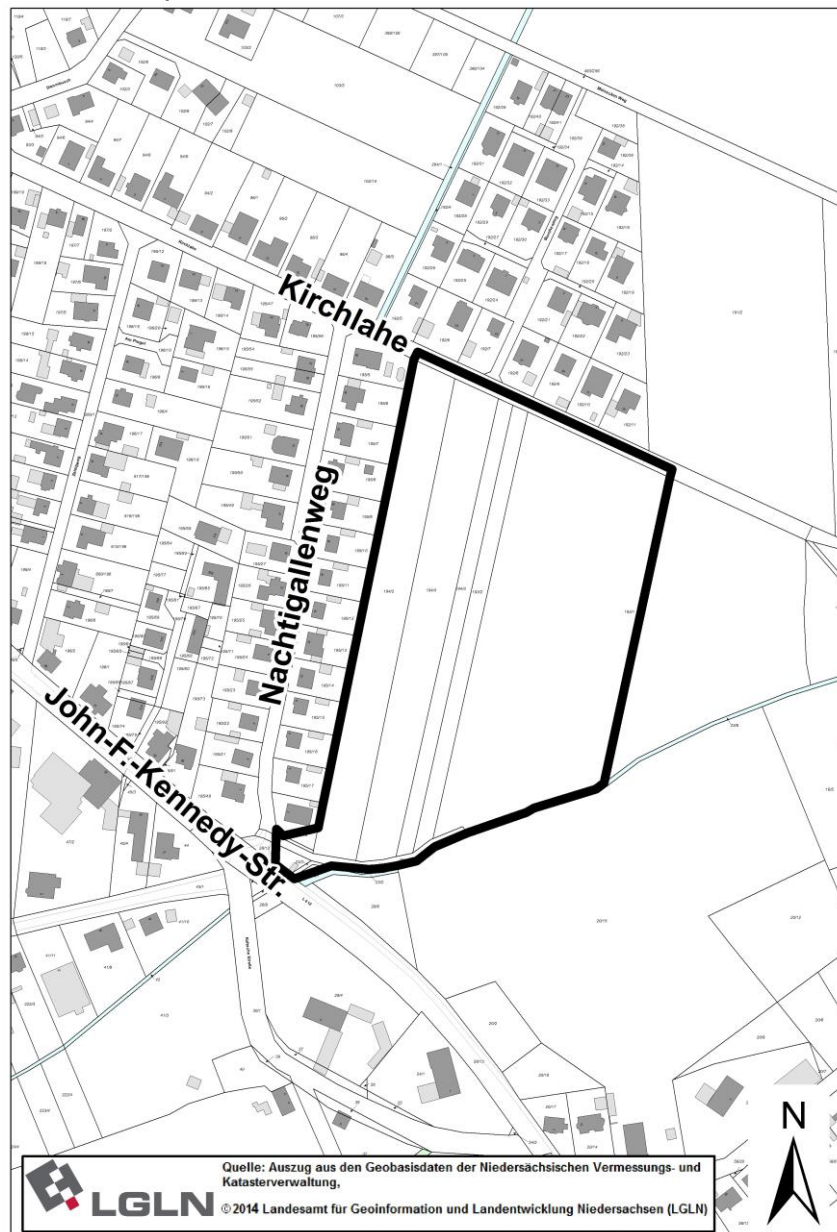


ABSCHRIFT

Begründung

**zum Bebauungsplan Nr. 08/24 „Kirchlahe – Süd“
mit örtlicher Bauvorschrift über Gestaltung
im Ortsteil Sievershausen (Teil A)**

Übersichtsplan



Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	5
1.1	Ziel und Zweck der Planung	5
1.2	Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs	6
1.3	Ziele der Raumordnung und Landesplanung	7
1.4	Flächennutzungsplan	8
1.5	Bestehendes Baurecht: rechtskräftige Bebauungspläne	10
2	Rahmenbedingungen	11
2.1	Lage im Gemeindegebiet, Topographie, Infrastruktur	11
2.2	Standortalternativen /Begründung der Standortwahl	13
2.2.1	Standortkriterien Flächennutzungsplan	13
2.2.2	Alternativenprüfung	13
2.2.3	Begründung der Standortwahl	13
2.2.4	Planungsalternativen	13
2.3	Bodenbeschaffenheit, Altlasten	15
2.4	Grund- und Oberflächenwasser	16
2.5	Größe des Geltungsbereiches, Eigentumsstruktur	16
2.6	Baulich genutzte Flächen, Freiflächen, Zustand von Natur und Landschaft	16
3	Städtebauliche Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplanes	17
3.1	Städtebauliche Konzeption	17
3.2	Städtebaulicher Entwurf	19
3.3	Art der baulichen Nutzung	20
3.4	Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, Höhe baulicher Anlagen	20
3.5	Überbaubare Grundstücksflächen	23
3.6	Stellung der baulichen Anlagen	23
3.7	Örtliche Bauvorschrift über Gestaltung	24
3.8	Verkehrsflächen	26
3.9	Fläche für die Wasserwirtschaft	27
3.10	Bodenauffüllung	27
3.11	Fläche für Versorgungsanlagen	28
3.12	Öffentliche Grünflächen, Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung	28
3.13	Festsetzungen zur Berücksichtigung des Klimaschutzes	28
3.14	Grünordnerische Festsetzungen	29
3.15	Lärmimmissionen	29
4	Städtebauliche Werte	32
5	Erschließung	32
5.1	Verkehrliche Erschließung	32
5.2	Spielplatz	33
5.3	Ver- und Entsorgung	33
5.3.1	Strom, Gas, Wasser	34
5.3.2	Löschwasserversorgung / Brandschutz	34
5.3.3	Schmutzwasserentsorgung	34
5.3.4	Oberflächenwasserentsorgung	35
5.3.5	Abfallbeseitigung	37
5.3.6	Fernmeldenetz	37

