)

Allgemein gültige Orientierungswerte, welche den Versorgungsgrad der Bevölkerung mit Gütern des täglichen und kurzfristigen Bedarfs zutreffend abbilden, existieren nicht. In der Karte 10 wurde daher der Versuch unternommen, mit Hilfe von Äquidistanzen zumindest einen Überblick über die derzeitige Grundversorgung im Stadtgebiet aus Sicht des Verbrauchers zu verschaffen. Als „fußläufig zu bewältigen“ und damit als Basis-Distanz wird hier eine Entfernung von 500 m zugrunde gelegt und vereinfacht unter Berücksichtigung eines Umwegfaktors mit einer Luftlinienentfernung von 400 m gleichgesetzt. Hierauf aufbauend werden auch die Äquidistanzen von 800 bzw. 1.200 m dargestellt. Tatsächliche Erreichbarkeitsbarrieren wie Bahn, Autobahn oder Wasserläufe sind berücksichtigt.

Erkennbar wird bei dieser sehr vereinfachten Methodik, dass, sofern sich mit ihr Versorgungsdefizite ableiten lassen, diese sich vornehmlich in den Stadtbereichen Mennighüffen-Nord (Halstern, Westscheid), Mennighüffen-Ost (Ostscheid, Besebruch) und Obernbeck-West (Ellerbusch) und Gohfeld-Mitte eröffnen. Eine Neuansiedlung von Einzelhandelsbetrieben sollte daher **ausschließlich** in diesen Stadtbereichen sowie ggf. innerhalb des Kerngebietes der Innenstadt zwischen Lübbecker Straße und Schützenstraße (gesamtstädtischer Versorgungsbereich) zugelassen werden. An allen übrigen – aus Wirtschaftlichkeitserwägungen der Betreiber möglicherweise interessanten - Standorten sind Ansiedlungsbestrebungen unter den gegebenen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen äußerst kritisch zu prüfen und gegebenenfalls mittels der verbindlichen Bauleitplanung zu unterbinden. Gerade bei der problematischen Siedlungsstruktur der Stadt Löhne führt eine Konzentration von Einzelhandels-

betrieben an bestimmten Standorten rasch zu einem Ausbluten der Grundversorgung vor Ort.

Aus städtebaulichen Erwägungen bieten sich für eine Neuansiedlung von Einzelhandelsbetrieben in besonderem Maße der in städtischem Eigentum befindliche alte Sportplatz in Ostscheid an der Werster Straße, in Halstern die Gewerbebrache einer ehemaligen Baustoffhandlung an der Lübbecker Straße sowie in Gohfeld das Gelände nördlich der Bahnlinie Hannover-Hamm an der Weihestraße an. Durch entsprechende Betriebe an diesen Standorten könnte, bezogen auf die Bevölkerungsverteilung, eine effektive Ergänzung der Grundversorgung erreicht werden.

In den Ortskernen der Stadtteile Mennighüffen, Gohfeld und Löhne-Ort existieren gewachsene Versorgungsstrukturen. Sie sind bauleitplanerisch zu sichern, Entwicklungsmöglichkeiten sollen auch über den Bestand hinaus eingeräumt werden. Der Flächennutzungsplan trägt dieser planerischen Zielvorstellung durch Ausweisung von Misch- bzw. Dorfgebieten in den Nebenzentren Rechnung. Angestrebt wird auch hier eine Funktionsmischung aus Wohnnutzung, Versorgungseinrichtungen und nicht störendem Kleingewerbe. In Löhne-Ort sind darüber hinaus die vorhandenen landwirtschaftlichen Hofstellen zu berücksichtigen.

4.1.3 Soziale Infrastruktur

4.1.3.1 Schulen

In der Stadt Löhne sind neben den Grundschulen alle weiterführenden Schulformen (Gesamtschule, Hauptschule, Realschulen, Gymnasium) vorhanden. Im Stadtteil Obernbeck befindet sich mit der Werretalschule eine besondere Schulform für Lernbehinderte. Die August-Griese-Schule in Löhne-Bahnhof ist eine berufsbildende Schule für das Metall- und Elektrogewerbe im Kreis Herford.

Angesichts der demografischen Entwicklung und der damit einhergehenden Entwicklung der Schülerzahlen in Löhne sind Schulneubauten absehbar nicht erforderlich.

Schuljahr	2000/ 2001	2001/ 2002	2002/ 2003	2003/ 2004	2004/ 2005	2005/ 2006	2006/ 2007	2007/ 2008	2008/ 2009
Grundschulen	1.911	1.846	1.794	1.837	1.848	1.822	1.815	1.711	1.620
Gymnasium	909	918	945	983	1.005	1.006	1.017	1.039	1.044
Gesamtschule	1.014	1.022	1.005	1.002	1.007	997	997	1.007	1.000
Städtische RS	436	411	466	434	433	432	442	437	426
RS Goethestr.	447	438	436	465	457	443	432	431	445
Hauptschule	388	411	430	395	382	347	294	278	272
Werretalschule	116	117	122	115	113	111	110	108	106
	5.221	**5.163.**	**5.198**	**5.231**	**5.245**	**5.158**	**5.107**	**5.011**	**4.913**

Tab. 9: Entwicklung der Gesamt-Schülerzahlen aus: Stadt Löhne [17]

Die Zahl der Grundschüler ist bereits ab dem Schuljahr 2000/2001 rückläufig. Dieses hat jedoch bei der Entwicklung der Gesamtzahlen noch keine entsprechenden Auswirkungen, da im Bereich der weiterführenden Schulen noch die starken Schuljahrgänge vorhanden sind. Ein allgemeiner Rückgang der Schülerzahlen wird sich erst ab dem Jahre 2005/2006 bemerkbar machen.

Den rückläufigen Trend bei den Grundschüler-Zahlen auch über den Zeitraum der mittelfristigen Prognose verdeutlicht Tabelle 10.

Grundschule	Ist				Geburtenentwicklung					
	1999/ 2000	2000/ 2001	2001/ 2002	2002/ 2003	2003/ 2004	2004/ 2005	2005/ 2006	2006/ 2007	2007/ 2008	2008/ 2009
Gohfeld	219	202	205	212	221	235	235	226	208	193
Melbergen	224	213	204	202	198	198	188	199	193	186
Wittel	92	97	92	90	89	91	94	85	87	81
Löhne-Bhf.	319	316	307	286	284	278	244	259	263	243
Löhne-Ort	309	295	274	283	302	312	320	324	286	275
Obernbeck	279	279	263	235	272	268	281	284	243	232
Mennighüffen-Ost	267	278	270	260	259	246	244	236	215	203
Mennigh.-West	120	110	113	111	104	110	116	109	117	115
Halstern	118	121	118	115	108	110	100	93	99	92
	1.947	**1.911**	**1.846**	**1.794**	**1.837**	**1.848**	**1.822**	**1.815**	**1.711**	**1.620**

Tab. 10: Entwicklung der Schülerzahlen in den Grundschulen der Stadt Löhne
aus: Stadt Löhne [17]

Sämtliche Schulstandorte sind im Flächennutzungsplan als Flächen für den Gemeinbedarf -Zweckbestimmung Schule- dargestellt. Da Neuanlagen auf dem Sektor des Schulwesens nicht vorgesehen sind, beschränkt sich die Darstellung auf den Bestand.

4.1.3.2 Kindergärten

Der Bedarf an Kindergärten im Stadtgebiet ist zurzeit weitgehend gedeckt, angesichts der demografischen Entwicklung ist auch für die Zukunft von einem ausreichenden Versorgungsangebot auszugehen [19].

Wie aus der Tabelle 11 ersichtlich wird, liegt die Bedarfsdeckung bei den Kindergartenplätzen in der Stadt Löhne bereits heute um 100 Prozent. Mittelfristig ergibt sich lediglich für den Bereich Löhne-Ort noch ein Defizit, zumal hier für die nächsten Jahre mit einer überdurchschnittlichen Bautätigkeit zu rechnen ist. Erfahrungsgemäß verstärkt sich damit besonders der Anteil junger Familien.

Insgesamt ist aber grundsätzlich davon auszugehen, dass aufgrund der demografischen Entwicklung gesamtstädtisch die Bedarfsdeckung gegen 100 Prozent geht. Insofern ist an einen Neubau von Kindergärten nicht gedacht. Die Bestandssituation ist im Flächennutzungsplan dargestellt.

Grundschulbezirk(e)	Zahl der Kindergärten	Plätze für 3-6jährige Kinder in konventionellen Gruppen	Plätze für 3-6jährige Kinder in Tagesgruppen / alters-gemischten Ganztagesgruppen	Plätze insgesamt	Zahl der Kinder 01.07.1996 – 30.06.1999	Bedarfsdeckung 2002/2003 (in %)	Zahl der Kinder 01.07.1997 – 30.06.2000	Bedarfsdeckung 2003/2004 (in %)	Zahl der Kinder 01.07.1998 – 30.06.2001	Bedarfsdeckung 2004/2005 (in %)
Löhne-Bhf. Löhne-Ort	5	275	100	375	427	87,82	413	90,80	401	93,52
Melbergen-Wittel Gohfeld	6	285	105	390	383	101,83	368	105,98	344	113,37
Obernbeck	3	175	40	215	210	102,38	192	111,98	163	131,90
Halstern	1	50	20	70	65	107,69	64	109,38	62	112,90
Mennighüffen-Ost Mennighüffen-West	3	175	70	245	259	94,59	246	99,59	244	100,41
nicht zugeordnet	0	0	0	0	13		14		9	
	18	960	335	1.295	1.357	95,43	1.297	99,85	1.223	105,89

Tab. 11: Kindergarten-Bedarfsplanung aus: Stadt Löhne [19]

4.1.3.3 Spielplätze

Anhaltspunkte für eine bedarfsgerechte Versorgung mit öffentlichen Spielplätzen lassen sich dem Runderlass des nordrhein-westfälischen Innenministers vom 31.07.1974 „Bauleitplanung – Hinweise für die Planung von Spielflächen“ [20] sowie der DIN 18034 „Spielplätze und Freiräume zum Spielen“ [45] entnehmen. Die dortigen Empfehlungen haben auch Eingang gefunden in die Spielplatzbedarfsplanung der Stadt Löhne [21].

Der Spielflächenbedarf wird im Runderlass als abhängig von der Lage, der Größe und Struktur der Gemeinde, der Einwohnerdichte sowie von der Bebauungs- und Erschließungsform, der gesamten Wohngeschossfläche und dem Freiflächenanteil, der Art des Spielflächensystems sowie anderen Spielmöglichkeiten definiert. Für eher ländlich strukturierte Gemeinden wie die Stadt Löhne mit einer geringen baulichen Verdichtung (GFZ 0,4 und weniger) sieht der Runderlass einen Spielflächenbedarf (Bruttofläche) von 2,4 m² pro Einwohner vor. Die Richtwerte können, insbesondere innerhalb bebauter Gebiete, bis zur Hälfte der notwendigen Flächen unterschritten werden, wenn ausreichende Spielmöglichkeiten anderweitig sicher gestellt sind, z.B. durch Spielstraßen, Doppelnutzung von Schulhöfen und Sportanlagen oder die Bereitstellung privater Flächen für die Allgemeinheit.

Der Runderlass unterscheidet zwischen unterschiedlichen Spielbereichen:

- Spielbereich A:
  - zentrale Versorgungsfunktion für einen Ort oder Ortsteil,
  - dient allen Altersstufen (auch Erwachsenenspiel),
  - mindestens 1.500 m² Nettospielfläche,
  - möglichst nicht weiter als 1.000 m vom Wohnbereich entfernt.

- Spielbereich B:
  - Versorgungsfunktion für einen Wohnbereich,
  - vorzugsweise für schulpflichtige Kinder,
  - mindestens 400 m² Nettospielfläche,
  - möglichst nicht weiter als 500 m vom Wohnbereich entfernt.

- Spielbereich C:
  - Versorgungsfunktion für einen Wohnblock / eine Hausgruppe,
  - für Kleinkinder und jüngere Schulkinder,
  - mindestens 60 m² Nettospielfläche,
  - möglichst nicht weiter als 200 m vom Wohnbereich entfernt.

Starre Altersgrenzen für die Kinder, für die die Spielplätze angelegt werden, existieren nicht. Es liegen aber zahlreiche pädagogische Erfahrungen und Beobachtungen über Kinder vor. Die kindlichen Entwicklungsphase werden danach grob gestaffelt in „bis zu 6 Jahre“, „6 bis 12 Jahre“ und „über 12 Jahre“. Das größte Spielbedürfnis in Gemeinschaft und damit im öffentlichen Raum haben die Kinder im Alter von sechs bis zwölf Jahren. In dieser Altersgruppe können sie in der Regel die Plätze allein besuchen. Eine unmittelbare Aufsicht durch Erziehungspersonen ist nicht erforderlich, ja nicht einmal gewünscht. Bezogen auf den Runderlass werden von dieser Haupt-Zielgruppe Spielbereiche der Kategorie B nachgefragt.

Vor dem Hintergrund der ländlichen Struktur der Stadt Löhne liefe eine Planung mit sehr enger Orientierung an den Richtwerten des Erlasses und ohne Berücksichtigung der dort aufgezeigten kompensatorischen Möglichkeiten am tatsächlichen Bedarf vorbei.

So wird der Bedarf an Spielflächen der Kategorie A weitgehend kompensiert durch das umfangreiche Sport-, Spiel- und Freizeitangebot im Stadtgebiet sowie durch die vielfältigen Möglichkeiten einer siedlungsnahen Freiraumnutzung. Angesichts der geringen baulichen Verdichtung mit überwiegend großen Hausgärten, die gerade für kleinere Kinder gute Spielmöglichkeiten bieten, kommt auch den Versorgungsfunktionen des Spielbereiches C nur geringe Bedeutung zu, sodass diese auch in die Spielbereiche der Kategorie B integriert werden können. Sinnvoll ist es daher, im Rahmen der städtebaulichen Planung insbesondere auf eine ausreichende und flächendeckende Versorgung mit Spielbereichen der Kategorie B hinzuwirken. Wünschenswert wäre zusätzlich allenfalls noch die Versorgung mit einem Bolzplatz pro Stadtbezirk, sofern für derartige Aktivitäten nicht auch Sportplätze zur Verfügung stehen.

Grundschulbezirk	Spielplatz	Bruttofläche = incl. Bepflanzung, Wege etc (m²)	Nettofläche = reine Spielfläche (m²)	
Melbergen/Wittel	Baxwittel	1.770	1.327	
	Großensieker Weg	1.092	819	
	Obergrünne	1.251	939	
	Hahnenstraße	1.450	1.088	
	Osterbachweg	590	443	
	Theodor-Körner-Straße	418	313	***
	Gellertstraße	1.200	900	
	Schulhof Wittel	1.610	1.207	
	Aqua Magica	2.990	2.242	
		12.371	9.278	
Gohfeld	Goethestraße	1.040	780	
	Graudenzer Straße	919	690	
	Bolzplatz Hochstraße	3.758	2.818	*
		5.717	4.288	
Obernbeck	Wittekindstraße	858	643	
	Kirchstraße	1.843	1.382	
	Brüder-Grimm-Straße	712	534	
	Bolzplatz Brüder-Grimm-Straße	2.246	1.684	*
		5.659	4.243	
Mennighüffen-West	Beethovenstraße	1.316	987	
	Zur Schule	806	604	
	Auf der Riege	931	698	
	Am Klärwerk	1.500	1.125	
		4.553	3.414	
Mennighüffen-Ost	Hofbrede	3.002	2.251	
	Glockenkamp	170	128	***
	Holtkamp	870	652	
	Condegastraße	298	223	***
		4.340	3.254	
Löhne-Bahnhof	Auf der Hude	7.116	5.337	
	Krügersiedlung	6.184	4.638	
	Brehmstraße	874	655	
	Jahnstraße	1.196	897	
	Am Werreufer	255	191	****
	Mahnerfeldweg	4.400	3.300	
	Holunderweg	900	700	
		20.925	15.718	
Löhne-Ort	Dickendorner Weg	10.050	7.538	
	Brunnenstr./Auf dem Stocke	1.191	839	
	westl. der Hemke	500	375	**
	Tulpenstraße	1.265	949	
	Heidesiedlung	1.101	826	
	Krugstraße	726	544	
	Spittaler Straße	3.337	2.503	
		18.170	13.574	
Halstern	Grundschule Halstern	1.500	1.125	
		1.500	1.125	
gesamt		73.235	54.894	

* = Bolzplatz, Funktionen der Kategorie A
** = aufgrund der Größe eingeschränkte Funktionen der Kategorie B
*** = aufgrund der Größe bzw. Ausstattung lediglich Funktionen der Kategorie C
**** = erweiterbar in Größe und Ausstattung auf Funktionen der Kategorie B

Tab. 12: Spielplätze im Stadtgebiet Löhne aus: Stadt Löhne [16]

Neben den vorhandenen Spielplätzen sind in rechtskräftigen Bebauungsplänen weitere Spielflächen festgesetzt, bei im Aufstellungsverfahren befindlichen Plänen sind Spielplätze vorgesehen.

Lage des geplanten Spielplatzes		Eigentümer	Planungsrecht	Bruttofläche (m²) = incl. Bepflanzung, Wege, etc.	Nettofläche (m²) = Bruttofläche ./. 25%	
Melbergen/ Wittel	Rötekuhle	Stadt	B-Plan	158	119	***
	Schlegelstraße	privat	B-Plan	~ 360	~ 270	***
	Heukamp	Stadt	§ 34	~ 740	~ 555	
Gohfeld	Rüscherstraße	privat	Planung noch nicht konkretisiert			
	Sudfeld	privat	B-Plan	~ 550	~ 413	
	Schnatskamp	privat	B-Plan	~ 600	~ 450	
Obernbeck	Tonwerkstraße	Stadt	B-Plan	446	335	**
	Diekweg	privat	B-Pl. i. Verfahren	~ 970	~ 728	
Men.-West	Bolzplatz Zeißstr.	Stadt	Planung noch nicht konkretisiert			*
Mennighüffen - Ost	Röbeler Straße	privat	B-Plan	~ 550	~ 413	
	Besselbrock	privat	Satzung i. Verfahr.	~ 624	~ 468	
	An der Beeke	Stadt	B-Plan	~ 450	~ 338	**
Löhne-Bhf.	Im Mühlengrund	privat	B-Plan	~ 410	~ 308	**
	Poppensiek	Stadt	B-Plan	~ 500	~ 375	**
	Friedrichstraße	Stadt	B-Plan	~ 210	~ 158	***
	Bolzplatz Quellental	Stadt	B-Plan	~ 1.750	~ 1.313	*
	Baumheide	privat	B-Plan	~ 570	~ 428	
Löhne-Ort	Brunsiek	privat	B-Pl. i. Verfahren	~ 470	~ 353	**
	Tischlerweg	Stadt	B-Plan	576	432	
	Raiffeisenstraße	privat	B-Plan	~ 350	~ 263	***
	Am Steinbrink	Stadt	B-Plan	~ 440	~ 330	**
	Obernfeld	Stadt	B-Pl. i. Verfahren	~ 990	~ 743	
Halstern	Hainbuchenweg	Stadt	B-Plan	~ 680	~ 510	

* = Bolzplatz, Funktionen der Kategorie A
** = aufgrund der Größe eingeschränkte Funktionen der Kategorie B
*** = aufgrund der Größe lediglich Funktionen der Kategorie C

Tab. 13: geplante Spielplätze im Stadtgebiet Löhne (Stand März 2003)

Bei der durch das Jugendamt der Stadt Löhne anhand des Richtwertes pro Einwohner ermittelten Versorgungssituation in den Grundschulbezirken [21] ergibt sich derzeit ein Fehlbedarf für die Bezirke Melbergen/Wittel, Gohfeld, Mennighüffen-West, Mennighüffen-Ost und Halstern. Eine ausschließlich an quantitativen Kriterien orientierte Betrachtung vermag allerdings aus Sicht der städtebaulichen Planung den tatsächlichen Versorgungsgrad nur unzureichend wiederzuspiegeln. Zusätzlich müssten auch qualitative Kriterien einfließen, um effektiv die Attraktivität des Angebotes für die jeweilige Zielgruppe abzubilden. Wie bereits oben dargelegt, sollten die Ausstattung und Größe der Spielplätze vorrangig auf die Zielgruppe der Kategorie B, also Kinder im schulpflichtigen Alter, ausgerichtet werden. Zumindest die Ausstattung entzieht sich aber einer bauleitplanerischen Einflussnahme.

Die im Rahmen des Flächennutzungsplanes vorgenommene Untersuchung zur Versorgung mit Spielplätzen im Stadtgebiet stützt sich daher auf die Kriterien Größe und Erreichbarkeit. Hierbei wird auf die Richtwerte des Runderlasses [20] zurückgegriffen. Der Mindestgröße von 400 m² Netto-Spielfläche kommt angesichts der geringen Bevölkerungsdichte im Stadtgebiet ausschließlich funktionale Bedeutung bezogen auf das Spielverhalten der Zielgruppe zu, sie bildet somit auch ein Attraktivitätskriterium. Bei weniger als 300 m² Fläche wird die Funktionalität der Kategorie B als nicht mehr

erfüllt angesehen, zwischen 400 und 300 m² Netto-Spielfläche werden prozentual Abschläge hinsichtlich der Größe des Versorgungsraumes vorgenommen.

Für die Erreichbarkeit werden 500 m Entfernung vom Wohnstandort entsprechend dem Runderlass [20] zugrunde gelegt, zur Vereinfachung wird unter Berücksichtigung eines Umwegfaktors eine Luftlinienentfernung von 400 m gleichgesetzt. Erreichbarkeitshindernisse wie Wasserläufe, Bahnlinien, aber vor allem auch für die Zielgruppe gefährliche Hauptverkehrsstraßen fließen in die Untersuchung ein. Wie oben dargelegt, wird die Äquidistanz von 400 m prozentual verringert bei einer Netto-Spielfläche zwischen 400 und 200 m², da mit der Größe auch die Attraktivität für die Zielgruppe sinkt.