6	Naturschutz und Landschaftspflege – Umweltverträglichkeit	38
6.1	Immissionen	38
6.1.1	Verkehrslärm	38
6.2	Umweltbericht	39
6.3	Naturschutzrechtliche Eingriffsbeurteilung	39
6.4	Klimaschutz	39
6.5	Baumaterialien	40
7	Durchführung des Bebauungsplanes	40
7.1	Durchführung	40
7.2	Kostenschätzung	40
7.3	Bauabschnitte	41
8	Abwägungsergebnisse	42
8.1	Ergebnis der Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 und gemäß § 4 Abs. 1 BauGB	42
8.2	Ergebnis der Beteiligung gemäß § 3 Abs. 2 und gemäß § 4 Abs. 2 BauGB	57
9	Verfahrensvermerke	68
10	Inkrafttreten	68

TEIL B

Umweltbericht mit Naturschutzrechtlicher Eingriffsbilanzierung

1 Allgemeines

1.1 Ziel und Zweck der Planung

Derzeit ist eine zunehmende Nachfrage nach Bauplätzen im Stadtgebiet von Lehrte zu beobachten. In den am stärksten nachgefragten Ortsteil Ahlten sowie der Kernstadt stehen zum jetzigen Zeitpunkt keine kurzfristig zu entwickelnden Flächen zur Verfügung. Der Demografiebericht der Stadt zeigt für den Ortsteil Sievershausen aufgrund der demografischen Rahmenbedingungen einen Rückgang der Bevölkerung auf. Um diesen Tendenzen entgegen zu wirken, aber auch um die allgemeine Nachfrage nach Bauland im Stadtgebiet von Lehrte zumindest teilweise zu decken, soll der Bebauungsplan Nr. 08/24 „Kirchlahe – Süd“ in Sievershausen mit dem Ziel aufgestellt werden, ein allgemeines Wohngebiet auszuweisen. Standortalternativen im Ortsteil Sievershausen stehen nicht zur Verfügung (s. Kap. 2.2)

Die frühzeitigen Beteiligungsverfahren §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB wurde auf der Grundlage von zwei Erschließungsvarianten des städtebaulichen Entwurfes durchgeführt. Zum Entwurf des Bebauungsplans ist ein städtebaulicher Entwurf erarbeitet worden, der die Vorentwurfsvarianten modifiziert und auf die eingegangenen Stellungnahmen der frühzeitigen Beteiligungsverfahren eingeht. Auf dieser Grundlage ist der Bebauungsplan-Entwurf erstellt worden.

Das Baugebiet erhält eine verkehrliche Anbindung von Norden und Süden. Hierbei wird jedoch auf eine Querung der Katje Fuhse (Gewässer III. Ordnung) sowie die direkte Anbindung an die Landesstraße verzichtet.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans soll auch das Ziel verfolgt werden, den Anforderungen an den Klimaschutz gem. § 1 Absatz 5 Satz 2 BauGB gerecht zu werden, indem im Baugebiet die städtebaulichen Voraussetzungen geschaffen werden, die die Nutzung von Solarenergie sowie die Realisierung ökologischer und energetisch optimierter Bauweisen im besonderen Maße begünstigen. Folgende Kriterien finden hierbei insbesondere Eingang in die Planung:

- Südausrichtung der Gebäude
- Vermeidung von Verschattung durch Nachbarbebauung und Bewuchs
- Kompaktheit der Gebäude

Die Planung verfolgt darüber hinaus das Ziel, innerhalb des Baugebietes eine Angersituation zu schaffen, die den zukünftigen Bewohnern als Treffpunkt dienen kann. Bei entsprechender Ausgestaltung hat dieser Platz auch eine verkehrsberuhigende Wirkung auf die Hauptanliegerstraße.

Innerhalb des Baugebiets sollen die Voraussetzungen zur möglichen Realisierung einer Kindertagesstätte gegeben sein, auch um den Bedarf bzw. die rechtlichen Vorgaben bezüglich der Versorgung von Kleinkindern unter drei Jahren („Krippe“) innerhalb des Stadtgebietes zu gewährleisten.

Um Anforderungen an den demografischen Wandel ebenfalls gerecht zu werden bietet das Baugebiet zum einen Möglichkeiten zur Realisierung auch von altengerechten eingeschossigen Wohngebäuden. Darüber hinaus sollen Einliegerwohnungen in Wohngebäuden auch bei kleinen Grundstücksgrößen zulässig sein, um das

Leben mehrerer Generationen in abgetrennten Wohneinheiten innerhalb eines Gebäudes zu ermöglichen.

Das geplante Baugebiet wird im Osten und Süden durch eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft eingeraht. Mit der Ausweisung dieser kann am Ostrand des geplanten Baugebietes eine landschaftsgerechte Eingrünung des Baugebiets in Abgrenzung zur freien Landschaft gewährleistet werden. Im Süden des Baugebiets dient die Fläche als erforderliche Abstandsfläche zur südlich und südöstlich der Katje Fuhse gelegenen Waldfläche.

Das Baugebiet soll durch eine ringförmige Erschließung an die vorhandenen Straßen „Kirchlahe“ von Norden und dem Nachtigallenweg im Süden bzw. Südwesten erschlossen werden. Die Anbindung nach Süden ist darüber hinaus durch einen getrennt geführten Fußweg vorgesehen.

Der Bebauungsplan ist notwendig, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplante bauliche Nutzung und die Herstellung der Erschließungsanlagen zu schaffen. Die bisher nicht bebauten Flächen liegen im Außenbereich. Die geplante bauliche Nutzung kann nach den Vorschriften über das Bauen im Außenbereich (§ 35 BauGB) nicht zugelassen werden. Aus Sicht der Stadt Lehrte ist eine zielgerichtete Steuerung der Entwicklung erforderlich, um die erläuterten Ziele und den Zweck der Planung realisieren zu können.

1.2 Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 08/24 „Kirchlahe - Süd“ in Sievershausen hat eine Größe von ca. 4,1 ha. Das Plangebiet umfasst folgende Flurstücke in der Gemarkung Sievershausen:

- einen Teilbereich des Straßenflurstücks 259/2, Flur 2 (Straßenverkehrsfläche „Kirchlahe“),
- die Flurstücke 194/2, 194/4, 194/3, 193/2 und einen ca. 92 m breiten Teilbereich des Flurstücks 193/1 der Flur 2;
- eine Teilfläche des Flurstücks 195/18 der Flur 2;
- einen Teilbereich des Flurstücks 29/4, die Flurstücke 23/3, 28/8 und 29/5 der Flur 8
- sowie einen Teilbereich des Straßenflurstücks 195/19 (Straßenverkehrsfläche Nachtigallenweg) der Flur 2 und des Flurstücks 28/12 der Flur 8.

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

im Norden:	durch die Mittelachse der Straße „Kirchlahe“
im Osten:	von dem als Grünland genutzten Teilbereich des Flurstücks 193/1 der Flur 2, Gem. Sievershausen
im Süden:	durch die nördliche Grenze des Gewässers Katje Fuhse (Flurstücke 23/2, 23/6, 28/7 der Flur 8, Gem. Sievershausen)
im Westen:	durch die östlichen Flurstücksgrenzen der Grund-

stücke Nachtigallenweg 2-28 (gerade Hausnummern) sowie im Südwesten durch die Mittelachse der Straße Nachtigallenweg

Geltungsbereich:



Geltungsbereich des Bebauungsplans 08/24 „Kirchlahe – Süd“ in Sievershausen

1.3 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Nach landesplanerischen Zielvorgaben gehört die Stadt Lehrte zum Ordnungsraum Hannover.

Entwicklung ländlich strukturierter Siedlungen

Im Regionalen Raumordnungsprogramm 2005 (RROP) der Region Hannover ist die Stadt Lehrte als Mittelzentrum festgelegt. Die Kernstadt Lehrte ist als Schwerpunkt für die Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten ausgewiesen. Die ländlich strukturierten Siedlungen unterhalb des Systems der zentralörtlichen Siedlungsbereiche sind laut RROP 2005 als Teil der gewachsenen Siedlungsstruktur zu sichern und im Rahmen örtlicher Entwicklungsvoraussetzungen und -anforderungen zu stärken. Erweiterungen der Siedlungsgebiete sind mit den erforderlichen Wohnfolgeeinrichtungen (Kindergarten, Grundschule, Alteneinrichtung etc.) abzugleichen

Der Ortsteil Sievershausen ist im RROP 2005 als ländlich strukturierte Siedlung mit der Ergänzungsfunktion Wohnen festgelegt und hält alle erforderlichen Infrastruktureinrichtungen vor. (RROP, Kap. D 1.6.3, 01-02)

Forstwirtschaft

Ziel der Raumordnung ist es, Waldränder und ihre Übergangszone aufgrund ihrer ökologischen Funktion und ihrer Erlebnisqualität grundsätzlich von Bebauung und sonstigen störenden Nutzungen freizuhalten. Als Grundsatz der Raumordnung gilt als Richtwert ein Abstand von 100 m. Ist dies aufgrund von vorhandener, angrenzender Bebauung nicht möglich, so sind mit den Forstbehörden abzustimmende Mindestabstände einzuhalten, die der Qualitätssicherung, vor Allem aber der Gefahrenabwehr (Brandschutz, Windwurf) Rechnung tragen. (RROP D 3.3.04 Forstwirtschaft).

Hinsichtlich der Unterschreitung des Mindestabstandes hat in einem Ortstermin am 12.05.2014 eine Abstimmung mit den Forstbehörden stattgefunden.

Eine Unterschreitung des Mindestabstandes zu der angrenzenden Waldfläche erfolgt aus folgenden Gründen:

- Die Fläche des geplanten Baugebiets ist im Flächennutzungsplan (Neuaufstellung 2007) mit einer Unterschreitung des Mindestabstandes bereits dargestellt.
- In Sievershausen stehen keine Alternativstandorte zur Entwicklung von Wohnen zur Verfügung.
- Das geplante Baugebiet integriert sich in das vorhandene Siedlungsgefüge.
- Zur Berücksichtigung der Waldbelange wird eine 30 m breite Abstandfläche als Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen bzw. Fläche für die Wasserwirtschaft.
- Diese dient zum einen der Gefahrenabwehr durch Windwurf.
- Durch die geplante Maßnahmenfläche können befürchtete schädliche Einträge durch das Baugebiet in den Wald vermieden werden.
- Maßnahmen der Grabenumgestaltung entlang der Katje Fuhse entlasten den Wald.