Die Versorgung des Stadtgebietes mit Spielplätzen ist aus der Karte 11 ersichtlich. Deutlich wird hierbei, dass auch in den Grundschulbezirken, die rein quantitativ als versorgt gelten, aufgrund der räumlichen Zuordnung der Spielplätze zu den Wohnstandorten durchaus noch Versorgungslücken bestehen können. Diesem Umstand ist besonders im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Rechnung zu tragen.

Ziel der Bauleitplanung ist es, durch eine angemessene Ausweisung von Kinderspielplätzen ausreichender Größe, eine flächendeckende Versorgung im gesamten Stadtgebiet sicherzustellen.

4.1.3.4 Sportanlagen

Sportanlagen sind in sämtlichen Stadtteilen vorhanden. Es handelt sich entweder um Sportplätze oder aber um Sporthallen, welche in aller Regel den Schulen zugeordnet sind. Ihre Darstellung, entsprechend dem Bestand, erfolgt entweder als Fläche für den Gemeinbedarf oder aber als Grünfläche mit der jeweiligen Zweckbestimmung.

Der Sportplatz Jasminstraße in Löhne-Ort befindet sich inmitten umgebender Wohnbebauung. Mittelfristig soll er für weitere Wohnbebauung in Anspruch genommen werden, ein Ersatz für die Anlage wurde bereits im Bereich Falscheider Straße/Im Hagedorn geschaffen. Der neue Standort ist als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz im Flächennutzungsplan dargestellt. Gleichzeitig dient die neue Sportanlage auch als Ersatz für den ehemaligen Rasensportplatz an der Hauptschule Löhne-Ort, wo sich heute eine Sporthalle befindet.

Mittelfristig aufgegeben werden soll auch der Sportplatz Brunnenstraße/Twelsiek. Bauleitplanerisch ist die Fläche den angrenzenden Nutzungen zuzuschlagen.

Im Stadtteil Ulenburg befinden sich das Freibad und das Hallenbad der Stadt Löhne.

Privatwirtschaftlich betriebene Anlagen, welche in die Darstellungen des Flächennutzungsplanes als Grünfläche übernommen werden, sind die Reitanlage an der Börstelstraße sowie der Golfplatz im südöstlichen Teil des Stadtgebietes zwischen Knickstraße (L 773/B 61 n), Loher Straße (K 9) und der Stadtgrenze zu Bad Oeynhausen. Die Anlagen des Golfclubs setzen sich auf dem dortigen Stadtgebiet fort.

4.1.3.5 Einrichtungen der Jugendpflege

Einrichtungen der Jugendpflege sind das Jugendzentrum RIFF in der Werretalhalle sowie das Jugendzentrum RAPS an der Bergkirchener Straße in Mennighüffen, diese sind bestandsgemäß dargestellt. Weiterhin zu erwähnen ist der bestehende Jugendtreff Löhner Straße 2. Die Neuanlage weiterer Einrichtungen ist derzeit nicht vorgesehen.

4.1.3.6 Einrichtungen der Altenpflege

Als Einrichtungen der Altenpflege sind die in kirchlicher Trägerschaft betriebenen Altenheime in Gohfeld sowie in Mennighüffen als Flächen für den Gemeinbedarf dargestellt. Innerhalb der Wohngebiete im Stadtgebiet existieren weitere Wohn- und Pflegeeinrichtungen in privater Trägerschaft.

Angesichts der stetig steigenden Zahl älterer Menschen in unserer Gesellschaft ist der bedarfsgerechte Ausbau von Einrichtungen der Altenpflege ein wesentliches städtebauliches Ziel. Diesem Ziel kann Rechnung getragen werden durch die Errichtung entsprechender Anlagen innerhalb von Wohnbau- und gemischten Bauflächen. Einer speziellen Darstellung im Flächennutzungsplan bedarf es nicht.

4.1.3.7 Kirchen

Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Einrichtungen sind entsprechend dem Bestand im Flächennutzungsplan ausgewiesen, da Neuplanungen nicht vorgesehen sind.

4.1.3.8 Friedhöfe

Friedhöfe befinden sich zur Zeit in Mennighüffen, Ostscheid, Obernbeck, Löhne-Bahnhof, Gohfeld, Löhne-Ort und Wittel. Sie sind entsprechend dem Bestand und dem absehbaren Erweiterungsbedarf im Flächennutzungsplan dargestellt.

Die Erweiterungsmöglichkeiten des Friedhofs in Löhne-Bahnhof (Kirchengemeinde Mahnen) wurden gegenüber der bisherigen Darstellungen dem tatsächlichen Bedarf angepasst.

Für den Friedhof in Gohfeld werden dringend Erweiterungsflächen benötigt. Vorgesehen ist eine Neuanlage südlich der Bahnlinie Löhne-Hameln, diese ist im Flächennutzungsplan als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Friedhof“ dargestellt. Da aufgrund der vorherrschenden Bodenverhältnisse eine Eignung für Bestattungszwecke nur durch aufwendige Zusatzmaßnahmen erreicht werden kann, wird alternativ auch ein Standort zwischen der Straße Alter Postweg und dem Sudbachtal in Betracht gezogen. Dieser Standort muss allerdings aus bodenmechanischer Sicht noch auf seine Eignung als Friedhofsfläche untersucht werden.

4.1.4 Gewerbe

4.1.4.1 Gewerbeflächenbedarf

Idealerweise ist der Flächenbedarf für gewerbliche Nutzungen nur gesamtgesellschaftlich ableitbar, da er abhängig ist von dem planerischen Leitbild, den Nuancen der Finanzierung, den gesellschaftlichen Vorstellungen von gesunden Arbeits- und Wohnverhältnissen und natürlich unmittelbar einer Vielzahl betrieblicher Faktoren wie Branche, Produktionstechnik und der gesamtwirtschaftlichen bzw. regionalwirtschaftlichen Situation. Bei allen verschiedenartigen Einflüssen sind aber letztlich folgende Faktoren dominant für die Flächennachfrage:

- die wirtschaftliche Entwicklung der Region,
- die Position des Unternehmens im Lebenszyklus sowie
- das planerische bzw. planungs- und immissionsschutzrechtliche Umfeld.

Angesichts dieser Prämissen sind zur Vorausschätzung des Flächenbedarfs zwei Strategien möglich.

Zum Ersten ist eine ökonometrisch-analytische Bestimmung des Flächenbedarfs allein aus der Fortschreibung der relevanten Bedarfsparameter zu erwarten. Dies ist dann möglich, wenn eine Differenzierung der Flächennutzung nach dem Nutzungsanlass bzw. dem Ort der Realisierung vorgenommen wird, da es zu einer gewerblichen Nutzung einer Fläche nur dann kommt, wenn ein Unternehmen

- gegründet wird und erstmals einen Standort benötigt,
- seinen Standort wechselt,
- durch Wachstum, wirtschaftlich technische Umstrukturierung, gesetzliche Auflagen u.ä. zusätzlicher Flächen oder Flächen mit anderen Eigenschaften bedarf.

Neugründungen und Betriebsverlagerungen führen in der Regel zur Inanspruchnahme von neu ausgewiesenen oder wieder zu nutzenden Flächen. Der Flächenbedarf, der durch Wachstum und Umstrukturierung bestehender Unternehmen besteht, wird - wenn er nicht zur Verlagerung oder Zweigstellengründung führt - durch eine Arrondierung am bestehenden Standort gedeckt.

Diese Zusammenhänge sind Grundlage des Gewerbe- und Industrieflächenprognosemodells GIFPRO. Dort sind alle wesentlichen Determinanten des Flächenbedarfs berücksichtigt. Es werden sowohl die wirtschaftliche Entwicklung als auch die städtebaulichen oder immissionsschutzrechtlichen Prozesse, die zur Flächennachfrage führen, aufgenommen.

Der Vorteil eines solchen ökonometrisch-analytischen Konzepts ist der relativ geringe technische Aufwand, wenn eine entsprechende Datenbasis vorliegt. Der Nachteil dieser Extrapolationstechnik ist die prinzipielle Tendenz, dass Trends konservativ verlängert werden, da aktuelle Umbrüche und sich verändernde Entwicklungsmuster in einer umfangreichen Zeitreihe nur einen geringen Einfluss haben können.

Schematische Darstellung der Flächenbedarfsbestimmung für Industrie und Gewerbe (GIFPRO)

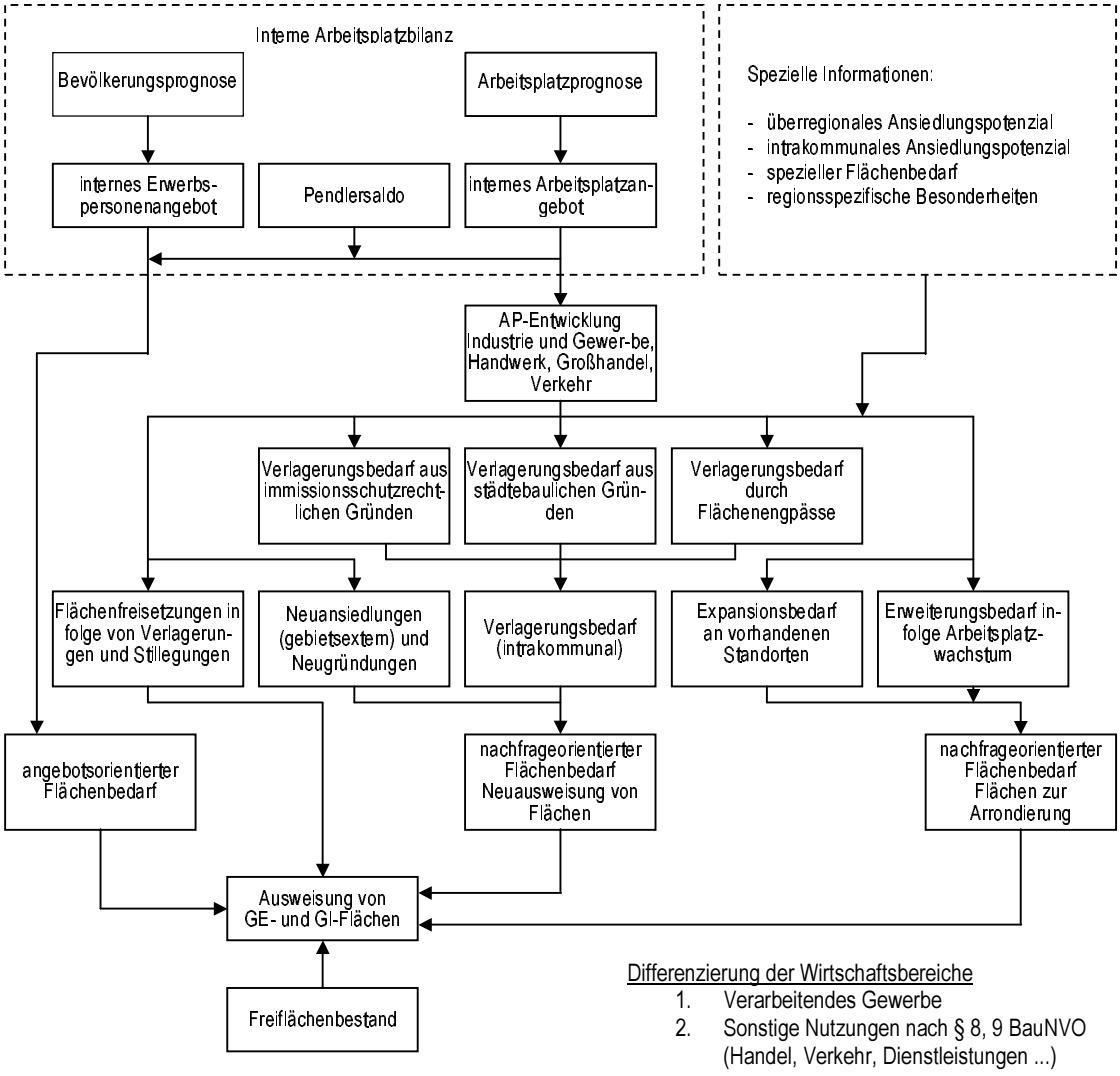

Abb. 3 aus: Planquadrat Dortmund [3]

Alternativ zu diesem Prognosekonzept ist eine Erfassung der Nachfrage als Resultierende eines Marktprozesses möglich. Eine solche Nachfrageschätzung stellt auf den Investitionsvorgang der Unternehmen ab und simuliert in einer Befragung das Gleichgewicht zwischen den Produktionsfaktoren Arbeit, Kapital und Boden (Fläche). Eine solche Schätzung reagiert besonders sensibel auf aktuelle Konstellationen und neigt zur Überbewertung der jeweils aktuell gegebenen Verhältnisse.

Die methodisch unvermeidlichen Defizite sowohl des ökonometrisch-analytisch Konzeptes als auch aus der demoskopisch gestützten Prognose können durch eine Bestandsanalyse kompensiert werden. Für das ökonometrische Prognosekonzept beschafft bzw. kontrolliert die Bestandsanalyse die lokalen Bedarfsparameter und für die Prognose aus den Ergebnissen der Unternehmensbefragung gibt die Bestandsanalyse die Möglichkeit, mit den bislang realisierten Flächeninvestitionen den aktuell genannten Bedarf zu gewichten und zu bewerten.

Die Gewerbestandorte in Löhne lassen sich in zwei Gebietstypen unterscheiden. Der erste Typ umfasst die Einzel-/Solitärstandorte, die gut 50 % der befragten Betriebe ausmachen und sich nach Standorten mit nur einem Betrieb und Standorten mit einer Konzentration von mehreren Betrieben differenzieren lassen. Charakteristisch für diese Betriebe ist, dass sie nicht in den nach Flächennutzungsplan dargestellten gewerblichen Bauflächen liegen, sondern vielfach inmitten von Wohnsiedlungsgebieten ihren Standort haben. Dies schließt Nutzungsunverträglichkeiten nicht aus. Die Entwicklungsmöglichkeiten dieser Betriebe sind weitgehend ausgeschöpft.

Der zweite Gebietstyp umfasst die großflächigen Gewerbegebiete, die im geltenden Flächennutzungsplan als gewerbliche Bauflächen dargestellt sind. Auch diese sind in vielen Fällen nach § 34 des Baugesetzbuches entwickelt worden und umfassen teilweise einen bemerkenswert hohen Anteil an wohnbaulich genutzten Flächen. Von daher ist das Konfliktpotenzial ähnlich dem der Solitärstandorte. Für die im geltenden Flächennutzungsplan dargestellten gewerblichen Bauflächen wurde eine umfangreiche Bestandsanalyse durchgeführt, welche Größe und Nutzungsmuster der Gebiete dokumentiert und Aussagen zur siedlungsstrukturellen Situation trifft. Die mit dieser Aufnahme verbundene planungsrechtliche und gestalterische Untersuchung der Nutzung gibt schließlich Anhaltspunkte für eine städtebauliche Standortprognose des Gewerbegebietes.

Diese Bestandsaufnahme der Löhner Gewerbegebiete hat gezeigt, dass die Mehrzahl der Gebiete siedlungsstrukturell ungünstig eingebunden ist. Die Lage im Erschließungsnetz hinsichtlich der großräumigen Anbindung ist weitgehend zufriedenstellend; die kleinräumige sowie die gebietsinterne Erschließung sind häufig unzureichend. Durch die vielfach unzureichende Trennung von Wohnen und Gewerbe führt die Erschließung der meisten Gewerbegebiete durch Wohnbereiche. Dies stellt sowohl eine Belastung für die Unternehmen als auch die Bewohner dar. Hier wurde in der Vergangenheit versäumt lenkend einzugreifen, um auf eine geordnete städtebauliche Entwicklung hinzuwirken. Das Ergebnis sind unübersichtliche und ungeordnete Gewerbegebiete, was für die Zukunft eine gewisse Gefährdung der Gebiete einschließt.

Weitere Mängel beziehen sich auf die städtebauliche Qualität der Gewerbegebiete selbst. Ein höherwertiger Industrie- und Gewerbebau ist in der Regel nicht vorhanden. Gleichfalls fehlt es in einigen Gebieten an einem für Gewerbegebiete adäquaten Straßenausbau einschließlich einer sinnvollen Straßenrandbepflanzung. Dies ist sicherlich auch Ausdruck des nachhinkenden wirtschaftlichen Strukturwandels. Die Löhner Unternehmen haben die Notwendigkeit eines höherwertigen Industrie- und Gewerbebaus noch nicht erfahren.

Die Untersuchung der vorhandenen Flächenreserven geht von der Darstellung der gewerblichen Bauflächen im Flächennutzungsplan der Stadt Löhne aus dem Jahre 1978 aus. Die für eine weitere gewerbliche Entwicklung noch verfügbaren Freiflächen innerhalb der Darstellungen als Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) im Gebietsentwicklungsplan bzw. als gewerbliche Bauflächen im Flächennutzungsplan werden im Rahmen der Siedlungsflächenanalyse von der Bezirksplanungsbehörde in Abstimmung mit den Kommunen turnusmäßig ermittelt. Einbezogen werden in die Analyse alle regionalplanerisch bedeutsamen Flächen. Kleinere unbebaute Flächen von weniger als 0,2 ha, die innerhalb der im Gebietsentwicklungsplan darzustellenden siedlungsräumlichen Einheiten liegen, werden nicht angerechnet, da nicht jede Baulücke den Kommunen als Reservefläche entgegengehalten werden soll. Daneben unterscheidet die Regionalplanung bei der Ermittlung des gewerblichen Entwicklungsspielraumes zwischen betriebsgebundenen und nicht betriebsgebunde-

nen ungenutzten Flächen. Lediglich die letztere Kategorie bestimmt letztendlich den vorhandenen regionalplanerisch relevanten Entwicklungsspielraum.

Letztmalig erfolgte die Fortschreibung dieser Siedlungsflächenanalyse zum Stichtag 01.01.2001. Aufgrund des Fortschreitens der baulichen Nutzung im Stadtgebiet wurden diese Werte, bezogen auf den Stichtag 01.06.2001, noch einmal korrigiert. Hierbei wurden auch Fehlnutzungen erfasst, insbesondere solche Flächen, welche eine nicht gewerbliche Bebauung aufweisen (Wohnen, Mischnutzungen, landwirtschaftliche Betriebe) oder auf Grundlage einer verbindlichen Bauleitplanung definitiv nicht mehr als Bauflächen zur Verfügung stehen (z.B. öffentliche Grünflächen).

Als bestehende Flächenreserven werden alle nicht für gewerbliche Zwecke genutzten unbebauten Flächen definiert, die im Flächennutzungsplan von 1978 als gewerbliche Bauflächen dargestellt sind. Dazu zählen sowohl baureife als auch nicht baureife Flächen.

Gewerbegebiet	FNP 1978 (Stichtag 01.06.2001)					
	Gesamtgröße (ha)	gewerblich genutzte Flächen brutto (ha)	freie betriebsgebundene Flächen (ha)	freie nicht betriebsgebundene Flächen (ha)	Fehlnutzungen (ha)	für gewerbliche Nutzung ungeeignet (ha)
Falscheide	55,82	33,98	1,24	12,48	8,12	6,21
Schillenbrink	14,97	9,71	1,01	0,75	3,50	0
Brunnenstraße	15,19	13,38	0	1,21	0,60	0,40
Quellental	4,25	0,50	2,00	0	1,75	0
Im Niedernbrock	3,58	3,17	0	0	0,41	0
Kattwinkel	11,39	11,27	0	0	0,12	0
Mahnerfeld	41,93	32,10	0,77	5,80	3,26	0,61
Hellweg	50,70	18,15	6,84	23,61	2,10	18,00
Zur alten Werre	23,27	14,21	3,60	2,30	3,16	0
Gewerbestraße	26,14	19,70	0,40	1,64	4,40	0
Brückenstraße	34,56	22,55	4,60	0,31	7,10	2,67
Kampstraße	48,69	32,16	4,41	2,82	9,30	0,80
	330,49	**210,88**	**24,87**	**50,92**	**43,82**	**28,69**

Tab. 14: Gewerbeflächen im Stadtgebiet (Bestand)

Insgesamt belaufen sich die im Flächennutzungsplan 1978 dargestellten Gewerbeflächen in Löhne auf 330 ha Bruttobauland. Davon sind 211 ha (brutto) gewerblich genutzt, einer nicht gewerblichen Nutzung (Fehlnutzung) unterliegen 44 ha. Die Flächenreserven belaufen sich auf insgesamt 76 ha, wovon 28 ha für eine gewerbliche Nutzung nicht geeignet sind. Dieser Tatbestand ergibt sich daraus, dass Belange des Landschafts- und Klimaschutzes oder geplante Verkehrsprojekte einer gewerblichen Nutzung bei sachgerechter Abwägung im Rang vorgehen. Die verbleibenden 48 ha umfassen das Bruttobauland, also einschließlich der erforderlichen Erschließungsflächen. Zur Ermittlung des Nettobaulandes muss der voraussichtliche Erschließungsanteil abgezogen werden. Dieser liegt in Gewerbe- und Industriegebieten bei ca. 20% des Bruttobaulandes, sodass insgesamt 38 ha Nettobauland als Flächenreserven für Gewerbe und Industrie in Löhne zur Verfügung stehen.

Die Vorausschätzung des Gewerbeflächenbedarfs nach dem demoskopischen Konzept erfolgt auf der Grundlage der schriftlichen Befragung aller relevanten, das heißt Gewerbeflächen nachfragenden Unternehmen.

Die Befragung versucht auch, die Bedingungen zu erfassen, die zu einer Verlagerung und damit zu einer Nachfrage nach Gewerbeflächen führen können. Neben der Ermittlung des zukünftigen Gewerbeflächenbedarfs sind in der Befragung auch Fragen zu Anforderungen an einen neuen Standort enthalten, um neue Gewerbeflächen auf die potenziellen Ansiedler auch qualitativ abzustimmen.