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 08/24 „Kirchlahe – Süd“ in Sievershausen entspricht somit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

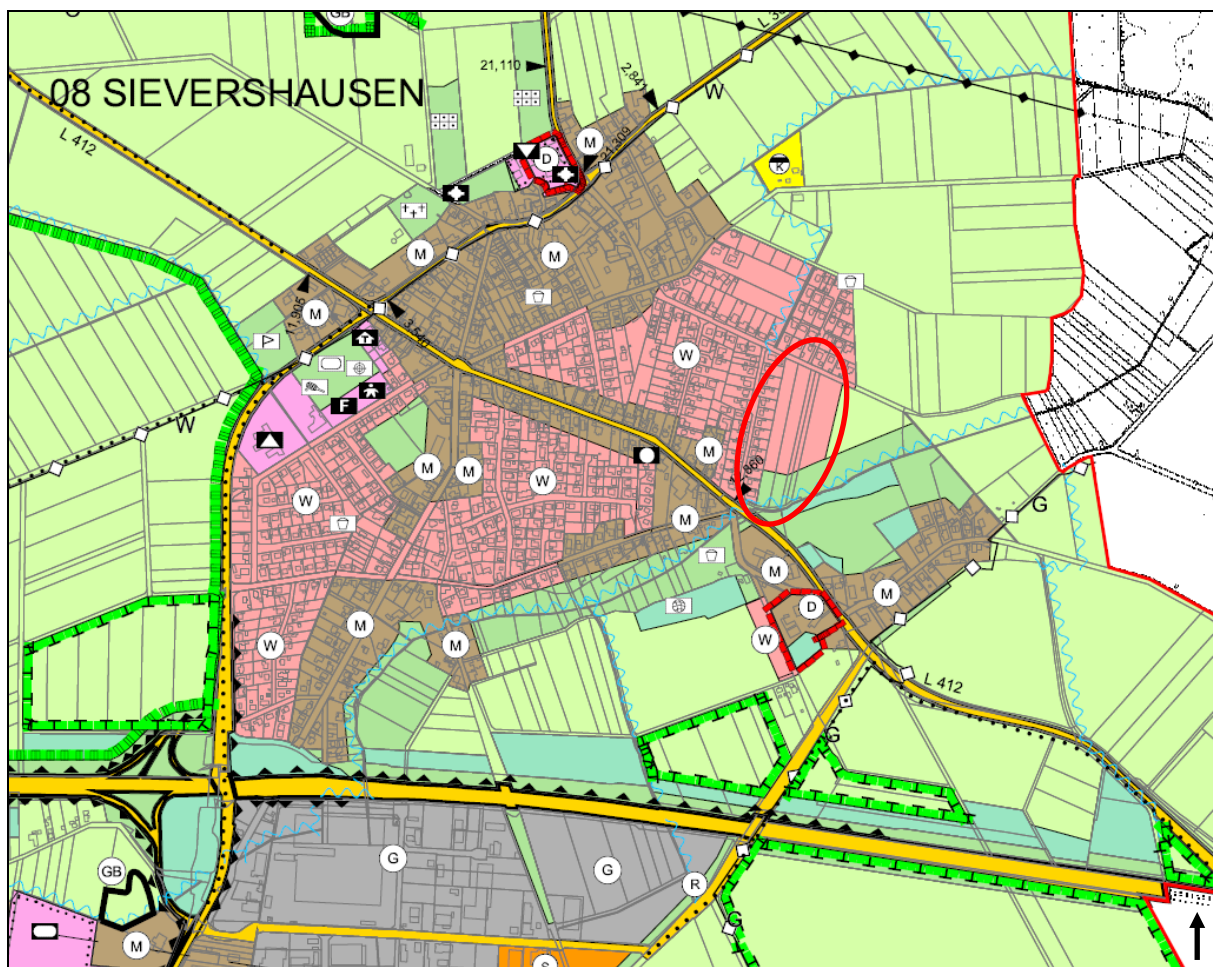
1.4 Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan (Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Lehrte, Rechtswirksam: 13.09.2007) der Stadt Lehrte stellt für das Plangebiet „Wohnbauflächen (W)“ dar.

Entlang des Vorfluters Katje Fuhse stellt der Flächennutzungsplan eine Grünfläche dar. Diese findet sich im Bebauungsplan in Form einer 30 m breiten Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft bzw. Fläche für die Wasserwirtschaft wieder.

Im Südosten des Plangebiets befindet sich angrenzend an den Vorfluter „Katje Fuhse“ eine Waldfläche. Diese ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan entsprechend dargestellt. Mit der Maßnahmenfläche wird einem Abstand der Bauflächen zum Wald Rechnung getragen.

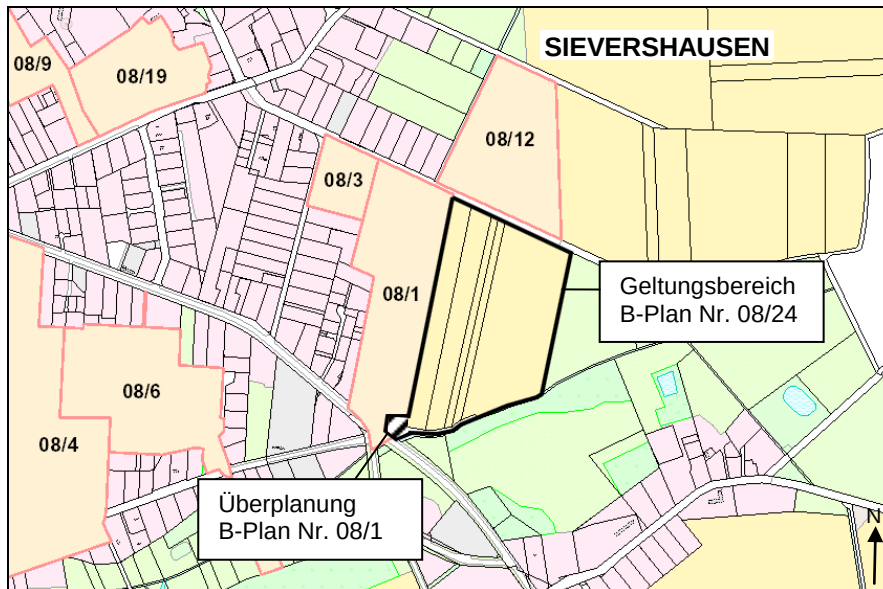
Die Entwicklung des Bebauungsplanes Nr. 08/24 „Kirchlahe – Süd“ aus dem Flächennutzungsplan gemäß § 8 BauGB ist gewährleistet.



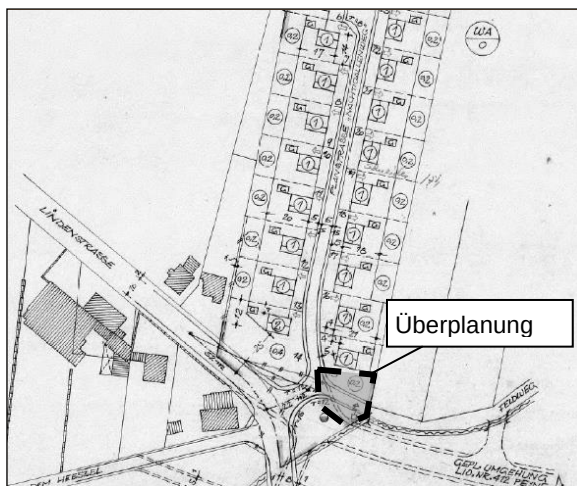
Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Lehrte

1.5 Bestehendes Baurecht: rechtskräftige Bebauungspläne

Im Norden grenzt der Bebauungsplan Nr. 08/12 „Kirchlahe“ (Rechtskraft: 15.01.1987 sowie 1. Änderung des Bebauungsplans: 03.05.1993) an das Plangebiet, im Westen der Bebauungsplan Nr. 08/01 „Triftkamp Ost“ (Rechtskraft: 05.02.1963). Beide Bebauungspläne setzten ein allgemeines Wohngebiet WA fest.



Übersicht Geltungsbereiche B-Pläne



Auszug aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan
Nr. 08/1 „Triftkamp Ost“, 05.02.1963

Teilbereiche des Flurstücks 195/18 der Flur 2 (Nachtigallenweg 2) sowie der Flurstücke 29/4 und 28/12 der Flur 8; des Straßenflurstücks 195/19 (Straßenverkehrsfläche Nachtigallenweg) und die Flurstücke 23/3 und 28/8 der Flur 8 befinden sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 08/01 „Triftkamp Ost“.

Dieser wird mit dem Bebauungsplan Nr. 08/24 „Kirchlahe – Süd“ teilweise überplant. Mit der Überplanung soll die südliche Anbindung des Baugebiets gewährleistet werden. Die überbaubaren Flächen des WA bleiben erhalten.

2 Rahmenbedingungen

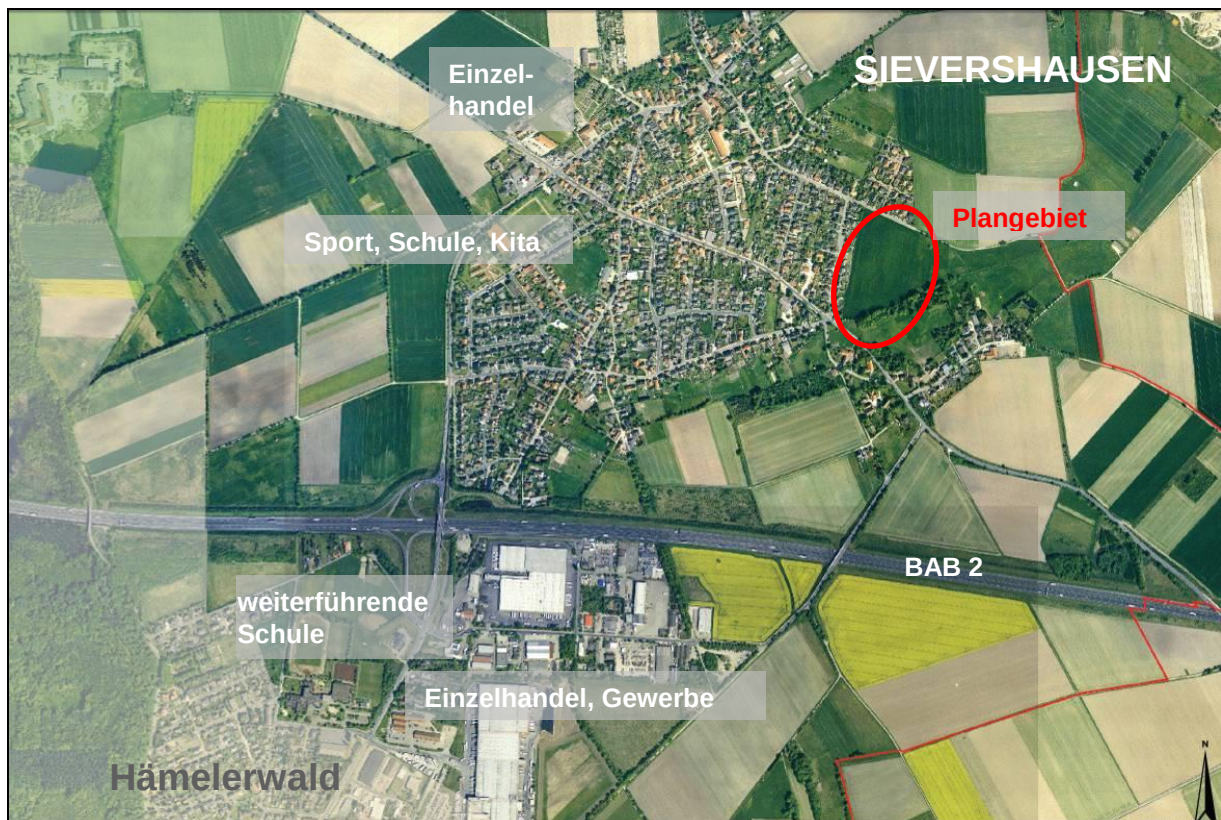
2.1 Lage im Gemeindegebiet, Topographie, Infrastruktur