Nach der demoskopischen Bedarfsermittlung ergibt sich für Löhne eine Gewerbeflächennachfrage von 42 ha bis zum Jahre 2005. Dieses Ergebnis kann, abgesehen von den sonstigen Risiken einer demoskopisch gestützten Prognose, als Obergrenze gedeutet werden. In diese Prognose noch nicht eingegangen ist die Nachfrage, die durch Neugründungen in diesem Zeitraum ausgelöst wird und durch Unternehmen entsteht, die von außerhalb kommend, in Löhne ansiedeln.

Für das ökonometrisch-analytische Prognosemodell mittels GIFPRO ist der Flächenbedarf von den regions- und wirtschaftsabteilungsspezifischen Flächenkennziffern und den regionsspezifischen Neuansiedlungs- und Verlagerungsquoten abhängig. Voraussetzung für eine empirisch gehaltvolle Gleichung sind statistisch gesicherte Parameter und ein stabiler Trendverlauf. Für die Prognose aufbereitet wurde die Entwicklung der vorangegangenen 16 Jahre. Für die Gewerbeflächenprognose nach GIFPRO wurde neben der Standardrechnung mit landesdurchschnittlichen Kennziffern der Bedarf mit einer auf Löhne bezogenen Mobilitätsquote und einer auf Löhne bezogenen Flächenkennziffer berechnet.

Unter den Prämissen der **durchschnittlichen** Verhältnisse (Standardberechnung) beträgt der Flächenbedarf in Löhne bis 2005 10 ha einschließlich der inneren Erschließungsflächen. Davon resultieren 1,5 ha aus Neugründungen oder aus Neuansiedlungen sowie 8,5 ha aus innerörtlichen Verlagerungen oder Zweigbetriebsgründungen.

		Quote		FKZ	Nachfrage		
	Beschäftigte	Neuansiedlung	Verlagerung		Neuansiedlung	Verlagerung	Gesamt
	1993			m²/Besch.	m²	m²	m²
Verarb. Gewerbe	8.293	0,043	0,403	232	8.273	73.859	82.132
sonstige Nutzungen	864	0,050	0,778	156	674	10.082	10.756
Summe					8.947	83.941	92.888

Beschäftigte = gewerbeflächennachfragende Beschäftigte (Verarbeitendes Gewerbe + 100% Baugewerbe + 40% Verkehr + 40% Handel)

Prognose des Flächenbedarfs für Löhne (Standardberechnung) aus: Planquadrat Dortmund [3]

Die Prognose, unter Berücksichtigung der **spezifischen** Flächenkennziffer Löhnes und der Verlagerungsquote der Arbeitsstättenzählung 1987, ergibt einen Flächenbedarf von rd. 20 ha. Mit diesem Ergebnis ist im Vergleich zu den Ergebnissen der demoskopischen Umfrage immer noch eine große Differenz gegeben. Differenziert man das demoskopische Ergebnis, dann zeigt sich, dass der Unter-

schied zur ökonometrischen Prognose durch die Flächenanforderung von sieben Unternehmen geprägt ist. Werden diese Unternehmen mit überdurchschnittlichen Flächenanforderungen als Sonderfall behandelt, dann beträgt der Flächenbedarf aus der Befragung ebenfalls rd. 20 ha.

Nach allen Informationen kann erwartet werden, dass der Gewerbeflächenbedarf in Löhne im Normalfall um 20 ha betragen wird. Dies resultiert sowohl aus den ökonomischen Determinanten als auch aus den Ergebnissen der Unternehmensbefragung.

Stellt man diesen rein quantitativen Flächenbedarf bis 2005 von ca. 20 ha den vorhandenen Flächenreserven gegenüber, so zeigt sich, dass der Bedarf rein rechnerisch befriedigt werden kann. Eine erste Einschränkung erhält die Aussage durch die Tatsache, dass die Stadt Löhne bzw. die öffentliche Hand über keine relevanten Flächen mehr verfügt. Der zweite Einwand gegen die rein quantitative Bilanz resultiert aus der Tatsache, dass Flächen höherer Qualität in Löhne gegenwärtig nicht vorhanden sind.

Größere zusammenhängende Flächen sind in den bestehenden Gebieten nicht mehr zu finden und geben Anlass, für die gewerbliche Nutzung geeignete Flächen festzustellen und von evtl. konkurrierenden baulichen Nutzungen durch entsprechende Darstellung im Flächennutzungsplan freizuhalten. Setzt man hierbei den Planungshorizont für den Flächennutzungsplan mit ca. 10 Jahren an, ist die vorliegende Prognose der Gewerbeflächenbedarfsanalyse [3] auf den Zeitraum bis 2012 zu korrigieren.

Der neue Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld [11] , sieht bezogen auf den Planungshorizont 2015 für die Stadt Löhne einen gewerblichen Reserveflächenspielraum von 95 ha vor. Dabei handelt es sich ausschließlich um regionalplanerisch freie, das heißt nicht betriebsgebundene Flächen. Von Seiten der Landesplanung wird üblicherweise eine Darstellung von 50% dieses regionalplanerischen Entwicklungspotenzials im Flächennutzungsplan akzeptiert. Für die Stadt Löhne bedeutet dies die Möglichkeit einer Darstellung von rd. 48 ha nicht betriebsgebundener gewerblicher Bauflächen im Flächennutzungsplan.

Berücksichtigt man bei dieser Berechnung, dass die im bisherigen Flächennutzungsplan dargestellten gewerblichen Bauflächen, welche nach heutiger Kenntnis für eine gewerbliche Nutzung ungeeignet sind, sich vorrangig innerhalb der nicht betriebsgebundenen freien Flächen befinden, ergibt sich nach der regionalplanerischen Berechnung ein zusätzlicher Bedarf von rd. 25 ha.

4.1.4.2 Gewerbeflächenentwicklung

Das Grundgerüst für die Darstellung gewerblicher Bauflächen im Flächennutzungsplan bilden die im Stadtgebiet bereits vorhandenen Gewerbegebiete (s. auch Karte 12). Aussagen zu den dort insgesamt noch befindlichen Reserveflächen sind oben getroffen.

Gegenüber der Darstellung im Flächennutzungsplan von 1978 wurde vor allem das Gewerbegebiet Hellweg aus ökologischen und klimatologischen Gründen erheblich reduziert. Alle im westlichen Teil gelegenen noch unbebauten Flächen übernehmen gesamtstädtisch relevante wichtige Klima- und Freiraumfunktionen. Insbesondere dient dieser Freiraum als Korridor für wandernde Organismenarten zwischen den nördlichen und südlichen Stadtteilen und der freien Landschaft. Für viele kleinräumig orientierte Tierarten, z.B. Insekten und kleinere Säugetiere, sind die aktuell dort vorhandenen Hindernisse (Bahn, Gewerbegebiet Mahnerfeld) bereits jetzt nur schwer oder gar nicht zu passieren. Durch eine Bebauung würde der Korridor aber auch für großräumig orientierte und mobile Tierarten (z.B. Greifvögel, Fledermäuse) seine Funktion verlieren [4].

Das Klimagutachten [6] hält für diesen Teilbereich gleichfalls die Beibehaltung des Freiraumes für notwendig. Die thermische Funktion ergibt sich aus der Tatsache, dass hier intensive Kaltluftentstehungsflächen bestehen. Diese sind einerseits wichtig für die angrenzende Wohnbebauung von Löhne-Bahnhof, andererseits werden die aus dem Süden kommenden Kaltluftströme verstärkt. Durch die geringe Rauhigkeit werden die Ströme bis zur Bahn geführt. Diese stellt zwar zunächst ein Strömungshindernis dar, das aber im Laufe der Nacht überwunden wird. Die kalte Frischluft wird in die Hauptventilationsbahn (Ost-West-Achse) eingespeist und dient somit der regionalen Frischluftversorgung. Durch den Verlust der Kaltluftentstehungsflächen im Falle einer Bebauung werden die angrenzenden Wohngebiete belastet, durch erhöhte Rauhigkeit wird der gesamte Raum klimatisch isoliert und die Einspeisung von Frischluft in die Ventilationsbahn unterbunden. Die noch bestehende Nord-Süd-Achse existiert dann nicht mehr.

Der Standort des Gewerbegebietes Falscheide in Löhne-Ort ist vor allem aufgrund der problematischen großräumigen Verkehrsanbindung städtebaulich unbefriedigend. Übergeordnete klassifizierte Straßen tangieren das Gebiet nicht unmittelbar, erreichbar ist es vor allem aus Richtung A 30 nur durch den Wohnsiedlungsbereich Falscheide. Unter dem Aspekt der mangelhaften und nur begrenzt zu verbessernden Erschließung soll dieser gewerbliche Siedlungsansatz reduziert und nur noch geringfügig über die Falscheider Straße hinaus nach Osten erweitert werden.

Stark mit Wohnnutzungen durchsetzt sind ganz oder in Teilbereichen die Gewerbegebiete Brückenstraße/In den Fichten, Kampstraße/Löhner Straße, nördliches Mahnerfeld und Wiewittel/Tichelbrink in Gohfeld. Die Zielvorstellung einer rein gewerblichen Nutzung für die genannten Bereiche ist aus Immissionsschutzgründen nicht realisierbar. Eine Verlagerung der dort ansässigen Wohnbebauung kommt aufgrund des Umfanges unter wirtschaftlichen Aspekten ebenfalls nicht in Betracht. Als Lösungsansatz verbleibt die behutsame Umstrukturierung zu Mischgebieten aus Wohnnutzung und nicht störendem Kleingewerbe. Eine weitere Aufwertung können diese Gebiete durch Wohnumfeldverbesserungsmaßnahmen erfahren.

Aus den Bestandserhebungen der Gewerbeflächenbedarfsanalyse [3] wurde ersichtlich, dass ein großer Teil der gewerblichen Nutzungen im Stadtgebiet Löhne sich außerhalb von Gewerbegebieten an städtebaulich nicht integrierten Standorten befindet. Für die überwiegende Zahl dieser Betriebsstandorte kommt eine bauleitplanerische

Darstellung nicht in Betracht. Ausnahmen sollten lediglich dort vorgesehen werden, wo zur Standortsicherung bestehender Gewerbebetriebe eine Steuerung über nachfolgend aufzustellende Bebauungspläne erforderlich wird.

Zu diesen besonderen Solitärstandorten gehören die gewerblichen Nutzungen im Bereich Brunnenstraße/Königstraße/Ravensberger Straße in Löhne-Bahnhof, wo ein standortgebundener Betrieb ansässig ist. Weiterhin die gewerblichen Ansätze in den Bereichen Glockenstraße/Weidekamp und Im Büschen/Werster Straße/Zeißstraße im Stadtteil Mennighüffen sowie Im Depenbrock und Karl-Wagenfeld-Straße/Alter Kirchweg im Stadtteil Gohfeld, wo zur Standortsicherung des dortigen Gewerbes eine verbindliche Bauleitplanung notwendig erscheint.

Potenzielle neue Gewerbestandorte müssen zwei Bedingungen gerecht werden. Einmal müssen sich die gewählten Standorte städtebaulich integrieren lassen und dabei den landschaftsökologischen und klimatologischen Forderungen genügen und zum Zweiten müssen die Flächen - entsprechend der Nachfrage - über die notwendigen Standortanforderungen bzw. -ausstattungen verfügen. Eine Untersuchung der möglichen Gewerbestandorte in Löhne hat gezeigt, dass fast alle Standorte größere oder kleinere Nachteile haben. Einmal ist es die Lage im Klima- und Naturraum und ein anderes Mal die unzureichende Erschließung oder die fehlende Integration in die angrenzende Siedlungsstruktur sowie die geringe Größe der Fläche. Grundsätzlich geeignet für eine gewerbliche Nutzung sind die Standorte

- Ellerbuscher Straße 18 ha,
- Gelände des Verschiebebahnhofes 13 ha,
- Großer Kamp 11 ha,
- Alter Postweg 12 ha,
- Koblenzer Straße 14 ha.

Entsprechend den Ergebnissen der Gewerbeflächenbedarfsanalyse wird für den absehbaren Geltungszeitraum des Flächennutzungsplanes lediglich die Darstellung von ein bis zwei der genannten Gewerbegebiete flächenmäßig ausreichend sein. Ein grundlegendes Problem stellt auch bei der Gewerbeflächenausweisung die Verfügbarkeit von Grund und Boden dar. Unter diesem Aspekt sind neue potenzielle Gewerbestandorte einer kritischen Wertung zu unterziehen.

Für den ehemaligen Verschiebebahnhof besteht vor allem das erschließungstechnisch bedeutsame Problem der „Insellage“, des für Zwecke der Deutschen Bahn AG entbehrlichen Teilbereichs. Dieses Gelände befindet sich zwischen den Hauptfahrgleisen im Süden und dem zur Umfahrung des Kreuzungsbauwerkes Richtung Osnabrück wichtigen (z.B. bei Transporten mit Überbreite) Gleis am äußersten Nordrand des Verschiebebahnhofes. Da eine Verlegung dieses Umfahrungsgleises einschließlich der hieran gebundenen Fernmeldeinfrastruktur aus Kostengründen nicht realisierbar erscheint, kommt eine Veräußerung des Geländes für die Deutsche Bahn AG absehbar nicht in Betracht. Die Darstellung als gewerbliche Baufläche scheidet somit gegenwärtig aus.

Alle übrigen potenziellen Gewerbeflächen unterliegen derzeit vorwiegend der landwirtschaftlichen Nutzung. Gerade die großflächige Inanspruchnahme durch eine gewerbliche Bebauung führt gelegentlich zu Problemen für die betroffenen Landwirte, bis hin zur existenziellen Bedrohung. In solchen Fällen bietet auch das Bodenordnungsrecht des Baugesetzbuches kein ausreichendes Handlungsinstrumentarium für eine angemessene Problemlösung. Insofern wird im Regelfall der freiwillige Erwerb durch Ankauf oder Tausch seitens der Kommune der einzig gangbare Weg bleiben, um gewerbliche Bauflächen für eine plankonforme Nutzung zu aktivieren.

Die Fläche an der Ellerbuscher Straße ist für einen Gewerbestandort insbesondere aufgrund der hervorragenden verkehrsgünstigen Lage mit unmittelbarem Autobahnanschluss sehr interessant. Damit verbunden ist die gleichfalls gute regionale Anbindung. Eine Verfügbarkeit des Grund und Bodens für gewerbliche Nutzungen ist aber absehbar nicht gegeben, sodass eine entsprechende Darstellung im Flächennutzungsplan nicht in Betracht kommt.

Die Flächen östlich der B 61 im Bereich Großer Kamp und Alter Postweg erhalten als Gewerbestandort dann Bedeutung, wenn die an der B 61 vorgesehene Anschlussstelle realisiert wird. Damit wären sowohl die regionalen als auch überregionalen Verkehrsanbindungen als hervorragend zu bezeichnen. Der Standort würde eine Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes Hellweg in Richtung Osten bedeuten. Mittelfristig ist von einer Verfügbarkeit des Geländes für gewerbliche Nutzungen auszugehen. Aus Gründen des Natur- und Landschaftsschutzes ist für den Bereich Alter Postweg ein gewisser Abstand zum Sudbachtal einzuhalten. Der Bereich südlich der Straßen Großer Kamp und Alter Postweg ist nach dem Landschaftsplan Löhne/Kirchlengern [22] als Landschaftsschutzgebiet festgesetzt. Aus klimatologischer Sicht dient er als Kaltluftquellgebiet, die östlich verlaufende Frischluftachse wird durch eine gewerbliche Nutzung nicht beeinträchtigt. Bei entsprechendem Bedarf kann eine Darstellung als gewerbliche Baufläche erfolgen, sobald die Realisierung des verkehrlichen Anschlusses absehbar ist.

Der Standort Koblenzer Straße ist ausschließlich aus Gründen der Siedlungsentwicklung nicht sehr günstig einzuschätzen, da er über den bestehenden Ortsrand hinaus in die freie Landschaft ragt, welche durch landwirtschaftliche Nutzflächen mit einzelnen Hofstellen geprägt wird. Deren Belange sind im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung angemessen zu berücksichtigen. Als weniger kritisch stellen sich die Bewertungen der Freiraumfunktionen dar, da es sich nicht um ökologisch hochwertige Flächen handelt, auch wenn der Landschaftsplan Löhne/Kirchlengern [22] eine Festsetzung als Landschaftsschutzgebiet trifft (auf die Ausführungen unter 5.1 wird hingewiesen).

Klimatologische Gründe sprechen ebenfalls nicht gegen eine Ausweisung als Gewerbestandort. Außerordentlich positiv sind die regionalen und überregionalen Verkehrsanbindungen an diesem Standort zu bewerten. Von einer Verfügbarkeit des Grund und Bodens ist zumindest mittelfristig auszugehen; Teilflächen befinden sich bereits in kommunaler Hand. Es erfolgt daher eine Darstellung des Gebietes als gewerbliche Baufläche im Flächennutzungsplan. Wichtig erscheint es, im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung Rücksicht auf die landschaftliche Einbindung zu nehmen, indem eine ausreichende Eingrünung vorgesehen wird. Sinnvoll wäre es auch, eine Begrenzung der Höhe der Baukörper vorzugeben, um diese nicht zu massiv in Erscheinung treten zu lassen, zumal es sich bei diesen Flächen um den südlichen Ortseingang des Stadtteils Gohfeld handelt.

Auf Anregung der Nachbargemeinde Hüllhorst wurde an der Stadtgrenze im Stadtteil Mennighüffen westlich der Lübbecker Straße zur Arrondierung des dortigen Gewerbegebietes Tengern-Süd eine ca. 3 ha große Gewerbefläche ausgewiesen. Die Erschließung dieses interkommunalen Gewerbegebietes erfolgt von der Hüllhorster Seite aus. Zur ökologisch und klimatologisch wichtigen Aue des Bollbaches sind ausreichende Schutzabstände eingehalten. Eine Grünflächendarstellung zwischen Gewerbegebiet und Bach schafft Möglichkeiten zur Aufwertung dieses Bereiches und ermöglicht erforderliche Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft.

Ausdrücklich ist darauf hinzuweisen, dass die bauliche Inanspruchnahme dieser Gewerbefläche ausschließlich im Rahmen einer verbindlichen interkommunalen Bauleitplanung zu erfolgen hat. Sollte auf dem Gebiet der Nachbarkommune die Erweiterung des Gewerbegebietes Tengern-Süd nicht realisiert werden, ist auch auf dem Gebiet der Stadt Löhne kein isolierter gewerblicher Ansatz zu entwickeln.

Gewerbegebiet	genutzte Flächen (brutto)	freie betriebsgebundene Flächen		freie nicht betriebsgebundene Flächen	
		FNP 1978	FNP neu	FNP 1978	FNP neu
	ha	ha	ha	ha	ha
Falscheide	35,00	1,23	4,41	14,21	2,30
Schillenbrink	11,17	0,93	0,93	1,10	0
Brunnenstraße	10,44	0	0	1,13	1,13
Lübbecker Straße	*3,89*	*0*	*0*	*0*	*3,89*
Quellental	0,55	0	0	0	1,83
Im Niedernbrock	4,38	0	0,68	0	0
Twelsiek	*5,40*	*0*	*0,74*	*0*	*0*
Kattwinkel	11,63	0	0	0	2,69
Im Büschen	*1,92*	*0*	*1,52*	*0*	*0*
Zeißstraße	*1,44*	*0*	*3,43*	*0*	*0*
Weidekamp	*2,32*	*0*	*0,89*	*0*	*0*
Mahnerfeld	30,38	0,77	0,91	4,79	4,79
Hellweg	17,98	4,68	3,41	25,85	8,22
Zur alten Werre	10,50	3,34	3,34	2,41	2,17
Koblenzer Straße	*0,77*	*0*	*0,76*	*0*	*14,22*
Gewerbestraße	23,85	0,29	0,29	1,67	1,67
Brückenstraße	25,83	4,17	0,94	0	0
Im Depenbrock	*4,33*	*0*	*0,24*	*1,10*	*0,66*
Alter Kirchweg	*4,17*	*0*	*0*	*0*	*0*
Kampstraße	23,75	4,20	2,99	0,94	0,79
	229,70	**19,61**	**25,48**	**53,20**	**44,36**

Tab. 16: Gewerbeflächen (*kursiv = Neudarstellung FNP 2003* - Stand März 2003*)*

Alle Gewerbeflächendarstellungen auf größeren bislang unbebauten Flächen stehen grundsätzlich unter dem Vorbehalt, dass diese im Rahmen der zeitlichen Geltungsdauer des Flächennutzungsplanes auch tatsächlich einer plangemäßen Bestimmung zugeführt werden können. Seitens der Stadt Löhne wurden daher bereits im Vorfeld mit den Grundeigentümern Verhandlungen geführt, inwieweit durch vertragliche Regelungen oder Veräußerung an die Stadt eine Nutzung für gewerbliche Bauzwecke mittelfristig auch tatsächlich sichergestellt werden kann.

Leider ist es auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung kaum möglich, mit Hilfe vertraglicher Verpflichtungen der Begünstigten die Umsetzung planerischer Zielvorstellungen innerhalb eines angemessenen zeitlichen Rahmens auch tatsächlich sicherzustellen. In diesem Stadium sind die städtebaulichen Ziele noch zu wenig konkretisiert, um überhaupt eine tragfähige Verhandlungsbasis mit den Grundeigentümern zu bilden. Angesicht der angenommenen Geltungsdauer des Flächennutzungsplanes von etwa 10 bis 15 Jahren sind zudem weder die Entwicklung der Marktbedingungen für Gewerbebauland noch die Entwicklung der Baulandpreise hinreichend sicher absehbar. Insofern erscheint es erst im Vorfeld verbindlicher Festsetzungen durch Aufstellung eines Bebauungsplanes möglich und sinnvoll, mit den begünstigten

Grundeigentümern vertragliche Bindungen zur Realisierung der Planungen einzugehen. Für den Fall, dass es nicht gelingt, im Rahmen einer verbindlichen Bauleitplanung die Umsetzung städtebaulicher Ziele zu sichern, ist eine Herausnahme aus der Gewerbeflächendarstellung durch Änderung des Flächennutzungsplanes in Betracht zu ziehen.