Der Ortsteil Sievershausen mit ca. 2.300 Einwohnern liegt im östlichen Randbereich des Stadtgebiets von Lehrte. Sievershausen verfügt über eine gute Ausstattung an Infrastruktureinrichtungen. Im Ortsteil befindet sich eine Grundschule und Kindertagesstätte, Sportanlagen, Verwaltungsnebenstelle sowie eine gute Ausstattung an Einzelhandelsgeschäften für den täglichen Bedarf im Bereich des Ortsteils und innerhalb der Gemarkung südlich der Autobahn. Darüber hinaus befindet sich eine weiterführende Schule südlich der Autobahn innerhalb der Gemarkung Sievershausen, angrenzenden an den Ortsteil Hämelerwald.

Der nächste schienengebundene Haltepunkt ist in Hämelerwald mit einer Entfernung von ca. 3,6 km. Eine regelmäßige Anbindung an den ÖPNV ist über die in der John-F.-Kennedy-Straße gelegene Haltestelle „Sievershausen-Zeisigweg“ der Stadtverkehrslinien 949 (Lehrte-Südstraße – Hämelerwald-Wohnpark) gegeben. Die Haltestelle wird darüber hinaus auch über die Linie 946 (Burgdorf Bahnhof) bedient.

Durch die Lage an der Autobahn BAB 2 mit der Anschlussstelle „Hämelerwald“ ist Sievershausen sehr gut an den überörtlichen Verkehr angebunden. Durch den Ort führen die Landesstraßen L 412, L 413 und L 387.

Südlich der Autobahn befinden sich innerhalb der Gemarkung Sievershausen große Gewerbeflächen, die neben einigen Logistikbetrieben auch weitere Einzelhandelsbetriebe beinhalten.



Luftbild von Sievershausen

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Ortsrand von Sievershausen. Im Norden und Westen des Plangebiets schließt vorhandene Wohnbebauung in Form von Einfamilienhäusern an. Die Siedlung westlich des Plangebiets mit eingeschossigen Einfamilienhäusern ist in den 1960er-Jahren entstanden (Bebauungsplan Nr. 08/01 „Triftkamp Ost“, Rechtskraft: 05.02.1963). Das Baugebiet im Norden stammt aus den 80er Jahren (Bebauungsplan Nr. 08/12 „Kirchlahe“, Rechtskraft: 15.01.1987 sowie 1. Änderung des Bebauungsplans: 03.05.1993). Bei der Bebauung handelt es sich ebenfalls um Einfamilienhäuser mit maximal 2 Wohnungen.

Im Süden bzw. Südosten grenzt die Katje Fuhse an. Hierbei handelt es sich um ein Fließgewässer III. Ordnung. Südlich der Katje Fuhse befindet sich ein schmaler Grünstreifen und daran angrenzend verläuft die als Landesstraße klassifizierte Vöhrumer Straße (L 412).

Im Südosten grenzt eine ca. 20 Meter breite Fläche an die Katje Fuhse, die als Waldfläche eingestuft ist. Der Mindestabstand von der Bebauung des geplanten Baugebiets zum Wald als Grundsatz der Raumordnung wird unterschritten. Gegen größere Abstandsflächen zu dem Gehölzbereich sprechen städtebauliche Gründe. Mit der Entwicklung des Baugebiets Kirchlahe –Süd ist eine Arrondierung des Siedlungsrandes von Sievershausen vorgesehen. Eine bauliche Entwicklung ist aufgrund der räumlichen Situation des Ortsteils Sievershausen an anderer Stelle aufgrund von vielfältigen Einschränkungen nicht zu realisieren, (vergl. Kap. 2.2.2) . Der Flächennutzungsplan stellt den Bereich bereits als Wohnbaufläche dar, unter der Berücksichtigung einer Grünfläche als Abstandsfläche zu der im Süden angrenzenden Waldfläche.

Zur Berücksichtigung der Waldbelange wird eine 30 m breite Abstandfläche als Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen bzw. Fläche für die Wasserwirtschaft. Diese dient zum einen der Gefahrenabwehr durch Windwurf. Zum anderen können hiermit befürchtete schädliche Einträge durch das Baugebiet in den Wald vermieden werden. Mit Maßnahmen der Grabenumgestaltung entlang der Katje Fuhse wird darüber hinaus der bestehende Wald entlastet.

Im Einmündungsbereich des Nachtigallenweges auf die Landesstraße / John-F-Kennedy-Straße befinden sich eine Pumpstation und eine Trafostation.