4.1.5. Sonderbauflächen

Als Sondergebiete für großflächigen Einzelhandel sind dargestellt die Warenhäuser/Märkte an der Albert-Schweitzer-Straße in Ulenburg sowie an der Koblenzer Straße in Gohfeld. Darüber hinausgehend ist die Darstellung weiterer Sonderbauflächen für Handelsnutzungen nicht erforderlich.

Ein Sondergebiet für Sport- und Freizeitanlagen mit Hotel befindet sich an der Albert-Schweitzer-Straße in Löhne-Bahnhof.

Weiterhin ist der Klinikenbereich an der Bültestraße in Gohfeld als Sondergebiet festgesetzt.

4.1.6 Technische Infrastruktur

Anlagen der technischen Infrastruktur werden nur dargestellt, soweit dies auf der Maßstabsebene des Flächennutzungsplanes erforderlich und sinnvoll ist.

4.1.6.1 Anlagen zur Energieversorgung

Bestehende flächenhafte Anlagen zur Elektrizitätsversorgung sind die Umspannwerke in Ostscheid und Löhnerheide, hinzu kommt das Umspannwerk der Deutschen Bahn AG im Bereich des Bahnhofes.

Die zugehörigen Hochspannungs-Leitungstrassen sowie die das Stadtgebiet tangierende 380-kV-Fernleitung Eickum-Landesbergen sind mit ihren Schutzstreifen im Flächennutzungsplan dargestellt.

Geplant ist der Neubau eines 110/10-kV-Umspannwerkes im Bereich des Gewerbegebietes Wittel südöstlich der Koblenzer Straße. Als Anbindung gehört hierzu die Neutrassierung einer 110-kV-Doppelfreileitung des Elektrizitätswerkes Minden-Ravensberg. Die neue Freileitung von ca. 4,5 km Länge soll in die bestehende 110-kV-Freileitung Herford/Ost - Gemeinschaftskraftwerk Veltheim eingeschleift werden. Für die Trassenführung werden derzeit Varianten einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterzogen.

Ferngasleitungen verlaufen im Stadtgebiet parallel zur Werre in west-östlicher Richtung sowie im Verlauf der Trasse der Koblenzer Straße (B 61) und weiter entlangder Bahnlinie Löhne-Hameln im Grenzbereich zur Stadt Bad Oeynhausen.

4.1.6.2 Vorrangflächen für Windenergieanlagen

Entsprechend den Vorschriften des Baugesetzbuches sind Vorhaben, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Wind- oder Wasserenergie dienen, in bauaufsichtlichen Verfahren hinsichtlich ihrer planungsrechtlichen Zulässigkeit seit dem 01.01.1997 als privilegierte Anlagen i. S. des § 35 Abs. 1 BauGB zu behandeln. Gleichzeitig hat der Gesetzgeber privilegierte Außenbereichsvorhaben - soweit es sich nicht um land- oder forstwirtschaftliche Vorhaben handelt - einem weitgehenden Planungsvorbehalt seitens der kommunalen Bauleitplanung und der Landesplanung unterworfen, um den Planungsträgern eine Grobsteuerung von privilegierten Anlagen und insbesondere Windkraftanlagen zu ermöglichen. Der Rat der Stadt Löhne hat in seiner Sitzung am 29.10.1996 den Beschluss gefasst zu prüfen, ob im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes die Darstellung von Vorrangflächen für die Windenergienutzung in Betracht zu ziehen ist.

Grundlage für die Ausweisung von Vorrangflächen für Windenergieanlagen ist eine das gesamte Stadtgebiet umfassende Untersuchung und Bewertung der Flächeneignung sowie eine hieraus entwickelte schlüssige Plankonzeption. In Nordrhein-Westfalen waren zum Zeitpunkt der Konzepterarbeitung die Grundsätze für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen durch den gemeinsamen Runderlass vom 29.11.1996 [23] geregelt. Dieser Runderlass ist zwischenzeitlich durch die Erlasse vom 03.05.2000 und vom 03.05.2002 [48] ersetzt worden. Lediglich im ersten Erlass waren Regelabstände zu Wohngebieten innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile (500 m) ausdrücklich angegeben. Über die Empfehlungen des nordrhein-westfälischen Erlasses hinaus wurde bei der Untersuchung entsprechend den Erlassen der Länder Niedersachsen und Schleswig-Holstein sowie unter Berücksichtigung der obergerichtlichen Rechtsprechung für Einzelgehöfte und Streusiedlungen im Außenbereich zusätzlich ein Abstand von 300 m zu Grunde gelegt. Angesichts der starken Zersiedelung des hiesigen Raumes kommt diesem Abstandswert für die Ausweisung von Vorranggebieten eine gewichtige Rolle zu. Weiterhin wurden in der Grundlagenuntersuchung berücksichtigt die im Windenergie-Erlass [23] aufgeführten Schutzabstände zu Naturschutzgebieten, Waldflächen und Freileitungen. Bereits im alten Flächennutzungsplan wurden im Zuge der 15. Änderung [49] die auf dieser Basis ermittelten Vorrangflächen für die Windenergienutzung dargestellt.

Im zurzeit verbindlichen Windenergie-Erlass des Landes Nordrhein-Westfalen vom 03.05.2002 [48] sind Regelabstände zu Siedlungsgebieten und zu Wohngebäuden im Außenbereich nicht angegeben. Es wird vielmehr auf die Einhaltung der maßgeblichen Werte der TA-Lärm [50] in jedem Einzelfall abgestellt. Im Zuge der bauaufsichtlichen Anlagengenehmigung ist diese Einzelfallprüfung selbstverständlich unerlässlich. Für die eher generalisierende Sichtweise der vorbereitenden Bauleitplanung bieten die im Rahmen der seinerzeitigen 15. Änderung des alten Flächennutzungsplanes [49] angewandten pauschalen Abstandswerte nach wie vor eine praktikable planerische Grundlage zur sachgerechten Ermittlung von Vorrangflächen für die Windenergienutzung. Dies haben sowohl die laufenden Genehmigungsverfahren im Stadtgebiet Löhne sowie in den Nachbarkommunen bezüglich der immissionsrechtlich einzuhaltenden Abstände im Einzelfall als auch die ständige verwaltungsgerichtliche Rechtsprechung gezeigt.

Unter Berücksichtigung der im Runderlass [23] vorgegebenen Regelabstände, der durch das Deutsche Windenergie-Institut erarbeiteten Windpotenzialanalyse [24] sowie der naturschutzfachlichen Beurteilung der unteren Landschaftsbehörde [25] wurde das gesamte Gebiet der Stadt Löhne einer Untersuchung hinsichtlich der Eignung für die vorrangige Installierung von Windkraftanlagen unterzogen. Potenzielle Flächen für eine Darstellung von Vorrangflächen sind in der anliegenden Karte 13 gekennzeich-

net. Vor allem durch die starke Zersiedelung des Stadtgebietes und die daraus resultierenden immissionsschutzrechtlich erforderlichen Schutzabstände verbleiben nur geringe Flächenpotenziale, welche tatsächlich für die Windenergienutzung geeignet sind.

Bezüglich der Kriterien "Vereinbarkeit mit Natur- und Landschaftsschutz", „Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes" sowie „Einspeisungsmöglichkeit in das Netz" sind für die potenziellen Vorrangflächen Stellungnahmen der zuständigen Träger öffentlicher Belange (untere Landschaftsbehörde, Westfälisches Amt für Landes- und Baupflege -Fachbereich Landespflege-, Elektrizitätswerk Minden-Ravensberg) eingeholt worden. Während die Netzeinspeisung grundsätzlich für alle gekennzeichneten Bereiche technisch möglich ist, die genauen Konditionen allerdings noch in einem späteren Arbeitsschritt untersucht werden müssen, ergeben sich für die beiden übrigen Belange unterschiedliche Aussagen, welche in der nachfolgenden Tabelle 17 dargestellt sind. Die mit a) gekennzeichneten Flächen befinden sich auf dem Gebiet von Nachbarkommunen der Stadt Löhne, allerdings in denkbarer Ergänzung diesseits der Stadtgrenze gelegener potenzieller Vorranggebiete.

Fläche Nr.	Größe (ha)	Windgeschwindigkeit (m/sek. in 50 m Höhe)	Natur- und Landschaftsschutz	Orts- / und Landschaftsbild
1 *1a*	10,56 *15,02*	4,8 *4,8*	Bedenken (später zurückgestellt)	zum Teil geeignet
2 *2a*	6,74 *3,52*	4,8 *4,8*	ungeeignet	ungeeignet
3 *3a*	9,01 *3,42*	4,8 *4,8*	Bedenken (später zurückgestellt)	geeignet
4	**8,87**	**4,6-4,8**	**zum Teil geeignet**	**geeignet**
5	1,20	4,8	ungeeignet	geeignet
6	15,80	4,6	ungeeignet	ungeeignet
7	6,44	4,4	ungeeignet	ungeeignet
8	8,64	4,4	ungeeignet	ungeeignet
9	3,55	4,2-4,4	ungeeignet	ungeeignet
10	**0,68**	**4,8**	**geeignet**	**geeignet**
11	**2,44**	**4,8**	**geeignet**	**bedingt geeignet**
12	**0,60**	**4,8**	**bedingt geeignet**	**geeignet**
13	1,23	4,6-4,8	ungeeignet	ungeeignet

Tab. 17: Flächeneignung für Windenergienutzung

Es wird ersichtlich, dass sowohl hinsichtlich der Belange des Natur- und Landschaftsschutzes als auch des Orts- und Landschaftsbildes diejenigen Bereiche, welche aufgrund der notwendigen Abstände zu baulichen Anlagen, Schutzgebieten etc. für eine Windenergienutzung grundsätzlich geeignet sind, erheblichen Restriktionen unterliegen. Im Rahmen der 15. Teiländerung des alten Flächennutzungsplanes im Jahre 1999 waren bereits die (Teil-)Flächen 4, 10, 11 und 12 als Vorrangflächen für Windenergieanlagen dargestellt worden [49] .

Grundsätzlich wäre es unter den dargestellten Rahmenbedingungen möglich gewesen zusätzlich die (Teil-)Flächen 1 und 3 neu auszuweisen, nachdem die Landschaftsbehörde ihre ursprünglich geäußerten Bedenken zurückgestellt hat. Aus Gründen des Schutzes der naturräumlichen Gegebenheiten des Bollbach- und Wulferdingser Bachtales sowie des Orts- und Landschaftsbildes hat der Stadtrat aller-

dings hiervon im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung ausdrücklich Abstand genommen, indem er sich die ursprünglichen Bedenken der unteren Landschaftsbehörde in seiner Abwägungsentscheidung zu eigen gemacht hat.

Für die Flächen 10 bis 12 wurde aufgrund der topografischen Gegebenheiten im Süden des Löhner Stadtgebietes sowie angesichts der rapide zunehmenden Höhen neuerer Anlagen eine Landschaftsbildanalyse durch das Büro NZO [46] erarbeitet. Mit Hilfe unterschiedlicher Analyse- und Visualisierungsmethoden weist das Gutachten nach, dass für den spezifischen Standort eine gewisse perspektivische Unterordnung unter vorhandene Geländemarken nur mit Anlagenhöhen unter 100 Metern zu erreichen ist. Anlagen über 100 m Höhe führen demgegenüber zu einem vollständigen Maßstabsverlust. Auf Grundlage der Ergebnisse dieser Untersuchung erfolgt wegen der städtebaulichen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild eine Begrenzung der Gesamthöhe der dort zulässigen Anlagen auf 100 Meter.

Auf der Fläche Nr. 4 sind bereits zwei Windkraftanlagen baurechtlich genehmigt. Entsprechend den erteilten Genehmigungen wird für die Fläche 4 im Norden des Stadtgebietes zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes die Gesamthöhe der zulässigen Anlagen auf 140 Meter begrenzt.

Mit der Darstellung von Vorrangflächen für die Windenergienutzung auf der Grundlage einer stadtgebietsumfassenden Untersuchung ist für die übrigen Teile des Außenbereichs der Stadt Löhne eine Ausschlusswirkung im Sinne des § 35 Abs. 3 Satz 3 verbunden. Für die dargestellten Vorrangflächen, welche allesamt nach dem Landschaftsplan Löhne/Kirchlengern [22] in Landschaftsschutzgebieten liegen, ist seitens der zuständigen unteren Landschaftsbehörde eine Befreiung von den Schutzfestsetzungen in Aussicht gestellt.

Bisher ist im Bereich der Stadt Löhne eine Windkraftanlage in Betrieb. Diese kleinere Anlage (Gesamthöhe 70 m) wurde in 1995 genehmigt. Sie befindet sich nicht innerhalb einer der dargestellten Vorrangflächen und wird daher ausdrücklich auf den Bestandsschutz verwiesen.

4.1.6.3 Anlagen zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung

Der Wasserversorgung im Stadtgebiet dient der Hochbehälter im Bereich Bischofshagen. Gespeist wird dieser durch die Hauptversorgungsleitung aus dem Wassergewinnungsgebiet Hille-Südhemmern.

Zentrale Abwasserbeseitigungsanlage für die Stadt Löhne sowie für die Gemeinde Kirchlengern ist das Klärwerk in Ulenburg. Die für eine Erweiterung in den nächsten Ausbaustufen erforderlichen Flächen sind im Flächennutzungsplan dargestellt. Im Klärwerk laufen die Haupt-Abwasserleitungen aus Kirchlengern sowie aus dem Stadtteil Gohfeld zusammen. Pumpwerke zur Abwasserbeseitigung befinden sich in den Gewerbegebieten Mahnerfeld und Falscheide sowie nördlich der Werre im Stadtteil Obernbeck.

4.1.6.4 Richtfunkstrecken

Die im Stadtgebiet verlaufenden Richtfunktrassen werden im Flächennutzungsplan nachrichtlich dargestellt. Höhenbeschränkungen für bauliche Anlagen in den gekennzeichneten Bereichen sind zu beachten.

4.1.6.5 Sonstige Anlagen der technischen Infrastruktur

Einrichtungen der freiwilligen Feuerwehr sind in Gohfeld und Löhne-Ort entsprechend der Bestandssituation dargestellt. Die zentrale hauptamtliche Rettungs- und Feuerwache, welche bisher im Stadtzentrum ansässig ist, soll nach Ulenburg in den Bereich zwischen Ellerbuscher Straße und A 30 verlegt werden. Dort sind auch Erweiterungsflächen für eine künftige Ansiedlung der freiwilligen Feuerwehren Obernbeck und Mennighüffen vorhanden.

In unmittelbarer Nachbarschaft befindet sich zwischen Ellerbuscher Straße, Lübbecker Straße und der Autobahnauffahrt das Gelände der Straßenmeisterei Löhne des Landesbetriebes Straßen Nordrhein-Westfalen.

Die Wirtschaftsbetriebe Löhne mit Wasserversorgung, Abwasserbeseitigung und städtischem Bauhof sind im Stadtteil Mennighüffen südlich der Werster Straße (L 546) und östlich des Rehmerloh-Mennighüffer Mühlenbaches ansässig.

4.1.7 Bodenschutz und Bewältigung der Eingriffe in Natur und Landschaft

Nach § 1a (1) des Baugesetzbuches soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Mit diesem Planungsgrundsatz sollen ein möglichst geringer Flächenverbrauch, der schonende Umgang mit Grund und Boden sowie eine möglichst weitgehende Vermeidung von Bodenvernichtung und -vergeudung sowie von Bodenbelastungen mit umweltgefährdenden Stoffen bewirkt werden. In der konkreten Planungssituation kann dieser Planungsgrundsatz allerdings abwägend überwunden werden.

Boden im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetzes ist die obere Schicht der Erdkruste, soweit sie Träger der Bodenfunktionen ist, einschließlich der flüssigen Bestandteile (Bodenlösung) und der gasförmigen Bestandteile (Bodenluft), ohne Grundwasser und Gewässerbetten. Er erfüllt natürliche Funktionen als

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
- Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoff kreisläufen,
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers.

Darüber hinaus besitzt der Boden Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Eine fachliche Bewertung des Schutzgutes Boden erfolgt für die verbindliche Bauleitplanung im Zuge der Bewältigung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung sowie speziell im Bereich der Stadt Löhne im Zuge der hier bereits seit Jahren durch Ratsbeschluss vorgeschriebenen freiwilligen Umweltverträglichkeitsprüfung.

Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung ergeben sich in Bezug auf den Boden folgende Planungsziele:

- Erhaltung der Leistungsfähigkeit und Naturnähe des Bodens,
- Berücksichtigung der Empfindlichkeit des Bodens bei der räumlichen Festlegung der Art der baulichen und sonstigen Bodennutzung,
- Beschränkung flächenhafter Bodenzerstörung und des Landschaftsverbrauchs durch Versiegelung und Bebauung auf das unabdingbar nötige Maß sowie
- weitgehende Erhaltung der Bodenfunktionen bei der Flächeninanspruchnahme.

Diesen Planungszielen wurde im Zuge der Neuaufstellung des vorliegenden Flächennutzungsplanes in hohem Maße Rechnung getragen. Bereits im Vorfeld der Neuaufstellung hat die Stadt Löhne Gutachten in Auftrag gegeben, um den künftigen Wohnbau- und Gewerbeflächenbedarf konkret abschätzen zu können. Hieraus resultieren diejenigen Flächengrößen, welche aufgewendet werden müssen, um die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung, die sozialen und kulturellen Bedürfnisse sowie die Belange der Wirtschaft einschließlich der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen in ausreichendem Umfang berücksichtigen zu können.

Zweifelsohne müssen sich die Aussagen des Flächennutzungsplanes hierbei an den grundlegenden Bestandsstrukturen orientieren. Dies heißt z. B., dass im Wohnbausektor durchaus ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden durch eine maßvolle Verdichtung sinnvoll erscheint, diese aber den orts- und regionaltypischen Besonderheiten angepasst sein muss, da sie ansonsten städtebaulich als Fremdkörper erscheint und von Seiten des Wohnungsmarktes nicht angenommen wird. Insoweit ist es verständlich, dass die in Löhne vorherrschende Bebauungsstruktur des freistehenden Ein- und Zweifamilienhauses auch bei der Neuausweisung von Wohngebieten überwiegen wird. Dem Planungsgrundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden wird vor allem in der Weise Rechnung getragen, dass Neuausweisungen in bislang nicht baulich genutzte Landschaftsteile hinein nur in einem sehr begrenzten Rahmen erfolgen, gegenüber den Darstellungen des Flächennutzungsplanes von 1978 wurden die Wohnbauflächenreserven erheblich reduziert. Grundlegendes Ziel ist es nach wie vor, zunächst eine Auffüllung unbebauter Innenbereichspotenziale vorzunehmen, bevor zusätzliche Außenbereichslagen für eine bauliche Nutzung in Anspruch genommen werden.

Dies gilt gleichermaßen auch für den Sektor der Gewerbeentwicklung. Wünschenswert wäre es sicherlich, unter dem Gesichtspunkt des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, wie auch bezüglich der Minimierung von Eingriffen in Natur und Landschaft, Brach- oder mindergenutzte Flächen, wie etwa das Gelände des Verschiebebahnhofes, in Anspruch nehmen zu können. Als Regulativ erweist sich in allen Fällen aber immer wieder die Flächenverfügbarkeit.

Besonders schutzwürdige Böden im Sinne des § 1 Abs. 1 Satz 2 des Landesbodenschutzgesetzes liegen in Löhne nicht vor.

Der § 1a des Baugesetzbuches trifft in den Absätzen 2 und 3 Regelungen darüber, welche umweltschützenden Belange in der Abwägung nach § 1 (6) zu berücksichtigen sind und wie mit Eingriffen in Natur und Landschaft aufgrund baulicher Maßnahmen zu verfahren ist.

Dem Gebot der Eingriffsvermeidung wurde bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes in hohem Maße Rechnung getragen, da für zwingend erforderliche Neuausweisungen von Bauflächen eine Reihe von Alternativstandorten auf ihre Verträglichkeit mit den Belangen von Ökologie und Klimatologie überprüft wurden. Bereits im Vorstadium konnten so die potenziellen Bauflächen ermittelt werden, welche mit den geringsten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verbunden sind.

Unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind, soweit dies möglich ist, zu kompensieren. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sollen nach dem Flächennutzungsplan insbesondere durch umfangreiche Randeingrünungen der Wohn- und Gewerbegebiete gemindert werden. Eingriffe in den Naturhaushalt können durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden. Derartige Eingriffe sind auf der Bearbeitungsebene des Flächennutzungsplanes allerdings lediglich in grundsätzlicher Art und Weise ermittel- und bewertbar. Für größere bislang unbebaute Wohn- und Gewerbeflächen ist der Kompensationsbedarf gutachtlich ermittelt worden. In Abhängigkeit insbesondere von der zu realisierenden baulichen Dichte, der jeweiligen ökologischen Grundwertigkeiten der Eingriffs- und der Kompensationsflächen sowie der Art der Kompensationsmaßnahmen ergibt sich für die im Flächennutzungsplan dargestellten Neubauflächen ein Kompensationsflächenbedarf zwischen 40 und 70 ha [5].

Nach § 1a Abs. 3 des Baugesetzbuches kann die Darstellung von Flächen für den Ausgleich auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen, soweit dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist. Insofern ist es sinnvoll, geeignete Bereiche zu ermitteln, in denen im Rahmen einer ökologisch sinnvollen Biotopverbundplanung Kompensationsmaßnahmen vorrangig durchgeführt werden sollten. Da die Verfügbarkeit der Flächen für Kompensationsmaßnahmen zum gegenwärtigen Zeitpunkt in aller Regel noch nicht gesichert ist, werden zunächst naturschutzfachliche Suchräume herausgearbeitet, in denen vorrangig Flächenerwerb durch die Stadt stattfinden sollte, welcher dann als Flächenpool für Kompensationsmaßnahmen dient.

Die Suchräume werden nicht im Flächennutzungsplan selber, sondern in der Erläuterungskarte 2 „Natur und Landschaft / Wasserwirtschaft“ dargestellt. Sie unterliegen derzeit überwiegend landwirtschaftlicher Nutzung. Aus diesem Grunde werden erheblich mehr potenzielle Entwicklungsflächen dargestellt als die effektiv benötigten 40 bis 70 ha. Einerseits wird hiermit sichergestellt, dass angesichts unterschiedlicher Veräußerungsmöglichkeiten und -bereitschaft der Landwirte (vgl. 4.2.2) in ausreichendem Umfang Kompensationsflächen bereitgestellt werden können, andererseits wird einer spekulativen Bodenpreisentwicklung entgegengewirkt.

Insgesamt sind diese Kriterien auch ausschlaggebend dafür, von einer konkreten Darstellung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB sowie von einer Zuordnung von Ausgleichsflächen zu in Aussicht genommenen Eingriffen im Sinne des § 5 Abs. 2a BauGB im Flächennutzungsplan abzusehen. Die ggf. im Umkehrschluss ableitbare Ausschlusswirkung für die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen auf anderen als den dargestellten Flächen könnte zudem zu nicht beabsichtigten Problemen bei der Realisierung adäquater Maßnahmen führen. Zwar sollte es grundsätz-

liche Zielrichtung sein, notwendige Kompensationsmaßnahmen konzentriert innerhalb der vorgeschlagenen Suchräume umzusetzen, für den Einzelfall wird aufgrund der Darstellung lediglich in der Karte 2 aber auch ein Spielraum zur ökologischen Aufwertung auch anderer geeigneter Flächen eingeräumt.

Ausdrücklich zu betonen ist an dieser Stelle noch einmal, dass das Aufzeigen von möglichen Suchräumen für Kompensationsmaßnahmen keinesfalls mit den Belangen der Landwirtschaft kollidieren soll oder gar gegen diese ausgerichtet ist! Anliegen der Stadt Löhne ist es vielmehr, bereits im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung Flächen zu definieren, welche in besonderem Maße für den Aufbau eines auch ökologisch sinnvollen Kompensationskonzeptes grundsätzlich geeignet sind (Biotopverbund). Ob und in welchem Umfang diese Flächen tatsächlich für Ausgleichsmaßnahmen in Anspruch genommen werden können, ist in jedem Einzelfall mit den betroffenen Grundeigentümern unter Beteiligung der Landwirtschaftskammer zu erörtern. Hinzuweisen ist in diesem Zusammenhang insbesondere auch auf die Möglichkeit des Flächentausches von für den Biotopverbund wertvollen bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen gegen solche, die außerhalb der potenziellen Suchräume liegen. Unterstützend mitwirken sollten in diesen Fällen Landwirtschaftskammer und Amt für Agrarordnung, welches ggf. mit dem Instrumentarium des einfachen Bodenordnungsverfahrens zur Lösung von Nutzungskonflikten beitragen kann. Insoweit sind auch Bedenken unbegründet, dass sich für die in Karte 2 dargestellten Suchräume eine Wertminderung einstellen könnte.

Grundlage für die Ermittlung geeigneter Suchräume für Kompensationsmaßnahmen bildet im Wesentlichen das vorbereitende Fachgutachten Freiflächenentwicklungskonzept der NZO [4]. Erhebungsstand für die dort beschriebenen und bewerteten Biotope (vgl. Karten 14 und 15) ist das Jahr 1994. Auch wenn sich seither sowohl in den bebauten als auch in unbebauten Bereichen der Stadt Löhne Veränderungen bezüglich der kartierten Freiflächen ergeben haben, kann diese Untersuchung weiterhin als Grundlage für den Aufbau eines Biotopverbundsystems herangezogen werden. Durch die Darstellungen des Gutachtens, welche in die Erläuterungskarte 2 übernommen wurden, werden im Einzelfall keinerlei unmittelbar baurechtlich relevanten Tatbestände erzeugt. Nach wie vor richten sich die Zulässigkeiten für die Nutzung dieser untersuchten Flächen nach den Regelungen der §§ 30, 34 und 35 des Baugesetzbuches.

Bedenken gegen eine Darstellung auch hofnaher Biotopflächen in Karte 2 sind insoweit unbegründet, als die bauliche Nutzung für privilegierte Vorhaben hierdurch über die nach den einschlägigen Vorschriften des Baugesetzbuches und des Landschaftsgesetzes bereits existierenden Einschränkungen hinaus nicht zusätzlich behindert wird. Ebenso führt die Einbeziehung bestehender privilegierter wie sonstiger baulicher Nutzungen in die grobmaschige und flächenhafte Darstellung der potenziellen Suchräume in Karte 2 nicht zu zusätzlichen Beschränkungen, welche über die bereits bestehenden einschlägigen gesetzlichen Vorschriften hinaus gehen.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass mit den in Karte 2 dokumentierten planerischen Leitlinien zum langfristigen Aufbau eines Biotopverbundsystems keine Behinderungen der landwirtschaftlichen Nutzung im Stadtgebiet verbunden sind.

Folgende vorrangig für Kompensationsmaßnahmen heranzuziehenden naturschutzfachlichen Suchräume sind in Karte 2 dargestellt:

1) Quellsiek des Wulferdingser Bachtales,
2) Langes Siek,

3) Ostscheider Bach,
4) Rehmerloh-Mennighüffer-Mühlenbach,
5) Obernbecker Egge,
6) Else-Werre-Aue,
7) Werre-Aue,
8) Siek östlich Schierholzstraße und am Leinkamp,
9) Roßtalsiek (Haubach),
10) Sudbachtal,
11) Mittelbachtal
12) Siek südlich Windmühlensiek,
13) südlicher Löhner Berg/ Spatzenberg,
14) Löhner Berg/ Spatzenberg,
15) Bramschebach-/ Nagelsbachtal,
16) Truppenübungsplatz.

Die in den jeweiligen naturschutzfachlichen Suchräumen durchzuführenden Kompensationsmaßnahmen sollen die in Löhne vorhandenen Trittsteinbiotope und Ausbreitungsachsen bündeln und so eine naturnahe, zusammenhängende Entwicklung dieser Bereiche ermöglichen. Dieses Ziel wird aus naturschutzfachlicher Sicht durch die Aufwertung von Gewässerachsen, die Erweiterung von vorhandenen Waldstrukturen sowie die Vernetzung der einzelnen Biotopstrukturen erfüllt.

Aus landschaftsökologischer Sicht eignen sich die Gewässerachsen im Stadtgebiet von Löhne als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur- und Landschaft, da diese einschließlich der Auen in unserer Kulturlandschaft Gliederungselemente darstellen, die aufgrund ihrer linearen vernetzenden Ausdehnung besonders hohe Bedeutung im Biotopverbund erlangen können. Teilflächen der Sieksysteme des Ravensberger Hügellandes sind überwiegend bereits als schutzwürdige Biotope verzeichnet. Die Gewässersysteme sind als Ausbreitungsachsen im Fachplan Biotopverbund [4] hervorgehoben und entweder als Naturschutzgebiet oder als Landschaftsschutzgebiet geschützt.

Besondere Bedeutung in wasserwirtschaftlicher Hinsicht kommt der Ausgestaltung der Werre-Aue zu, da hiermit neben einer ökologischen Aufwertung der heute weitgehend von naturnahen Landschaftselementen ausgeräumten Aue auch die Funktion als natürlicher Retentionsraum wieder hergestellt werden soll.

Die im Erläuterungsbericht zu den naturschutzfachlichen Suchräumen für Kompensationsmaßnahmen außerhalb des engeren Eingriffsgebietes [26] beschriebenen ökologischen Verbesserungen durch die Kompensationsmaßnahmen auch der angrenzenden (Puffer-) Bereiche können zu einer wesentlichen Steigerung der Wertigkeit der Achsen beitragen.

Walderweiterungen stellen einen weiteren Schwerpunkt möglicher Kompensationsmaßnahmen dar, da der Anteil an Waldfläche im Löhner Stadtgebiet gering ist. In Löhne befinden sich zwei Bereiche mit größeren Waldbeständen, welche durch Aufforstungen mit standortgerechten heimischen Laubgehölzen erweitert und vernetzt werden sollten: Obernbecker Egge und Spatzenberg. Weiterhin wurde in Zusammenarbeit mit der zuständigen Forstbehörde das Gebiet Katzenbusch/ Roßtalsiek als Walderweiterungsgebiet ausgewiesen. Mögliche Walderweiterungspotenziale befinden sich auch im Bereich des ehemaligen Truppenübungsplatzes.

Innerhalb der einzelnen Suchräume kommen als mögliche Bereiche für Kompensationsmaßnahmen bevorzugt ökologisch minderwertige Flächen, wie z.B. Acker, intensiv genutztes Grünland und nitrophile Gras- und Hochstaudenfluren in Betracht, wel-

che eine hohe Wertigkeitssteigerung durch naturschutzfachliche Maßnahmen erfahren können. Diese Art der Flächen findet sich zumeist in den Pufferbereichen zu den bereits höherwertigen Schutzgebieten, teilweise auch in den Entwicklungsflächen 2. Priorität (Erläuterungen hierzu siehe unter 4.2.1. Biotopverbundplanung sowie Karte 14). Die zu extensivierenden Pufferbereiche sollten eine Breite von 20 – 50 m nicht unterschreiten (z.B. an Gewässern). Werden Verbundstrukturen in Form von Hecken angelegt, sollte hierfür ein mindestens 5 - 10 m breiter Streifen zur Verfügung stehen.

Grundsätzlich ist bei Kompensationsflächen außerhalb des engeren Eingriffsgebietes zu beachten, dass bevorzugt größere zusammenhängende Flächenkomplexe für Kompensationsmaßnahmen gewählt werden. Weitestmöglich soll versucht werden, die Biotoptypen bzw. die Landschaftsfunktionen wiederherzustellen, welche durch den Eingriff beeinträchtigt wurden. Weiterhin muss die fachgerechte Pflege der hergestellten bzw. zu entwickelnden Biotoptypen gewährleistet werden.

Innerhalb der naturschutzfachlichen Suchräume können Flächen beinhaltet sein, die bereits einen hohen Biotopwert besitzen und sich demnach nicht vorrangig für eine der vorgeschlagenen Kompensationsmaßnahmen eignen. Die jeweilige Eignung einer Fläche für eine der vorgeschlagenen Kompensationsmaßnahmen ist mit dem Umweltamt der Stadt Löhne, mit dem Kreis Herford und ggf. mit dem zuständigen Forstamt abzustimmen.

Beispiele für Kompensationsmaßnahmen:

- Wald
  - Erstaufforstungen mit heimischen standortgerechten Laubbäumen.
  - Vernetzung bestehender Waldbereiche durch heimische, standortgerechte Laubgehölze.
  - Anlage von Waldmänteln (mindestens 10 m breit).
  - Anlage von Auwaldstrukturen in feuchten Bereichen (ggf. mit Wiedervernässungsmaßnahmen).
  - Entfernung von nicht standortgerechten Gehölzen.

- Gebüsche/ Feldgehölze/ Hecken
  - Anlage von Feldgehölzen mit standortgerechten heimischen Laubholzarten.
  - Anlage und Ergänzung von Hecken (mind. 3-reihig) und Strauchbeständen.
  - Anpflanzung von Kopfbäumen.
  - Entfernung von nicht standortgerechten Gehölzen.
  - Punktuelle Anpflanzungen (mind. 5 m breit) mit Ufergehölzen zur Ufersicherung vorrangig mit Erlen und Weiden.

- Streuobstbestände
  - Anlage von Streuobstwiesen mit hochstämmigen Obstgehölzen.

- Grünland
  - Hochstaudenfluren (Sukzession).
  - Umwandlung von Acker in Grünland.
  - Umwandlung von Intensiv- in Extensivgrünland (vorrangig in den feuchten Grünlandbereichen der Auen sowie generell in Ufernähe).
  - Entwicklung von Säumen und Rainen.

- Still- und Fließgewässer
  - Schaffung von ausreichend breiten Uferzonen, um eine Eigendynamik des Gewässers zuzulassen sowie zum Schutz vor Schadstoffeinträgen. Breite: mind. 10 m.
  - Gewässerrenaturierung.
  - Schaffung von Retentionsräumen: Anlage von temporären (periodischen) Flachwassermulden.

Letztendlich wird die konkrete Eingriffsbewertung im Regelfall dem nachfolgenden Planungsschritt der verbindlichen Bauleitplanung vorbehalten bleiben. Dies gilt auch für die Durchführung der Kompensationsmaßnahmen, da allein die Darstellungen des Flächennutzungsplanes eine spätere Flächenverfügbarkeit noch nicht sicherstellen.

4.2 Naturräumliche Entwicklung

4.2.1 Biotopverbundplanung

Nach den Vorschriften des Baugesetzbuches sollen die Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5 Satz 1 BauGB). Durch ein ökologisch orientiertes räumliches Nutzungskonzept kann dem Vorsorgeprinzip besonders wirksam Rechnung getragen werden. In erhöhtem Maße treten heute Zielkonflikte zwischen Naturschutz und Landschaftspflege einerseits und den verschiedenen Nutzungen wie Siedlung, Gewerbe, Verkehr etc. auf. Bei der Aufstellung eines Flächennutzungsplanes ist davon auszugehen, dass in der Regel aufgrund der Planung Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Zur adäquaten Berücksichtigung der Vorgaben der Eingriffsregelung bedarf es zunächst einer Bestandsaufnahme der Natur und Landschaft in den Flächen, die von der Bauleitplanung betroffen sind. In der Stadt Löhne wurden vorbereitend für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes und als Grundlage für den bauleitplanerischen Abwägungsprozess Fachgutachten erarbeitet, um die verschiedenen Nutzungsansprüche darzustellen und Möglichkeiten der Konfliktminderung aufzuzeigen.

Aufgabe des Freiflächenentwicklungskonzeptes [4] ist die Erarbeitung eines Biotopverbundplanes für das gesamte Stadtgebiet zur Sicherung möglichst artenreicher und vollständiger Tier- und Pflanzengemeinschaften und ihrer Lebensräume. Grundlage bildet die Kartierung und Bewertung der für den Biotopverbund wichtigen Flächen und linienhaften Landschaftsbestandteile. In Form von Grünbändern/Ausbreitungsachsen und Trittsteinbiotopen werden Vorschläge für die Übernahme des Biotopverbundsystems in den Flächennutzungsplan gemacht.

Aufgrund der starken Zersiedelung des hiesigen Landschaftsraumes ist bis heute ein dichtes Netz von Verkehrswegen ausgebaut worden. Insbesondere der Raum Bielefeld/Herford/Löhne/Bad Oeynhausen ist überdurchschnittlich durch Verkehrsstraßen belastet. Aus ökologischer Sicht treten durch diese Zerschneidungen starke Isolations- und Barriereeffekte auf. Aktuell ist davon auszugehen, dass zwischen 40 % und 60 % der Flächen des Stadtgebietes Löhne bereits erheblich durch Zerschneidung, Versiegelung und Immissionen vorbelastet sind. Insbesondere der seit 1950 fortschreitende Strukturverlust in der Landwirtschaft und die starken Zersiedelungsphänomene haben zu einer Monotonisierung der Landschaft geführt. Hiermit ist ein ständiger Rückgang an Tier- und Pflanzenarten, besonders an Arten, die Extremlebensräume besiedeln, einhergegangen. Die Hauptursachen für den radikalen Artenschwund sind in der Biotopisolierung und Verinselung der Landschaft, dem Biotopver-

lust und in der Strukturverarmung zu sehen. Um diesen Trend zu verlangsamen, oder letztlich sogar umzukehren, ist es erforderlich, über die bislang versuchte Erhaltung einzelner, kleinflächiger und isolierter Schutzgebiete hinaus, zusammenhängende Schutzsysteme zu entwickeln.

Ein Biotopverbundkonzept stützt sich im Wesentlichen auf drei verschiedene Lebensraumtypen:

- großflächige, naturnahe Lebensräume,
- verbindende Trittsteinbiotope,
- Linien- und Saumbiotope.

Hinreichend große Schutzgebiete, in räumlich möglichst geringem Abstand zueinander, stellen zentrale Regenerations- und Rückzugsgebiete sowie Dauerlebensräume für überlebensfähige Tier- und Pflanzengesellschaften dar. Naturnahe Kleinbiotope in möglichst großer Dichte können als sogenannte Trittsteine die meist weiter auseinanderliegenden großflächigen Lebensräume vernetzen. Trittsteinbiotope können Lebensraum von Teilpopulationen einer Art sein. Weitere Bausteine im lokalen Verbundsystem sind zum Teil recht schmale Linien- und Saumbiotope, die als Wanderungs- und Leitlinien eine Verbindungsfunktion zwischen großflächigen Biotopen und Trittsteinen einnehmen.

Grundlage für das Biotopverbundkonzept sind die im Stadtgebiet Löhne vorhandenen Lebensraumstrukturen (Karte 14). Als Rahmen für die Bewertung der abgegrenzten Einzelflächen aus ökologischer Sicht wurde eine dreistufige Skala verwendet:

- *Naturschutzvorranggebiete* - Fläche mit bestehendem höchsten Biotopwert (z. B. Teile von geplanten Naturschutzgebieten, Naturdenkmale, nach § 20c Bundesnaturschutzgesetz geschützte Flächen),
- *Entwicklungsflächen 1. Priorität* - Biotope mit bestehendem hohen Wert (z. B. größere strukturreiche Laubwaldparzellen, naturnahe Fließgewässerabschnitte und Stillgewässer etc.),
- *Entwicklungsflächen 2. Priorität* - für den Biotopverbund wichtige Landschaftsbestandteile (linienhafte Strukturen in der freien Landschaft wie z. B. Hecken oder hofnahe, zum Teil intensiv bewirtschaftete Grünlandparzellen, innerstädtische Grünanlagen, Brachen etc.).

Als Bewertungskriterien wurden, neben dem ggf. vorhandenen aktuellen Schutzstatus, in erster Linie Vegetationsverhältnisse und Strukturmerkmale herangezogen.

Karte 15 zeigt die für den Biotopverbund im Stadtgebiet wichtigen Grünbänder/Ausbreitungsachsen, Trittsteinbiotope und großräumigen Ausbreitungskorridore. Die beiden Ausbreitungskorridore sind nicht flächen- bzw. parzellenscharf abgrenzbar. Sie stellen vielmehr landschaftsökologische Flächenfunktionen für mobile und wandernde Arten dar.

Das größte zusammenhängende und wichtigste Grünband (Ausbreitungsachse) ist die Else-Werre-Niederung mit den Seitenachsen des Rehmerloh-Mennighüffer Mühlenbaches und des Ostscheider Baches. Aktuell wird die Ausbreitungsfunktion im Wesentlichen über die Gewässer selbst erreicht. Eine breite naturnahe Auenentwicklung unter Berücksichtigung der geologischen und bodenkundlichen Verhältnisse ist in der Else-Werre-Niederung aufgrund der starken Besiedlung nicht zu erreichen. Wesentliches Ziel im Rahmen der Verbundplanung ist jedoch die weitgehende naturnahe Gestaltung der Fließgewässer selbst. Neben der Verbesserung der Gewässergüte (Werre: kritisch belastet bis stark verschmutzt) ist die Entfesselung der Gewäs-

ser nach den Vorgaben des Auenprogrammes NRW [27] technisch möglich und dringend erforderlich.

Weitere Elemente einer naturnäheren Entwicklung sollten unterschiedliche Nutzungsformen der traditionellen bäuerlichen Kulturlandschaft sein. Die Ackernutzung sollte im direkten Auenbereich der Fließgewässer unterbleiben. Auf den höher gelegenen Standorten der Pufferzonen kann jedoch eine extensive Ackernutzung zugelassen werden. Bevorzugt könnten hier Maßnahmen der Flächenstillegung (als Dauer- oder Rotationsbereiche, Erstaufforstung etc.) konzentriert werden.

Bei den übrigen kleineren Ausbreitungsachsen handelt es sich ganz überwiegend um landschaftstypische Sieksysteme. Naturnahe Kerbtäler mit Quellhorizonten und begleitenden Erlen-/Eschenwäldern sind insbesondere im Bereich von Nagelsbach/Bramschebach und Haubach ausgebildet. Wichtigstes Entwicklungsziel im Bereich dieser Bachtäler ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Morphologie und der Durchgängigkeit der Gewässer für Fließgewässerorganismen. Die Quellbereiche sollten durch breite Pufferzonen geschützt und dort, wo sie verbaut worden sind, sondiert und wieder offengelegt werden.

Im Rahmen der Biotopverbundplanung wurden insgesamt 96 Trittsteinbiotope im gesamten Untersuchungsgebiet abgegrenzt. Diese liegen inselhaft zwischen den im Durchschnitt größeren Ausbreitungsachsen. Aufgrund der häufig nur geringen Größe kommt die explizite Darstellung der Trittsteinbiotope im Flächennutzungsplan lediglich in Einzelfällen in Betracht. Ihre Bedeutung erhalten sie vor allem in der nachfolgenden Stufe der verbindlichen Bauleitplanung.

Im Stadtgebiet liegen zwei große Ausbreitungskorridore, die im Hinblick auf großräumige Wanderungen von Organismenarten und Vernetzungen von Lebensräumen wichtig sind. Diese Korridore sind besonders für flugfähige wandernde Tierarten (Vögel, Fledermäuse, Insekten) essenzielle Leitbahnen. Charakteristisch für diese, nicht parzellenscharf zu bestimmenden Flächenfunktionen, sind weite und offene Räume, die durch Wasserläufe, Bachtäler etc. gegliedert werden, aber nur in geringem Maße Raumwiderstände durch Bebauungen aufweisen.

Im Norden der Stadt Löhne zieht sich ein Ausbreitungskorridor von den relativ großen Waldbeständen im Bereich der Ulenburg zwischen der aktuell noch lockeren Bebauung der Ortsteile Westscheid und Mennighüffen über das Lange Siek und die Horst bis in das Wulferdingser Bachtal. Im großräumigen Verbund stellt dieser Korridor die Verbindung zum nördlich liegenden Wiehengebirge her.

Der zweite Korridor liegt in Nordost-Süd-Ausrichtung und ist die wichtigste Verbindung zwischen Wiehengebirge und Salzufler Bergen. Im Stadtgebiet Löhne fungieren auch hier die offenen Feldfluren und linienhaften Sieke nördlich und südlich von Bischofshagen, die Werre-Aue, die Feuchtbereiche der Blutwiese sowie die großen Freiflächen des Wulferdingser Bachtales als Leitlinien bei der großräumigen Vernetzung.