Das Plangebiet weist ein geringes Gefälle in östliche bzw. südöstliche Richtung auf. Gemäß der Deutschen Grundkarte 1:5000 liegt der höchste Punkt mit 64,6 m im Bereich der Straße „Kirchlahe“ und der niedrigste Punkt im südöstlichsten Bereich mit ca. 63,6.

Derzeit wird das Plangebiet landwirtschaftlich genutzt. Das Flurstück 195/18 der Flur 2 (Nachtigallenweg 2) ist mit einem eingeschossigen Wohngebäude bestanden.

2.2 Standortalternativen /Begründung der Standortwahl

2.2.1 Standortkriterien Flächennutzungsplan

Im Rahmen der Flächennutzungsplan-Neuaufstellung sind Entwicklungsflächen für Wohnen vorrangig innerörtlich bzw. an gewachsenen Ortsrändern zur Auswahl gekommen, um an bestehende Infrastrukturen anzubinden und eine Zersiedelung der Landschaft zu verhindern.

2.2.2 Alternativenprüfung

Aufgrund der räumlichen Situation des Ortsteils Sievershausen kommen keine Alternativstandorte für die Entwicklung eines Baugebiets in Frage. Räumliche Einschränkungen der Siedlungsentwicklung in Sievershausen ergeben sich im Norden durch bestehende landwirtschaftliche Betriebe, sowie Friedhof und Kleingärten, im Süden und Südosten durch die benachbarte Autobahn BAB 2 und die vorhandenen wertvollen Grünstrukturen im Bereich der Katje Fuhse. Im Westen grenzt an die Landesstraße L 413 das Landschaftsschutzgebiet „Gelbe Riede“.

Die im Flächennutzungsplan vorgehaltene Reservefläche im Bereich „Dammbusch“ (Reservefläche 08.A „Dammbusch“) erfordert für die Realisierung einen hohen Erschließungsaufwand und kommt derzeit daher nicht in Frage.

2.2.3 Begründung der Standortwahl

Im Ortsteil Sievershausen sind öffentliche Infrastruktureinrichtungen wie Kita und Grundschule sowie Versorgungseinrichtungen für Güter des täglichen Bedarfs aber auch Sportanlagen und Naherholungsziele vorhanden. Die Entfernung zum schienenengebundenen Haltepunkt (Bahnhof Hämelerwald) beträgt ca. 3,6 km. Die Anbindung an den ÖPNV ist über die in der John-F.-Kennedy-Straße gelegenen Haltestellen „Sievershausen-Zeisigweg“ der Stadtverkehrslinien 946 und 949 gegeben. Eine fußläufige Erreichbarkeit der Haltestelle ist durch die Wegeführung im Baugebiet gegeben.

Das Plangebiet wird im Norden und Westen von vorhandener Bebauung begrenzt, sodass sich die geplante Bebauung trotz der Lage am Ortsrand gut in das Siedlungsgefüge einfügt. Die verkehrliche Erschließung kann über das vorhandene Straßennetz erfolgen.

Das Plangebiet bietet aufgrund der Lage und des Zuschnitts sehr gute Bedingungen zur Realisierung energetisch optimierter Bauweisen, da eine Ausrichtung der Gebäude nach Süden gewährleistet werden kann.

2.2.4 Planungsalternativen

Die frühzeitigen Beteiligungsverfahren gem. §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB sind auf der Grundlage von zwei Erschließungsvarianten des städtebaulichen Entwurfes durchgeführt worden. Die Planungsalternativen unterscheiden sich in erster Linie in der verkehrlichen Anbindung des Baugebiets an das vorhandene Verkehrsnetz.

Planungsvariante 1

Planungsvariante 1 hat neben der Anbindung an die innerörtliche Straße „Kirchlahe“ im Norden eine durchgängige verkehrliche Anbindung des Baugebiets an die im Süden verlaufende Landesstraße L 412 (Vöhrumer Straße / John-F.-Kennedy-Straße) vorgesehen. Mit der Anbindung an die Landesstraße wäre die Querung des Fließgewässers Katje Fuhse mittels Brückenbauwerk erforderlich geworden.

Die Potenzialfläche für eine Kindertagesstätte ist im Süden des Baugebiets vorgesehen. Insgesamt beinhaltet die Variante 1 ca. 47 Wohneinheiten.

Planungsvariante 2

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt bei der Variante 2 nur über die vorhandene Straße „Kirchlahe“. Die Potenzialfläche für eine Kindertagesstätte ist hier im Nordosten des Baugebiets vorgesehen. Variante 2 sieht ca. 44 Wohneinheiten vor.

Beide Planungsvarianten sehen für die innere Erschließung eine ringförmige Anliegerstraße vor, die auch in der Entwurfsfassung beibehalten wird.



Städtebaulicher Entwurf Variante 1



Städtebaulicher Entwurf Variante 2

Der Entwurf des städtebaulichen Entwurfes und der Bebauungsplan- Entwurf ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Stellungnahmen der frühzeitigen Beteiligungsverfahren hieraus weiterentwickelt worden.

Im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung ist von Seiten der Anlieger vorgetragen worden, dass eine Anbindung des Baugebiets im Süden gewährleistet werden soll.

Den Hinweisen des Forstamtes Fuhrberg sowie des BUND ist zu entnehmen, dass die angrenzende Waldfläche sowie der Bereich der Katje Fuhse ausreichend Abstandsflächen bedürfen. Mit der Schaffung einer alternativen südlichen Erschließung im Bereich des bestehenden Grundstücks Nachtigallenweg 2 kann diesen gegenläufigen Anforderungen an das Baugebiet entsprochen werden.