Die im Rahmen der Biotopverbundplanung vorgeschlagenen Entwicklungsziele, die Abgrenzungen der Ausbreitungsachsen/Grünbänder, der Trittsteine und der Funktion der Korridore sind für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes grundlegend, um die bei der Bauleitplanung gesetzlich festgelegte qualifizierte Berücksichtigung der Belange des Natur- und Landschaftsschutzes zu gewährleisten.

Um zu verdeutlichen, dass den Belangen des Freiraumschutzes und der Freiraumentwicklung im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes insofern ei-

ne besondere Bedeutung beigemessen wird, als der Flächennutzungsplan künftig nicht nur die bauliche Entwicklung im Stadtgebiet leiten, sondern auch einen Rahmen für die ökologische Entwicklung vorgeben soll, wird eine Erläuterungskarte „Natur und Landschaft/Wasserwirtschaft“ (Karte 2) beigefügt. Hiermit ist es besser möglich, unabhängig vom Darstellungskatalog des § 5 des Baugesetzbuches und von den Vorgaben der Planzeichenverordnung, planerische Zielvorstellungen zur Erhaltung und Entwicklung des Freiraumpotentials innerhalb wie auch außerhalb der baulich genutzten Bereiche des Stadtgebietes aufzuzeigen.

Folgende Inhalte werden zur Sicherung und Entwicklung der in Löhne vorkommenden Biotop- (verbund-) strukturen einschließlich der hier lebenden Arten- und Lebensgemeinschaften der Erläuterungskarte 2 zum Flächennutzungsplan nachrichtlich wiedergegeben:

- Naturschutzfachliche Suchräume für Kompensationsmaßnahmen außerhalb des engeren Eingriffsgebietes [26],
- Naturschutzgebiete [22],
- Natura 2000: FFH-Gebiet Else-Werre-System, zu schützende Art: Steinbeißer [28],
- Stadtbiotopkataster Löhne [29], Stand 2002,
- in 1994 untersuchte und beschriebene Biotope/Trittsteinbiotope [4], Anpassung an die bauliche Entwicklung: Stand 2000,
- Grünbänder/Ausbreitungsachsen, Ausbreitungskorridore [4],
- Obstwiesen [30], Stand 2002,
- Kopfweidenstandorte [31], Stand 2002,
- Quellen [32], Stand 1997/98,
- Wald und Walderweiterungsflächen [33], Stand 2002,
- Naturdenkmale [22].

Zu weiteren Informationen bezüglich der Inhalte der Karte 2 zum Flächennutzungsplan können die angegebenen Quellen im Umwelt- und Rechtsamt der Stadt Löhne eingesehen werden.

4.2.2 Landwirtschaft

Von den rd. 59 km^2 Gesamtfläche der Stadt Löhne werden ca. 27 km^2 landwirtschaftlich genutzt. Dies verdeutlicht den hohen Stellenwert, welche die Landwirtschaft bis heute einnimmt.

Die klimatischen Bedingungen sind für die landwirtschaftliche Produktion relativ günstig. Der überwiegende Teil der Böden aus Löß, sandig-lehmiger Grundmoräne und Terrassenaufschüttungen sowie die Böden in höher gelegenen Bereichen im Else- und Werretal sind Ackerstandorte guter bis mittlerer, teilweise auch sehr guter und nur in geringem Umfang von geringer Ertragsleistung. [34]

Entsprechend der Lage der größeren zusammenhängenden Agrarräume im Norden und Süden des Stadtgebietes ist auch hier die überwiegende Zahl der landwirtschaftlichen Betriebsstandorte angesiedelt. Hier haben ca. 70% der bewirtschafteten Höfe ihren Standort. Die landwirtschaftlichen Standorte befinden sich aufgrund der historischen Siedlungsentwicklung in Einzelhoflagen, bandartig an Straßen, an Gewässerläufen und in Weilerlagen. Diese Betriebe besitzen die günstigeren Standortvoraussetzungen für eine betriebliche Entwicklung. Ungünstig sind dagegen die betrieblichen Entwicklungsmöglichkeiten für die Betriebsstandorte in unmittelbarer Sied-

lungsnähe, zwischen den großräumigen Siedlungsverflechtungen aller Stadtteile und in den beengten Ortslagen. [35]

Die landwirtschaftlichen Flächen im Stadtgebiet Löhne werden zu 92 % ackerbaulich genutzt. Der Grünlandanteil, traditionell niedrig im Ravensberger Hügelland, ist in den Jahren 1982 bis 2002 von 12% auf 8% zurückgegangen. Auf dem Ackerland dominiert mit 72% der Anbau von Getreide. Die bedeutendsten Getreidefrüchte sind Weizen und Gerste. Im Rahmen der Stilllegungsverpflichtung aufgrund der EU-Agrarreform sind ca. 8% der Ackerflächen stillgelegt. Die vorhandenen rd. 200 ha Grünlandflächen werden etwa zur Hälfte von den verbliebenen Milchviehbetrieben im Stadtgebiet genutzt. Die übrigen Flächen stehen in Verbindung mit extensiven Formen der Rindvieh- und der Pferdehaltung. [35]

Der Viehbesatz ist in Löhne vergleichsweise als niedrig bis mittel einzustufen. Trotzdem hat die Tierhaltung für etwa die Hälfte aller Betriebe eine größere ökonomische Bedeutung. Hervorzuheben ist hier insbesondere die spezialisierte Schweinemast, die in einigen Betrieben auch in Kombination mit eigener Sauenhaltung (Ferkelproduktion) stattfindet. [35]

Im Stadtgebiet existieren derzeit 101 landwirtschaftliche Betriebe mit einer Betriebsgröße ab 5 ha, davon werden 36 Betriebe im Haupterwerb und 65 Betriebe im Nebenerwerb bewirtschaftet. Die Bedeutung der Haupterwerbsbetriebe kommt bei der Gesamtflächenbetrachtung deutlicher zum Ausdruck. Diese Betriebe bewirtschaften

Betriebstyp	Zahl der Betriebe	v. H. aller Betriebe	gesamt landwirtschaftliche Fläche (ha)	v. H. landwirtsch. Fläche	ha landwirtsch. Fläche/Betrieb
Haupterwerb	36	36	1.759	66	49
Nebenerwerb	65	64	924	34	14
gesamt	101	100	2.683	100	27

Tab. 18: Betriebstypen und Flächenbewirtschaftung
aus: Landwirtschaftskammer [35]

2/3 der landwirtschaftlich genutzten Fläche. Strukturell unterliegt die Landwirtschaft auch im Gebiet der Stadt Löhne einem erheblichen Wandel. Es ist zu einem erheblichen Rückgang bei der Zahl kleinerer und mittlerer Betriebe gekommen. Von 1982 bis 2002 ist die Zahl der Betriebe um 44% von 180 auf 101 zurückgegangen. [35]

Bei der Analyse dieser Entwicklung wird deutlich, dass es in der Betriebsgrößenklasse 5 ha bis unter 20 ha allein einen Rückgang von 84 Betrieben (= 60%) gegeben hat. Das führte dazu, dass der Anteil der hauptberuflich geführten Betriebe in dieser Größenklasse von 85 auf 3 Betriebe zurückgegangen ist. Der erhebliche Strukturwandel hat dazu geführt, dass sich die Flächenbewirtschaftung bzw. die landwirtschaftliche Produktion auf einen stark verkleinerten Kreis von Betrieben konzentriert. [35]

Betriebs-größenklasse	insgesamt		Veränderung 1982 - 2002		Haupterwerb		Nebenerwerb	
	1982	2002	Anzahl	v. H.	1982	2002	1982	2002
Betriebe gesamt	180	101	- 79	- 44	122	36	58	65
davon								
5 bis > 20 ha	140	56	- 84	- 60	85	3	55	53
20 bis > 30 ha	25	12	- 13	- 52	23	5	2	7
30 bis > 50 ha	12	17	+ 5	+ 42	11	12	1	5
50 und mehr ha	3	16	+ 13	+ 433	3	16	0	0

Tab. 19: Entwicklung der Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe und Betriebsgrößenstruktur nach Betriebstypen 1982 bis 2002
aus: Landwirtschaftskammer [35]

Die übliche Betriebsform in der Landwirtschaft von Löhne ist der bäuerliche Familienbetrieb mit Eigentumsflächen, deren relativer Anteil durch zunehmende Zupacht geringer wird. Der Pachtanteil, der 1996 noch bei 34% gelegen hatte, hat mittlerweile einen Wert von 45% bis 50% im Durchschnitt aller Betriebe erreicht. Die Daten zur Pacht sollen insbesondere die existenzielle Bedeutung dieser Flächen für die Betriebe verdeutlichen. Im Rahmen des Strukturwandels finden die Flächenwanderungen fast ausnahmslos auf dem Pachtwege statt. [35]

Mit der Flächenzupacht wird oftmals eine Arrondierung zu größeren bzw. günstigeren Bewirtschaftungseinheiten erreicht. Die Zupacht von Flächen bietet landwirtschaftlichen Betrieben gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten durch die Senkung von Stückkosten die günstigste Möglichkeit einer weiteren betrieblichen Entwicklung. Auch in Zukunft wird deshalb die Nachfrage nach Pachtflächen im Löhner Stadtgebiet größer sein als das Angebot. [35]

Zum Erhalt der Entwicklungsfähigkeit benötigt die Landwirtschaft einen Freiraum, der gemäß ihren spezifischen Anforderungen gegliedert ist und ihr die Bewirtschaftung der Flächen und Hofstellen sichert. Die Erhaltung und Stärkung der Landwirtschaft sichert neben der Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln aus der Region den Erhalt des Lebensraumes für die dort lebenden Menschen. Besonders hervorzuheben sind die vielfältigen Erholungs- und Freiraumfunktionen. Für die Biotopverbundplanung stellen die landwirtschaftlich genutzten Flächen noch vor den – meist kleinflächigeren - Wald- und Grünflächen das weitaus größte Potenzial naturnaher Lebensräume. Eine Vielzahl ökologisch wertvoller Räume, wie die für das Ravensberger Land typischen Sieksysteme, sind ohne extensive landwirtschaftliche Nutzung in ihrer heutigen Bestandsform gefährdet. Die stadtklimatologisch wichtigen Zonen, wie Kaltluftentstehungs- und –abflußgebiete, finden sich großflächig vorrangig im Bereich landwirtschaftlicher Flächen.

Im Hinblick auf den Flächennutzungsplan muss daher der Erhaltung landwirtschaftlicher Nutzflächen ausreichend Rechnung getragen werden. Gegenüber konkurrierenden Nutzungsansprüchen, insbesondere des Wohnens und des Gewerbes, ist unter dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden eine gerechte Abwägung herbeizuführen. Diesem Grundsatz werden die auf der Basis qualifizierter Fachgutachten getroffenen Darstellungen des Flächennutzungsplanes in hohem Maße gerecht.

Flächen für Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft werden in aller Regel im unmittelbaren Zusammenhang mit besonders wertvollen Landschaftsbestandteilen und lediglich großmaßstäblich als Suchräume dargestellt (vgl.

4.1.6). Es stehen somit in ausreichendem Umfang Flächen zur Verfügung, auf denen im Einklang mit den Ansprüchen der Landwirtschaft Maßnahmen zur Aufwertung der Landschaft durchgeführt werden können.

4.2.3 Wald

Der Waldanteil im Stadtgebiet Löhne ist gering. Durch Aufforstungen in den vergangenen Jahren konnte er kontinuierlich erhöht werden und liegt heute bei 295 ha, das sind knapp 5% der Gesamtfläche. Die Waldverteilung ist recht kleinteilig, insgesamt existieren im Stadtgebiet ca. 300 Einzelwälder und Wäldchen. Sie sind vielfach auf die nicht mehr landwirtschaftlich nutzbaren Einschnitte und Ausläufer der zahlreich vorhandenen schmalen Sieke beschränkt. Ausnahmen bilden lediglich die größeren und geschlossenen Waldgebiete der Ulenburger Heide (ca. 46 ha), des Ulenburger Waldes (ca. 25 ha), am Spatzenberg (ca. 19 ha) und südlich der Kläranlage (ca. 10 ha). [36]

Auch die Waldbesitzstruktur stellt sich außerordentlich kleinteilig dar. 451 der insgesamt 494 Waldbesitzer, das sind 91%, verfügen jeweils über weniger als 1 ha Wald. Die übrigen 43 Waldbesitzer decken demgegenüber mit insgesamt 242 ha etwa 82 % der Gesamtwaldfläche ab. Größter Waldbesitzer ist die Stadt Löhne, sie verfügt einschließlich Pachtflächen über 77,6 ha Wald. [36]

Der Laubholzanteil der Waldflächen liegt bei etwa 85 %. Hauptbaumart ist die Buche, gefolgt von der Eiche und dem Edellaubholz. Hinzu kommen Pappelwäldchen, die oft Erle im Unterstand haben. Die Laubwälder können, mit Ausnahme der Pappelwälder, als naturnah bewertet werden, da sie der potenziell natürlichen Vegetation sehr nahe kommen. Das Nadelholz mit 15 % Anteilsfläche setzt sich aus den Baumarten Fichte, Lärche, Tanne und Douglasie zusammen. [36]

Eine regelmäßige Holznutzung mit anschließender Vermarktung über das Forstamt Minden findet fast ausschließlich bei den 10 größeren Waldbesitzern statt. Im übrigen Kleinstprivatwald dient der Wald der eigenen Brennholzversorgung oder bleibt als auszusetzender Betrieb über längere Zeit unbewirtschaftet. Fast alle größeren Waldflächen werden für die Naherholung genutzt. Von besonderer Bedeutung sind der Ulenburger Wald, die Ulenburger Heide, der Löhner Berg/Spatzenberg, die Wäldchen um die Kläranlage und die Gohfelder Schweiz. [36]

Für den Naturschutz hat der Wald im Raum Löhne eine besondere Bedeutung. Mit Ausnahme von kleinsten Flächen im Innenbereich liegt der Wald vollständig in Naturschutzgebieten (59 ha) und in Landschaftsschutzgebieten. Von besonderer Bedeutung für den Naturschutz sind die vernetzenden Sieksysteme, deren Böschungen im Regelfall bewaldet sind. Ebenso sind die Waldflächen im zersiedelten Löhner Stadtgebiet von besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild, das durch die Vielzahl der Wäldchen noch einen gewissen Strukturreichtum aufweist. [36]

Die Walddarstellung im Flächennutzungsplan beschränkt sich auf den Bestand. Hauptziel der forstlichen Planung ist aber nach wie vor die Waldvermehrung im Stadtgebiet. Es ist daher weiterhin vorgesehen, den Waldanteil zu erhöhen, in der Regel wird dies nur auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen möglich sein. Um einerseits die planerische Zielvorstellung zu verdeutlichen, andererseits aber Nutzungskonflikten mit den Belangen der Landwirtschaft vorzubeugen, erfolgt für die Flächen, welche vorrangig einer Aufforstung zugeführt werden sollen, eine Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft oder Wald.

Umfangreichere Aufforstungsmöglichkeiten werden konzentriert vorgesehen zwischen den bestehenden Waldgebieten des Ulenburger Waldes und der Ulenburger Heide, im Gebiet zwischen Eggeweg und der Elseniederung in Obernbeck, zwischen Klärwerk und Werre im Stadtteil Ulenburg, südlich des Katzenbusches im Stadtteil Gohfeld sowie nördlich und östlich des Spatzenberges in Löhne-Ort.

4.2.4 Grünflächen

Bei den Grünflächen ist zu unterscheiden zwischen solchen, die als Elemente der sozialen Infrastruktur einer besonderen Zweckbestimmung unterliegen, wie Sportanlagen und Friedhöfe (s. 4.1.3) sowie den aus sonstigen städtebaulichen, insbesondere ökologischen Gründen ausgewiesenen Grünflächen. Grundlage für die Grünflächendarstellung in ökologisch bedeutsamen Bereichen bildet wiederum die Biotopverbundplanung.

Soweit dies umsetzbar erscheint, sind vorrangig für neue Wohn- und Gewerbegebiete Abstandsgrünflächen untereinander sowie Randeingrünungen zur freien Landschaft hin im Flächennutzungsplan dargestellt. Grundsystem für ein Grüngerüst auch innerhalb der bebauten Ortslagen bilden die Wasserläufe. Neben der Werre im Stadtzentrum sind dies im nördlichen Teil des Stadtgebietes in erster Linie der Ostscheider Bach mit seinen Zuflüssen und der Rehmerloh-Mennighüffer Mühlenbach, im südlichen Stadtgebiet Löhner Schulbach, Hemke- und Röbkebach, Mühlenbach, Haubach, Sudbach, Mittelbach und Osterbach. Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung sind auch die kleineren Zuflüsse zu diesen Wasserläufen angemessen grüngestalterisch zu berücksichtigen.

Als weitere bedeutsame Grünflächen in der Stadt Löhne sind der Ulenburger Schlosspark, der Park zwischen Werster Straße und Klärwerk, die bedeutsamen Biotopflächen nördlich der Bundesbahnlinie Hannover-Hamm in Löhne-Ort und im östlichen Teil des Gewerbegebietes Falscheide zu nennen.

Die Werre-Aue im Stadtzentrum sowie im weiteren Verlauf Richtung Bad Oeynhausen soll entsprechend den Entwicklungszielen der Biotopverbundplanung durch eine naturnahe Ausgestaltung parkähnlich aufgewertet werden. Extensive Erholungsmöglichkeiten sollen hier insbesondere durch einen maßvollen Ausbau des vorhandenen Wegenetzes vorgesehen werden, soweit dies in Einklang mit den ökologischen Funktionen möglich ist.

Eine umfangreiche Grünflächendarstellung erfolgt im östlichen Teil des Stadtgebietes, südlich der Bahnlinie Löhne-Hameln entlang der Grenze zur Stadt Bad Oeynhausen. Gemeinsam haben die beiden Nachbarkommunen hier im Rahmen der Landesgartenschau Aqua Magica im Jahre 2000 grünplanerische Akzente gesetzt und darüber hinaus dauerhaft vorhandene Biotope erhalten und neue Parkanlagen gestaltet. Eine räumliche Weiterentwicklung dieses Grünbereiches ist sowohl im Zuge der Biotopverbundplanung als auch vor dem Hintergrund der Schaffung eines attraktiven Umfeldes für die benachbarten Kuranlagen sinnvoll.

4.2.5 Klima

Nach § 1 Abs. 5 Nr. 7 des Baugesetzbuches sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Belange des Klimas zu berücksichtigen. Diesem Aspekt wurde in aller Regel in der Vergangenheit wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Auch für die Stadt Löhne waren die klimatischen Bedingungen, die sich aufgrund der Wechselwirkungen zwischen meteorologischen Bedingungen und orografischen Parametern (Topografie, Bebauungs- und Vegetationsstrukturen etc.) ausbilden, im mittel- und kleinräumigen Bereich für die Planung zu großen Teilen nicht bekannt. Die im Zuge der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes erarbeitete Stadtklimauntersuchung [6] stellt den für Löhne gültigen klimatischen Ist-Zustand dar und leitet auf dieser Basis Planungsempfehlungen zu einer Reihe konkreter Fragestellungen ab.

Im Rahmen der Vorentwurfserarbeitung des Flächennutzungsplanes erfolgte ein kontinuierlicher Austausch- und Abgleichprozess der Fachgutachten zur Gewerbe- und Wohnbauflächenentwicklung, der Freiraumverbundplanung und der Verkehrsplanung mit den Ergebnissen der klimatologischen Untersuchung. So konnten negative Tendenzen für die Planung rechtzeitig erkannt und korrigiert werden.

Klimatisch wird Löhne von einer „kreuzförmigen“ Struktur geprägt, die nahezu parallel in der Bebauung wie in den festgestellten klimatischen Einflüssen existiert. Die Bebauung bildet sowohl eine West-Ost-Achse (entlang von Bahn, A 30 bzw. Werre), als auch eine dazu senkrechte Nord-Süd-Achse entlang der L 773 von Westscheid, Mennighüffen, über den Stadtkern Löhne-Bahnhof bis nach Bischofshagen. Auf der Klimatopkarte (Karte 16) ist diese Struktur im Oberflächentemperaturverhalten eingeprägt. Sie bildet in erster Näherung eine massive Wärmeinsel, die im Schnittpunkt (Stadtkern) kulminiert.

Gäbe es keine Zirkulation, d. h. eine Bewegung von Luftmassen aufgrund von thermischen oder dynamischen Effekten, so wäre die Stadt bioklimatisch sicherlich stark belastet. Es existieren allerdings Klimafunktionen, die diese Belastungen reduzieren und nahezu parallel zur Bebauungsstruktur wirken. Klimatopkarte und Klimafunktionskarte (Karte 17) zeigen eine West-Ost-Achse, die als Ventilationsbahn das gesamte Stadtgebiet durchschneidet. Aufgrund der vorherrschenden West- und Ostwetterlagen können hier Luftmassen zirkulieren und die Stadt belüften.

Die im Westen befindlichen Kaltluftentstehungsflächen speisen diese Bahn (vor allem bei windschwachen Wetterlagen) mit kühler Frischluft. Neben dieser Achse gibt es auch eine - klimatisch schwächere, aber trotzdem für das gesamte Stadtgebiet bedeutende - Nord-Süd-Achse. Hier fließen Kaltluftströme aus dem Norden und entgegengesetzt aus dem Süden im Bereich der Bahntrasse zwischen Löhne-Bahnhof und Gohfeld zusammen. Bei stärkerer Anströmung können die Luftmassen - insbesondere in der zweiten Nachthälfte - die bestehenden Strömungshindernisse (gewerbliche Bauten) überwinden. Weiterhin können auch Luftmassen aus den Kaltluftflächen in den Bereich des Mühlenbaches den Stadtkern erreichen, diese Nord-West-Achse ist auf der Klimatopkarte gut zu erkennen.

Hinsichtlich der Verteilung der Kaltluftquellgebiete ist das Stadtgebiet in einen nördlichen und einen südlichen Bereich aufgeteilt, was auch mit orografischen Gegebenheiten korrespondiert. Die Grenzlinie bildet das Werretal. Der Süden zeigt ein deutliches Übergewicht an Kaltluftquellgebieten, wobei die produzierte Kaltluft aufgrund der Topografie nach Norden fließt. Die charakteristischen Lokalzirkulationen bei windschwachen Wetterlagen sind - unabhängig von der Anströmung - nur in diesen Teilbereichen ausgeprägt. Im Norden besteht eher eine Konzentration von Kaltluftflächen

außerhalb der Stadtgrenze (z. B. im Bereich des Wulferdingser Bachtales), wobei hier eine West-Ost-Orientierung sichtbar ist.

Obwohl die thermische Differenziertheit normal ist, kommt es doch zu bioklimatischen Belastungen, die sich vor allem in Situationen mangelnder Belüftung auswirken. Im Stadtkern von Löhne kommt die Belüftung vereinzelt zum Erliegen, sodass die Belastung hier lokal am höchsten ist. Gleichzeitig reicht die thermisch induzierte kleinräumige Zirkulation vor allem im Winter im Zusammenspiel mit der Dynamik nicht immer aus, um für eine ausreichende Entlastung zu sorgen. Im Einzelnen stellen sich folgende Defizite heraus:

- die eingeschränkte Belüftung einzelner Innenstadtbereiche,
- die Barrierewirkungen verschiedener Baustrukturen und -dämme,
- der Wärmeinseleffekt der Innenstadt.

Aus den durchgeführten Analysen und Bewertungen lassen sich klimabezogene Planungshinweise ableiten, die zukünftige Entwicklungen beeinflussen sollten:

- Förderung des horizontalen und vertikalen Luftaustausches, insbesondere die Erhaltung der genannten „Klimaachsen“,
- Freihalten der Luftleitbahnen, die Frischluft in die bestehenden Ventilationsbahnen (vor allem die Ost-West-Achse) einspeisen, vor allem im Bereich zwischen Löhne-Bahnhof und Gohfeld,
- Verminderung der städtischen Überwärmung, d. h. keine weitere Verdichtung im Bereich des Stadtkerns und Erhaltung der wichtigen Kaltluftentstehungsflächen im Süden und Norden,
- Verhinderung von zusätzlichen Immissionen durch Gewerbe, Industrie und Verkehr, vor allem im Bereich der bestehenden Luftleitbahnen.

Ein Abgleich der Stadtklimauntersuchung mit den Ergebnissen der Biotopverbundplanung macht deutlich, dass die klimatologisch und ökologisch bedeutsamen und sensiblen Flächen in weiten Bereichen deckungsgleich sind. Insoweit ergeben sich im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes in verstärktem Umfang Argumente für eine Sicherung bestimmter Flächen zugunsten der naturräumlichen Funktionen. Dies bedingt allerdings auch, dass zum Teil Jahrzehnte alte Planungen für eine bauliche Inanspruchnahme bestimmter Bereiche neu überdacht werden müssen.

Besonders gravierend zeigt sich dies am Beispiel des Gewerbegebietes Hellweg, welches im Wesentlichen über den genutzten Bestand hinaus nicht mehr in Richtung Westen erweitert werden soll. Gründe hierfür sind neben der hohen Bedeutung im klimatologischen Bereich auch die Funktion als großräumiger Ausbreitungskorridor (vgl. 4.2.1).

4.3 Verkehr

4.3.1 Straßenverkehr

In der Darstellung der Flächen für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrszüge greift der Flächennutzungsplan im Wesentlichen auf das bestehende Hauptverkehrsnetz zurück. Dieses Netz soll auch zukünftig das Grundgerüst für die Verkehrsplanungen der Stadt Löhne bilden. Großzügige Straßenneuplanungen, wie sie im Flächennutzungsplan von 1978 dargestellt waren, werden sich in Zu-

kunft unter den gegebenen verkehrstechnischen, ökologischen und finanziellen Rahmenbedingungen kaum noch verwirklichen lassen.

Die Darstellung im Flächennutzungsplan beschränkt sich auf das Hauptverkehrsnetz (Tempo-50-km/h-Vorrangnetz). Im Rahmen der Tempo-30 km/h-Regelung beruhigte Wohnsammelstraßen werden, auch wenn sie innerstädtisch gewisse Verbindungsfunktionen wahrnehmen, nicht ausgewiesen.

Einzelne Straßenneubauprojekte, welche möglicherweise städtebaulich sinnvolle Entlastungs- oder Verbindungseffekte bewirken, wurden im Zuge der Verkehrsentwicklungsplanung [7] der Stadt Löhne auf ihre verkehrliche Notwendigkeit überprüft (vgl. Karte 18). Eine Abschätzung ökologischer und klimatologischer Risiken erfolgte bereits im Rahmen der entsprechenden vorbereitenden Fachgutachten.

Die Untersuchungen der Verkehrsentwicklungsplanung zu den möglichen Ergänzungen im innerstädtischen Löhner Straßennetz kommen zu dem Ergebnis, dass lediglich der Neubau einer Straßenverbindung zwischen Ellerbuscher Straße und Bahnhofstraße sowie die Einrichtung einer Anschlussstelle Großer Kamp an die B 61 Entlastungseffekte erzielen, ohne andere empfindliche Bereiche unverträglich zusätzlich zu belasten.

Das Netz der verkehrswichtigen Straßen in Löhne entsprechend dem Verkehrsentwicklungsplan ist in Karte 19 dargestellt.

Regionale Vorgaben, auf deren Realisierung die Stadt Löhne keinen unmittelbaren Einfluss hat, sind der Neubau der A 30 als Nordumgehung Bad Oeynhausen sowie der Ausbau der Knickstraße als B 61 (neu) zur Verbesserung der Anbindung des Stadtgebietes an die A 2.

Die Planfeststellung für einen Neubau der A 30 als Nordumgehung Bad Oeynhausen wurde zwischenzeitlich eingeleitet. Seitens der Stadt Löhne wird die Nordumgehung nach wie vor aus grundsätzlichen Erwägungen abgelehnt, da diese Trassierung nach hiesiger Auffassung mit den Belangen des Umwelt- und des Immissionsschutzes nicht vereinbar ist. Im Sinne der Planklarheit wird allerdings die zu erwartende Trassenführung entsprechend dem eingeleiteten Planfeststellungsverfahren als Hinweis im Flächennutzungsplan vermerkt.

Der Ausbau der Knickstraße als B 61 (neu) stellt vor allem auch hinsichtlich der überregionalen Anbindung des gewerblichen Schwerlastverkehrs eine für die Bauleitplanung der Stadt Löhne außerordentlich bedeutsame Maßnahme dar und sollte daher prioritär betrieben werden.

Für den Ausbau und die Gestaltung der verkehrswichtigen Straßen gibt der Verkehrsentwicklungsplan zusätzliche Empfehlungen. Zumeist handelt es sich um Vorschläge zur Umgestaltung der Straßenräume, um die Verträglichkeit zwischen Verkehrsbelastungen und Randnutzung zu steigern und sichere Räume für Fußgänger und Radfahrer zu schaffen. Die Steigerung der Verkehrsbelastung auf der Oeynhausener Straße und der Löhner Straße kann mittelfristig den Ausbau auf vier Fahrspuren erforderlich machen, um die Verbindungsqualität zwischen Löhne und Gohfeld zu erhalten.

Eine neue Anschlussstelle Großer Kamp an der B 61 zeigt in Gohfeld deutlich entlastende Wirkungen. Insbesondere können die Unverträglichkeiten zwischen Randnutzungen und Verkehrsbelastungen auf der Weihestraße erheblich vermindert werden. Als besonders positiv ist die Verlagerung des Lkw-Verkehrs hervorzuheben.

Der kurze Netzschluss zwischen Bahnhofstraße und Ellerbuscher Straße im Stadtteil Obernbeck sollte ebenfalls mittelfristig realisiert werden. Auf der Bahnhofstraße im Bereich der Grundschule und der Steinstraße zeigen sich deutlich Entlastungserscheinungen. Die Ellerbuscher Straße wird nur im anbaufreien Bereich zusätzlich belastet.

4.3.2. Öffentlicher Personennahverkehr

Ein wesentlicher Teil des Verkehrsentwicklungsplanes Löhne [7] befasst sich mit dem öffentlichen Personennahverkehr. Mit einem Anteil von nur 4% im Modal Split ist der ÖPNV deutlich unterrepräsentiert. Planerische Zielsetzung muss es daher sein, dieses Verkehrssystem attraktiver zu gestalten, um damit Umsteiger vom PKW auf Bus und Bahn zu gewinnen.

Die Aussagen des Verkehrsentwicklungsplanes zum ÖPNV bildeten die Grundlage zur Erarbeitung des Nahverkehrsplanes Herford/Minden-Lübbecke für den Bereich der Städte Löhne und Bad Oeynhausen.

Dem Flächennutzungsplan kommt angesichts der problematischen Siedlungsstruktur im Stadtgebiet die besondere Aufgabe zu, einer weiteren Ausuferung der Bebauung in den Außenbereich entgegenzuwirken und langfristig eine Verdichtung der Innenstadt und der Ortsteile zu fördern. Nur so können die siedlungsstrukturellen Voraussetzungen für ein relativ wirtschaftlich zu betreibendes Bussystem geschaffen werden.

Einen entscheidenden Fortschritt bei der Angebotsverbesserung leistet das mit der Stadt Bad Oeynhausen abgestimmte Stadtbussystem (Karte 20), welches im April 2003 seinen Betrieb aufgenommen hat. Möglich werden diese Verbesserungen insbesondere durch eine nachfrageorientierte Bedienung dünner besiedelter Räume in den Stadtgebieten als auch in nachfrageschwachen Zeiten mit dem TaxiBus. Hierbei erzielte Einsparpotenziale kommen der Taktverdichtung und der Erschließung zusätzlicher Siedlungsbereiche in beiden Stadtgebieten zugute (Karte 21).

Zentraler Umsteige- und Rendezvouspunkt in Löhne ist der Erich-Maria-Remarque-Platz am Bahnhof. Durch geänderte Taktzeiten ist hier erstmals auch eine praktikable Umsteigemöglichkeit zwischen Bus und schienengebundenem ÖPNV möglich.

4.3.3. Schienengebundener Verkehr

Löhne bildet den Kreuzungspunkt der Hauptstrecke Berlin-Hannover-Ruhrgebiet-Köln mit den Strecken Löhne-Osnabrück-Amsterdam und Löhne-Hameln-Elze. Trotz dieser Knotenfunktion ist die Bedeutung des Bahnhofes sowohl für den Personen- als auch für den Güterverkehr in der Vergangenheit stetig reduziert worden. Im schienengebundenen Personenverkehr ist der Bahnhof Löhne lediglich Haltepunkt innerhalb des Nahverkehrsnetzes. Die nächstgelegenen ICE-Haltepunkte sind Bielefeld und Hannover, IC-Halte sind Herford, Bad Oeynhausen und Bünde. Trotzdem sind die Erreichbarkeiten von Löhne aus mit der Bahn im Vergleich zum PKW durchaus konkurrenzfähig (Tab. 20).

Ziel	Fahrzeit DB (Std.) (* einschl. Umsteigezeit)	Fahrzeit mot. Individual-verkehr (Std.)
Herford	0:05	0:15
Bad Salzuflen	0:20 *	0:20
Bielefeld	0:13	0:30
Osnabrück	0:32	0:45
Detmold	0:39 *	0:50
Gütersloh	0:23	0:45
Dortmund	1:18	1:30
Düsseldorf	2:05 *	2:30
Hannover	1:00	1:00
Kassel	2:09 *	1:50
Bremen	1:52 *	2:00

Tab. 20: Fahrzeitvergleich von Löhne zu ausgewählten Zentren

Das Löhner Bahnhofsgebäude bedarf einschließlich seines Umfeldes dringend einer städtebauliche Aufwertung. Geeignete Investoren konnten bislang aber weder seitens der Deutschen Bahn AG noch durch die Stadt akquiriert werden. Im verkehrlichen Bereich des Bahnhofsumfeldes sind vorrangig Verbesserungen bei den Park+Ride-/Bike+Ride-Anlagen sowie eine Umgestaltung des Südausganges vorgesehen.

Gemeinsam mit dem Verkehrsverbund Ostwestfalen-Lippe bemüht sich die Stadt bereits seit geraumer Zeit um eine Reaktivierung des Bahnhofs Gohfeld als weiterer Haltepunkt für den schienengebundenen Personennahverkehr. Die grundsätzlich positive Einstellung aller am Verfahren Beteiligten findet ihre Grenzen allerdings zurzeit noch im betrieblichen Problem der Vollauslastung der Strecke zwischen Bielefeld und Minden, welche fahrplantechnisch einen zusätzlichen Zughalt nicht zulässt.

Für den schienengebundenen Güterverkehr hat der Bahnhof Löhne seine ehemals überragende Funktion in der Region fast vollständig verloren. Das Gelände des Verschiebebahnhofes liegt zum großen Teil brach. Insofern werden hier aus städtebaulicher Sicht auch alternative Nutzungsmöglichkeiten angedacht, diese können aber allenfalls langfristig umgesetzt werden.

Städtebauliches Ziel ist es, den gewerblichen Güterverkehr in verstärktem Maße von der Straße auf die Schiene zu verlagern. In den Gewerbegebieten Hellweg, Quellental und Falscheide besteht die Möglichkeit des unmittelbaren Gleisanschlusses. Insoweit sollten diese Gebiete vorrangig für Gewerbebetriebe mit Gleisanschluss vorgehalten werden. Ein unmittelbarer Gleisanschluss wäre auch für das Gelände des ehemaligen Verschiebebahnhofes möglich, sofern sich hier in fernerer Zukunft gewerbliche Nutzungen etablieren ließen. Allerdings können auf der städtebaulichen Ebene lediglich die Angebote vor Ort vorgehalten werden. Die übergeordneten politischen Entscheidungen, welche erforderlich sind, um die Schiene gegenüber der Straße im Güterverkehr konkurrenzfähig werden zu lassen, müssen an anderer Stelle getroffen werden.

5. Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen, Vermerke und Hinweise

5.1 Natur- und Landschaftsschutz

Entsprechend dem Landschaftsplan Löhne/Kirchlengern [22] werden die dort getroffenen Festsetzungen von Landschaftsschutzgebieten/besonderen Landschaftsschutzgebieten sowie Naturschutzgebieten nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen. Überschneidungen zwischen Landschaftsschutz und künftigen Baugebietsdarstellungen ergeben sich

- für die Erweiterung des Gewerbegebietes Tengern-Süd im Bereich der Stadt Löhne,
- für einen Teil der Wohnbaufläche nördlich des Schulweges in Halstern,
- für einen Teil der Wohnbebauung an der Straße Lehmstich,
- für einen Teilbereich der Gewerbegebietserweiterung Falscheide (östlich Im Rüsken) sowie
- im Bereich der Erweiterung des Gewerbegebietes südöstlich der Koblenzer Straße.

In Abstimmung mit der Bezirksregierung Detmold wurde seitens des Kreises Herford als untere Landschaftsbehörde mitgeteilt, dass im Vorgriff auf die anstehende Änderung des Landschaftsgesetzes Nordrhein-Westfalen (LG) in 2004, eine Erklärung des Trägers der Landschaftsplanung ausreicht, dem Flächennutzungsplan und ggf. nachfolgenden Bebauungsplan im Beteiligungsverfahren nach § 29 Abs. 4 LG nicht zu widersprechen. Auf ein zeitverzögerndes Änderungsverfahren zum Landschaftsplan kann insoweit für die Genehmigung des Flächennutzungsplanes durch die Bezirksregierung verzichtet werden. Der Kreistag hat in seiner Sitzung am 18.07.2003 beschlossen, für die oben genannten Bereiche auf sein Widerspruchsrecht zu verzichten.

Die Schutzgebietsausweisungen des Landschaftsplanes Löhne/Kirchlengern sind auch in der Erläuterungskarte 2 „Natur und Landschaft/Wasserwirtschaft dargestellt. Sie beinhaltet darüber hinaus auch die Naturdenkmale sowie die als FFH-Gebiete zum Schutze des Steinbeißers festgesetzten Tilbereiche der Else, soweit sie das Löhner Stadtgebiet tangiert, und der Werre zwischen der Oberbehmer Mühle und der Schützenbrücke sowie zwischen der Einmündung des Börstelbaches (Heinrich-Schneider-Brücke) und der Stadtgrenze mit Bad Oeynhausen.

Wirkliche Konflikte zwischen städtebaulichen Anforderungen und naturschutzrechtlichen Festsetzungen ergeben sich lediglich im Bereich des innerstädtischen Werre-Durchflusses zwischen Schützenbrücke und Heinrich-Kröger-Brücke (Albert-Schweitzer-Straße). Die auch dort durchgängig vorgenommene Ausweisung der Werre-Aue als besonderes Landschaftsschutzgebiet steht einer – letztlich auch mit baulichen Anlagen verbundenen – situationsgemäßen Nutzung und Einbindung des Flusslaufes in das städtische Gefüge entgegen. Gerade für die Löhner Innenstadt unbedingt erforderliches Attraktivitätspotenzial geht dadurch verloren, dass dieser Bereich nicht in dem gebührenden Rahmen für Freizeit- und Erholungszwecke verfügbar ist.

5.2 Wasserschutz

Nach Aufgabe der Wassergewinnungsanlagen in Bischofshagen wurden die dortigen Wasserschutzgebiete [37] zum Schutz der Trinkwassergewinnung aufgehoben. Das Trinkwasser für die Stadt wird heute über eine Fernleitung aus dem Wassergewinnungsgebiet Hille-Südhemmern dem Hochbehälter in Bischofshagen zugeführt.

Im südöstlichen Grenzbereich zur Nachbarstadt Bad Oeynhausen wurde das dort vorgesehene Wasserschutzgebiet für die Trinkwassergewinnung in Bad Oeynhausen-Lohe [38] nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen.

Für die Heilquellenschutzgebiete [39] des Staatsbades Oeynhausen sind in Abstimmung mit dem Staatlichen Umweltamt Minden bereits die Abgrenzungen der beabsichtigten Neufestsetzung [40] (Karte 22) nachrichtlich vermerkt.

5.3 Hochwasserschutz

Die festgesetzten Hochwasserrückhaltebereiche [41] an Else und Werre (Hochwasserrückhaltebecken Löhne) sind nachrichtlich dargestellt. Überschwemmungsbereiche befinden sich zudem entlang der Werre zwischen der Schützenbrücke in Obernbeck und dem Sielwehr in Bad Oeynhausen innerhalb der eingedeichten Flussaue.

Weiterhin werden in den Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommen die Rückhaltebecken für den Ostscheider Bach im Bereich östlich der Bergkirchener Straße, für den Mühlenbach an der Bergstraße, für den Haubach westlich der Straße Unterer Hellweg sowie für den Röbkebach im Bereich Am Pastorenholz.

Aufgrund der Hochwasserereignisse in der jüngeren Vergangenheit, welche zunehmend das Resultat großmaßstäblicher Versiegelungen der natürlichen Oberfläche einerseits sowie andererseits des Verlustes natürlicher Retentionsräume durch Begradigung und Eindeichung der Wasserläufe sind, kommt dem Hochwasserschutz erhöhtes Gewicht in der bauleitplanerischen Abwägung zu. Im Rahmen der Flächennutzungsplanung ist auf eine größtmögliche Freihaltung hochwassergefährdeter Bereiche von baulichen Nutzungen hinzuwirken. Generelle Zielsetzung ist es, die Auen der Fließgewässer von der Inanspruchnahme durch Siedlungsentwicklung freizuhalten.

Für den Bereich der Else und der Werre im Stadtgebiet Löhne liegt mit dem Hochwasser-Aktionsplan Werre [47] eine Kartierung vor, welche über die festgesetzten gesetzlichen Überschwemmungsgebiete hinaus das natürliche Überschwemmungsgebiet, das potenzielle Überflutungsgebiet sowie die rückgewinnbare Überschwemmungsfläche aufzeigt. Danach besteht in weiten Teilen des Stadtgebietes grundsätzlich die Möglichkeit einer Gefährdung durch Hochwasserereignisse. Die Karte stellt die hochwassergefährdeten Bereiche für einen Hochwasserabfluss mit einer Eintretenswahrscheinlichkeit von einem Ereignis in 100 Jahren (HW_{100}) dar. Extreme Hochwasser mit einer noch geringeren Eintretenswahrscheinlichkeit sowie lokale Starkregen können darüber hinaus weitere Flächen betreffen.

Übernommen wurden die Aussagen des Hochwasser-Aktionsplanes in die Kartierung des Landesumweltamtes Nordrhein-Westfalen über die potenziell hochwassergefährdeten Gebiete [42] (Karte 23). Diese Kartierung umfasst neben der Else und Werre auch den Rehmerloh-Mennighüffer Mühlenbach.

Als potenziell hochwassergefährdet sind im Flächennutzungsplan entsprechend den vorliegenden Kartengrundlagen alle natürlichen Überschwemmungsgebiete HW_{100} gekennzeichnet. Eine Garantie der Vollständigkeit der erfassten Gebiete und der exakten Beurteilung der Hochwassergefährdung besteht nicht. Im konkreten Einzelfall sind daher genauere Untersuchungen in Abstimmung mit dem Staatlichen Umweltamt als vor Ort zuständiger Fachbehörde erforderlich.

Insbesondere innerhalb der bereits baulich genutzten Teilbereiche ist künftig im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung sowie bei baulichen Erweiterungen und Änderungen im konkreten Einzelfall die tatsächliche Hochwassergefährdung zu prüfen, ggf. sind bauliche Vorkehrungen zu treffen. Durch Ausführung der vorgeschlagenen Schutzmaßnahmen ist der im Hochwasser-Aktionsplan Werre [42] noch als natürliches Überschwemmungsgebiet dargestellte Bereich am Gymnasium nur noch als potenzielles Überflutungsgebiet einzustufen.

Die neu im Flächennutzungsplan vorgesehene Darstellung einer gewerblichen Baufläche zur Erweiterung des vorhandenen Gewerbebetriebes im Bereich der Zeißstraße bedarf in diesem Zusammenhang der besonderen bauleitplanerischen Abwägung. Hierbei handelt es sich um einen Erweiterungsbereich zur Standortsicherung, welcher die seinerzeitige Unternehmensentscheidung für den Standort Löhne maßgeblich beeinflusst hat. Aufgrund der Lage des Gebietes am äußersten Rand des dargestellten hochwassergefährdeten Gebietes sowie der Bestandssituation wird den Belangen der gewerblichen Wirtschaft Vorrang eingeräumt. Im Rahmen der erforderlichen verbindlichen Bauleitplanung für das Gebiet ist der Grad der Hochwassergefährdung konkret zu ermitteln, soweit erforderlich sind bauliche Maßnahmen zum Hochwasserschutz vorzusehen.

Bei der Inanspruchnahme potenzieller Retentionsräume durch bauliche Nutzungen, welche im vorliegenden Fall entsprechend der Erläuterung eine Ausnahme darstellt, ist an geeigneter Stelle für einen entsprechenden Ausgleich zu sorgen. Entsprechend dem Hochwasser-Aktionsplan Werre [47] sowie der Maßnahmenplanung für die Werre-Aue [43] ist eine Rückverlegung der bestehenden Deichanlagen vorgesehen, um zwischen der Querung der Albert-Schweitzer-Straße östlich des Stadtzentrums und dem Sielwehr in Bad Oeynhausen natürliche Retentionsräume rückzugewinnen. Diese wasserwirtschaftlichen Ziele werden seitens der Stadt Löhne in vollem Umfang unterstützt und im Rahmen des Flächennutzungsplanes nachrichtlich dokumentiert.

Zielsetzung der Vorplanung zur Verbesserung der Retentionsleistung und zur naturnahen Gewässerentwicklung für die Werre-Aue im Bereich östlich der Innenstadt zwischen der Querung der A 30 und dem Sielwehr in Bad Oeynhausen [43] ist die Schaffung eines ökologisch aufgewerteten und soweit wie möglich naturnah gestalteten Gewässer- und Auenbereiches der Werre mit gleichzeitiger Sicherstellung des Hochwasserschutzes bis zum HW_{100} für alle besiedelten Bereiche des näheren Gewässerumfeldes.

Das Ziel kann nur erreicht werden, wenn die Aue wieder bei Hochwasser als Retentionsraum zur Verfügung steht und dem Gewässer dadurch Raum für eine naturnahe eigendynamische Entwicklung ermöglicht wird. Dazu gehört u. a. auch Raum für Gehölzaufwuchs. Dieser Raum steht unter hydraulischen Gesichtspunkten nur dann zur Verfügung, wenn die vorhandenen Deiche entlang der Werre nicht mehr zum Schutz der besiedelten Bereiche benötigt werden. [43]

Das oben genannte Ziel ist erreichbar unter der Voraussetzung, dass

- der jetzige Deich so hergerichtet wird, dass das Hochwasser der Werre in den Retentionsraum einströmen kann,
- eine zweite Deichlinie oder Verwallung im Hinterland vor der zu schützenden Bebauung aufgebaut wird und
- die Aufrechterhaltung der Binnenvorflut für die abgedeichten Bereiche gewährleistet wird. [43]

Unter diesen Gesichtspunkten kommt der Else-Werre-Aue insgesamt im Übrigen eine besondere Bedeutung zu, wenn es darum geht, Flächen für Kompensationsmaßnahmen im landschaftsrechtlichen Sinne bereitzustellen. In der Erläuterungskarte 2 „Natur und Landschaft/Wasserwirtschaft“ erfolgt daher eine Kennzeichnung sowohl der Flächen für die Rückgewinnung von Retentionsräumen als auch als potenzieller Suchraum für Kompensationsflächen.

5.4 Denkmalschutz

5.4.1 Baudenkmale

Denkmalgeschützte Mehrheiten von baulichen Anlage sollen nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen werden. Zurzeit sind 72 Baudenkmale in der Denkmalliste der Stadt Löhne verzeichnet, hierbei handelt es sich ganz überwiegend um Einzelbaukörper oder Teilen davon sowie um Einzelobjekte.

Bauliche Ensembles bilden einzig das Wasserschloss Ulenburg mit Herrenhaus, Gräfte, Park und Mühle sowie die evangelisch-lutherische Kirche in Mennighüffen mit Kirchhofsmauer und Grabsteinen. Eine entsprechende nachrichtliche Übernahme in den Flächennutzungsplan ist erfolgt.

Eine Übersicht über die Gesamtheit der in die Denkmalliste eingetragenen Objekte ergibt sich aus Karte 24.

5.4.2 Bodendenkmale

In die Denkmalliste der Stadt Löhne wurden bislang 6 Bodendenkmale eingetragen:

- Minden-Ravensbergische Landwehr, Gohfeld,
- Flurrelikte Ulenburg,
- Hohlwegbündel Gohfeld,
- Siedlungsplatz der vorrömischen Eisenzeit, Löhne-Bahnhof,
- Urnenfriedhof, Mennighüffen,
- Standort der spätmittelalterlichen Kapelle und späteren Pfarrkirche, Löhne-Ort.

Diese Bodendenkmale wurden nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen, sie sind auch aus Karte 24 ersichtlich.

Konflikte mit baulichen Nutzungen können sich für die drei letztgenannten Bodendenkmale ergeben, da sie sich innerhalb von Bauflächendarstellungen befinden. Auf die Erlaubnispflicht durch die untere Denkmalbehörde wird verwiesen.

Aus bodendenkmalpflegerischer Sicht bedeutsam, allerdings nicht als Bodendenkmal eingetragen sind zudem

- die Kapelle von Mennighüffen,
- die Adelssitze Haus Beck und Haus Schockemühle,
- Wallreste um Bischofshagen sowie
- der Urnenfriedhof in Obernbeck.

5.5 Altlasten

Altlastenstandorte im Stadtgebiet sind aus der Karte 25 ersichtlich. Konkrete Gefährdungen liegen nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht vor. Für die innerhalb der dargestellten Baugebiete gelegenen Standorte sind im Zuge der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung oder im Baugenehmigungsverfahren die erforderlichen Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung durchzuführen und im Bedarfsfall geeignete bauliche Schutzmaßnahmen zu ergreifen.

5.6 Überörtlicher Verkehr

Zum überörtlichen Verkehr wird auf die Ausführungen unter 4.3. verwiesen.

Die Neuführung der A 30 als Nordumgehung Bad Oeynhausen entsprechend dem eingeleiteten Planfeststellungsverfahren wird aus Gründen der Planklarheit im Flächennutzungsplan als in Aussicht genommene Planung gemäß § 5 Abs. 4 Satz 2 vermerkt. Diese Planung wird seitens der Stadt Löhne aufgrund der damit verbundenen nachteiligen Auswirkungen auf das Stadtgebiet nach wie vor grundsätzlich abgelehnt.

Nachrichtlich übernommen sind im Flächennutzungsplan die Bereiche außerhalb der Ortsdurchfahrten an klassifizierten Straßen, in denen bauliche Anlagen nach den einschlägigen straßenrechtlichen Bestimmungen Einschränkungen unterliegen oder der fachbehördlichen Zustimmung bedürfen.

5.7 Siedlungsschwerpunkt

Als Siedlungsschwerpunkt, auf den die künftige städtebauliche Entwicklung abgestellt wird, ist der Bereich Löhne-Bahnhof/Obernbeck gekennzeichnet. Siedlungstätigkeit und infrastrukturelle Entwicklung der Stadt Löhne sind vorrangig auf diesen Siedlungsschwerpunkt auszurichten. Die im Plan gewählte Hinweis-Darstellung auf den Siedlungsschwerpunkt erfolgt in rein symbolischer Form, eine Ableitung der Flächengröße ist daraus konkret nicht zu entnehmen.

6. Verfahrensablauf

02.02.1993	Beschluss des Planungsausschusses, vorbereitende Untersuchungen zur Überarbeitung des Flächennutzungsplanes zu beauftragen
15.02.1993	Bestätigung durch den Rat (allgemeine Bestätigung)

11.01.1994	Sachstandsbericht im Planungsausschuss

08.03.1994	Vorstellung der Fachgutachten im Planungsausschuss und im Umweltausschuss

08.06.1994	Vorentwurf „Räumliches Entwicklungskonzept“ im Planungsausschuss

09.02.1995	Sachstandsbericht im Planungsausschuss

02./03. 05. 1995	Klausurtagung „Grundlagen für die städtische Entwicklung“

13.06.1995	Beschluss des Planungsausschusses über die Weiterführung des Verfahrens auf Grundlage der Ergebnisse Klausurtagung
05.07.1995	Bestätigung durch den Rat (allgemeine Bestätigung)

11.09.1995	Erörterungstermin im Rahmen der landesplanerischen Abstimmung bei der Bezirksregierung Detmold
25.10.1995	Sachstandsbericht im Planungsausschuss

23.05.1996	Bekanntmachung der frühzeitigen Bürgerbeteiligung
29.05.1996	Bürgerversammlung Löhne-Bhf./Obernbeck
30.05.1996	Bürgerversammlung Löhne-Ort
03.06.1996	Bürgerversammlung Mennighüffen/Ulenburg
04.06.1996	Bürgerversammlung Gohfeld
bis 05.07.1996	Auslegung im Rathaus

31.07.1996	Anschreiben der Träger öffentlicher Belange
bis 30.09.1996	Beteiligung der Träger öffentlicher Belange
13.02.1997	letzte Stellungnahme aus der Trägerbeteiligung

21.05.1997	Beratung und Beschlussempfehlung über die Ergebnisse der Beteiligungsverfahren im Planungsausschuss
22.05.1997	Beratung und Beschlussempfehlung über die Ergebnisse der Beteiligungsverfahren im Umweltausschuss
17.06.1997	Beratung und Beschlussfassung über die Ergebnisse der Beteiligungsverfahren im Rat

28.09.1998	Erörterungstermin im Rahmen der landesplanerischen Abstimmung bei der Bezirksregierung Detmold

24.04.2001	Zustimmung des Planungsausschusses zu Änderungsvorschlägen im Vorentwurf des Flächennutzungsplanes
28.09.2001	landesplanerische Anfrage gem. § 20 LaPlaG
10.01.2002	Erörterungstermin im Rahmen der landesplanerischen Abstimmung bei der Bezirkregierung Detmold
24.01.2002	landesplanerische Zustimmung

06.02.2003	Beschlussempfehlung des Planungsausschusses über den Planentwurf und die öffentliche Auslegung
19.03.2003	Beschluss des Rates über den Planentwurf und die öffentliche Auslegung
15.04.2003	Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung
28.04.-30.05.2003	öffentliche Auslegung des Planentwurfes

14.07.2003	Beratung und Beschlussempfehlung über die Ergebnisse der öffentlichen Auslegung sowie über eine erneute öffentliche Auslegung im Planungsausschuss
23.07.2003	Beratung und Beschlussfassung über die Ergebnisse der öffentlichen Auslegung sowie über eine erneute öffentliche Auslegung im Rat
11.09.2003	Bekanntmachung der erneuten öffentlichen Auslegung
22.09.-24.10.2003	öffentliche Auslegung des geänderten Planentwurfes

12.01.2004	Landesplanerische Zustimmung zu den geänderten Plandarstellungen
29.01.2004	Beratung über die Ergebnisse der erneuten öffentlichen Auslegung im Planungsausschuss
21.04.2004	Beratung und Beschlussfassung über die Ergebnisse der öffentlichen Auslegung sowie abschließende Beschlussfassung über den Flächennutzungsplan im Rat

	Genehmigung des Flächennutzungsplanes durch die Bezirksregierung Detmold
	Bekanntmachung der Genehmigung und Rechtswirksamkeit des Flächennutzungsplanes

7. Quellenangaben

[1] BERIEF, DREES & PARTNER, Stadt Löhne - Wohnbauflächenbedarfsanalyse und Wohnbauflächenkonzept, Bielefeld 1994

[2] DREES & HUESMANN, Stadt Löhne – Wohnbauflächenbedarfsanalyse und -konzept, Bielefeld 2002

[3] PLANQUADRAT DORTMUND, Stadt Löhne - Gewerbeflächenbedarfsanalyse und -entwicklungskonzept, Dortmund 1994

[4] NZO GMBH, Stadt Löhne - Freiflächenentwicklungskonzept/Fachplan Biotopverbund, Bielefeld 1994

[5] NZO GMBH, Kompensationsflächenkonzept zum Flächennutzungsplan der Stadt Löhne, Bielefeld 1998

[6] SPACETEC DATENGEWINNUNG GMBH, Stadtklimauntersuchung Löhne, Freiburg 1994

[7] R + T UND PARTNER, Verkehrsentwicklungsplan Löhne, Düsseldorf 2000

[8] STADT LÖHNE, Grundlagen für die städtische Entwicklung, Protokoll und Zusammenfassung der Ergebnisse der Klausurtagung am 2. und 3. Mai 1995 in Vlotho

[9] MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT NW, Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen vom 11. Mai 1995

[10] REGIERUNGSPRÄSIDENT DETMOLD, Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold, Teilabschnitt Herford/Minden-Lübbecke, 1987

[11] BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD, Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld, Entwurf 06/2003

[12] LANDESAMT FÜR DATENVERARBEITUNG UND STATISTIK NRW, Vorausberechnung der Bevölkerung in den kreisfreien Städten und Kreisen Nordrhein-Westfalens, Bevölkerungsprognose 1999 bis 2015/2040, Beiträge zur Statistik des Landes NRW, Heft 819, Düsseldorf 1999

[13] WOHNUNGSBAUFÖRDERUNGSANSTALT NRW, Wohnungsmarktbeobachtung - Info 2001 zur Situation der Wohnungsmärkte, Düsseldorf 2001

[14] BERIEF, DREES & PARTNER, Stadt Löhne - Baulückenkataster für das Stadtgebiet Löhne, Bielefeld 1993

[15] DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG E.V., Normenausschuss Bauwesen und Normenausschuss Akustik, Lärmminderung und Schwingungstechnik, DIN 18005 Schallschutz im Städtebau, Teil 1, Berlin 2002; Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Berlin 1987

[16] PLANUNGSBÜRO DIPL.-ING. GARTHAUS, Stadt Löhne - Rahmenplan Innenstadt, Osnabrück 1993

[17] STADT LÖHNE, Schulverwaltungs-, Kultur- und Sportamt, Schulentwicklungsplan, Löhne 2003

[18] unbesetzt

[19] STADT LÖHNE, Jugendamt, Bedarfsplanung über Tageseinrichtungen für Kinder im Stadtgebiet Löhne, Löhne 2002

[20] INNENMINISTER DES LANDES NRW, Hinweise für die Planung von Spielflächen, Runderlass v. 31.07.1974 –V C 2- 901.11

[21] STADT LÖHNE, Jugendamt, Spielplatzbedarfsplanung, Löhne 2002

[22] KREIS HERFORD, Landschaftsplan Löhne-Kirchlengern, Herford 1995

[23] MINISTERIUM FÜR BAUEN UND WOHNEN; MINISTERIUM FÜR STADTENTWICKLUNG, KULTUR UND SPORT; MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT; MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND MITTELSTAND, TECHNOLOGIE UND VERKEHR, Grundsätze für Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen, Gemeinsamer Runderlass vom 29.11.1996

[24] DEUTSCHES WINDENERGIE-INSTITUT (DEWI), Windpotentialanalyse für das Versorgungsgebiet der Elektrizitätswerke Minden-Ravensberg GmbH, Wilhelmshaven 1996

[25] KREIS HERFORD, Amt für Landschaftsökologie, Naturschutzfachliche Beurteilung der Windenergienutzung im Kreis Herford, Entwurf, April 1997

[26] STADT LÖHNE, Umwelt- und Rechtsamt, Naturschutzfachliche Suchräume für Kompensationsmaßnahmen außerhalb des engeren Eingriffsgebietes, Löhne 2002

[27] MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT NRW, Runderlass vom 08.04.1997: Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen für ökologische und wasserbauliche Maßnahmen im Rahmen des Gewässerauenprogramms

[28] RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (EU), Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie)

[29] STADT LÖHNE, Umwelt- und Rechtsamt, Stadtbiotopkataster Löhne (Dr. Fründ), Löhne 1987

[30] BIOLOGISCHE STATION RAVENSBERG, Obstwiesenkataster (unvollständig), Kirchlengern 1995

[31] STADT LÖHNE, Umwelt- und Rechtsamt, Kopfweidenkataster Stadt Löhne, Löhne 1995

[32] BIOLOGISCHE STATION RAVENSBERG, Quellenkataster, Kirchlengern 1997/98

[33] FORSTBETRIEBSGEMEINSCHAFT HERFORD-HIDDENHAUSEN, Waldkartierung, 1996/97

[34] LANDWIRTSCHAFTSKAMMER WESTFALEN-LIPPE UND HÖHERE FORSTBEHÖRDE, Die Struktur der Land- und Forstwirtschaft und deren Entwicklungsmöglichkeiten im Bereich des Landschaftsplanes Löhne-Kirchlengern, Herford und Minden 1982

[35] LANDWIRTSCHAFTSKAMMER WESTFALEN-LIPPE, Landwirtschaftlicher Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan, Herford 2002

[36] STAATLICHES FORSTAMT MINDEN, Strukturdaten über die Forstwirtschaft/Waldflächen, Minden 2002

[37] REGIERUNGSPRÄSIDENT DETMOLD, Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlagen der Stadt Löhne vom 30.06.1975; aufgehoben durch Verordnung der Bezirksregierung Detmold vom 19.04.1999

[38] STAATLICHES UMWELTAMT MINDEN, Neufestsetzung des Heilquellenschutzgebietes Bad Oeynhausen, Themenkarte Grundwasser / Grundwasserschutz - Stadt Löhne, Minden 2001

[39] REGIERUNGSPRÄSIDENT DETMOLD, Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung eines gemeinsamen Quellenschutzgebietes „Bad Oeynhausen – Bad Salzuflen“ vom 16.07.1974

[40] BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD / STAATLICHES UMWELTAMT MINDEN, Entwurf einer ordnungsbehördlichen Verordnung zur Festsetzung eines Heilquellenschutzgebietes für die staatl. Anerkannten Heilquellen des Staatsbades Oeynhausen vom 20.02.1996, Bearbeitungsstand 20.06.2001

[41] REGIERUNGSPRÄSIDENT DETMOLD, Ordnungsbehördliche Verordnung über die Festsetzung des Überschwemmungsgebietes der Werre im Kreis Lippe und die Neufestsetzung des Überschwemmungsgebietes der Werre in den Kreisen Herford und Minden-Lübbecke vom 22.08.1989 und Ordnungsbehördliche Verordnung über die Neufestsetzung des Überschwemmungsgebietes der Else im Kreis Herford vom 28.01.1994

[42] LANDESUMWELTAMT NORDRHEIN-WESTFALEN, Digitale Karte der hochwassergefährdeten Bereiche in NRW, Statuskarte – September 2001

[43] UMWELT-INSTITUT HÖXTER, Feinkartierung und Maßnahmenplanung für die Werreaue im Bereich des Deichverbandes Löhne, Höxter 2000

[44] BUNDESMINISTER FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN, Strukturwandel im Lebensmitteleinzelhandel und § 11 Abs. 3 Baunutzungsverordnung, Bericht der Arbeitsgruppe, Berlin 30.04.2002

[45] DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG E.V., DIN 18034 – Spielplätze und Freiräume zum Spielen, Berlin und Köln 1999

[46] NZO GMBH, Landschaftsbildanalyse für Windenergieanlagen im Süden des Stadtgebietes Löhne, Bielefeld 2003

[47] STAATLICHES UMWELTAMT MINDEN, Hochwasser-Aktionsplan Werre, Minden 2001

[48] MINISTERIUM FÜR STÄDTEBAU UND WOHNEN, KULTUR UND SPORT; MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ; LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ; MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND MITTELSTAND; ENERGIE UND VERKEHR; STAATSKANZLEI, Grundsätze für Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen, Gemeinsamer Runderlass vom 03.05.2002

[49] STADT LÖHNE, Flächennutzungsplan 1978, 15. Änderung vom 30.06.1999

[50] Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) vom 26.08.1998

8. Verzeichnis der Karten

Karte	Titel	Quelle
1	**Flächennutzungsplan Löhne (M. 1:10.000)**	
2	Natur und Landschaft / Wasserwirtschaft (M. 1:10.000)	
3	Räumliches Entwicklungskonzept	
4	Landesentwicklungsplan NRW Zeichnerische Darstellung, Teil A	[9]
5	Landesentwicklungsplan NRW Zeichnerische Darstellung, Teil B	[9]
6	Gebietsentwicklungsplan TA Oberbereich Bielefeld, Zeichnerische Darstellung (Ausschnitt Stadt Löhne)	[11]
7	Wohnbauflächenentwicklung	
8	Rahmenplan Innenstadt	[16]
9	Rahmenkonzept Innenstadt	
10	Grundversorgung (täglicher und kurzfristiger Bedarf)	
11	Versorgung mit Spielplätzen	
12	Gewerbeflächenentwicklung	
13	Vorrangflächen für die Windenergienutzung	
14	Abgrenzung und Bewertung von Biotopen im Stadtgebiet Löhne	[4]
14 a	Geschützte Teile von Natur und Landschaft	[22]
15	Vorrangflächen für den Biotopverbund	[4]
16	Klimatopkarte	[6]

17	Klimafunktionskarte	[6]
18	Verkehrsentwicklungsplan – untersuchte Straßennetz-Ergänzungen	[7]
19	Straßennetz-Konzept	[7]
20	Stadtbussystem – Liniennetz	
21	Stadtbussystem – Bedienungsfrequenz	
22	Heilquellen- und Wasserschutzgebiete	[38] [40]
23	Hochwassergefährdete Gebiete	[42]
24	Bau- und Bodendenkmale	
25	Altlastenstandorte	[38]