2.3 Bodenbeschaffenheit, Altlasten

Eine Baugrunderkundung zur Beurteilung der Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden durch das Büro Dr.-Ing. Meihorst und Partner vom 05.11.2013¹ hat auf der Grundlage von Sondierbohrungen folgende Bodenbeschaffenheit ergeben:

- Aufgrund der Vornutzung als landwirtschaftliche Nutzfläche ist oberflächlich Ackerboden bis in Tiefen von rd. 0,30 m - rd. 0,35 m unter Gelände vorhanden. Das Mutterboden-ähnliche Material setzt sich aus schluffigem, kiesigen Feinsand mit Anteilen an Mittelsand bzw. stark feinsandigem Schluff zusammen.
- Als gewachsener Boden zeigt sich rd. 0,50 m - rd. 1,20 m unter OK Gelände unterschiedlich stark verlehnte Fein- und Fein- bis Mittelsande mit z.T. schwach mittelsandigen sowie schwach feinkiesigen bis kiesigen Beimengungen.
- Im Nahbereich der Katje Fuhse wurde unterhalb von Ackerboden bis rd. 0,70 m tief stark feinsandiger Schluff erkundet.
- Mit zunehmender Tiefe finden sich gewachsenen Sande vornehmlich als Fein- bis Mittelsande und Mittelsande bzw. Mittel- bis Grobsande mit jeweils unterschiedlichen Anteilen von Kies und örtlichen Beimengungen von Schluff.
- In rd. 3,00 m bis rd. 5,00 m Tiefe steht Ton in steifer Konsistenz an.

Aufgrund der vorhandenen Bodenverhältnisse sollte von Seiten der Grundstückseigentümer geprüft werden, ob erhöhte Anforderungen an die Gründung der Gebäude bestehen.

Zum Zeitpunkt der Aufstellung dieses Bebauungsplanes liegen keine Erkenntnisse über das Vorhandensein von Altlasten im Planbereich vor.

Eine Ergänzende Baugrunderkundung und Baugrundbeurteilung vom 20.02.2014² hat in einer chemischen Untersuchung der anstehenden Böden die Schadstoffbelastung der Böden geprüft. Nach der Gutachtlichen Stellungnahme des chemischen Labors wurde für das Material einer Mischprobe der Tiefenlagen 0 - 0,35 m ein leicht angehobener Anteil an sog. gesamten organischen Kohlenstoffen (TOC - total organic carbon) festgestellt. Dieser ist auf den naturgemäß vorhandenen Humos - Anteil im Material zurückzuführen. Der Mutterboden / Ackerboden kann hinsichtlich der

¹ Bebauungsplan Nr. 08/24 "Kirchlahe-Süd" in Lehrte – Sievershausen: Ergebnisbericht (Baugrunderkundung und Beurteilung der Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden), Dr.-Ing. Meihorst und Partner vom 05.11.2013

² Bebauungsplan Nr. 08/24 "Kirchlahe-Süd" in Lehrte – Sievershausen: Ergebnisbericht (Ergänzende Baugrunderkundung und Baugrundbeurteilung), Dr.-Ing. Meihorst und Partner vom 20.02.2014

Entsorgung bzw. einer evtl. Rückverfüllung dennoch als unbedenklich eingestuft werden. Für die unterhalb anstehenden, gewachsenen Böden wurde nach den labor-technischen Ergebnissen keine Kontamination festgestellt.

Die Luftbildauswertung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes vom 19.08.2013 hat ergeben, dass von einer Kampfmittelfreiheit ausgegangen werden kann.

2.4 Grund- und Oberflächenwasser

Aufgrund der hohen Grundwasserstände und des Geländeverlaufs ist das gesamte Plangebiet zur Gewährleistung der Niederschlagswasserentwässerung aufzufüllen (siehe Kap. 5.3.4 sowie textliche Festsetzung § 9 Abs. 3). Es wird darauf hingewiesen, dass wasserrechtliche Erlaubnisse für eine ständige Grundwasserhaltung (Dränungen) nicht in Aussicht gestellt werden können. Teile baulicher Anlagen, die mit ihrer Gründung im Schwankungsbereich des Grundwassers liegen (z.B. Keller), sind daher in wasserdichter Bauweise zu errichten

Entlang der südlichen bzw. südöstlichen Grenze des Geltungsbereiches befindet sich ein Fließgewässer III. Ordnung (Katje Fuhse). Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans ist eine Gewässerneugestaltung der Katje Fuhse in Form einer Neumodellierung der nördlichen Grabenböschung und Aufweitung des Bachbetts vorgesehen. Zur Sicherung der Funktionsfähigkeit des Grabens ist ein Räumstreifen von 5 m entlang des Grabens erforderlich.

2.5 Größe des Geltungsbereiches, Eigentumsstruktur

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 4,1 ha. Die Flurstücke 23/3, 28/8, 28/12, 29/4 und 29/5 der Flur 8 Gemarkung Sievershausen sowie die Straßenflurstücke im Bereich des Nachtigallenweges und der Kirchlahe befinden sich im Besitz der Stadt. Die übrigen Flächen des Plangebiets befinden sich derzeit im Privatbesitz. Der Erwerb der Flächen durch die Stadt wird durch vorliegende, notarielle Kaufangebote gesichert.

2.6 Baulich genutzte Flächen, Freiflächen, Zustand von Natur und Landschaft

Nur das Flurstück 195/18 der Flur 2, das sich im Bereich des Nachtigallenweges befindet ist mit einem eingeschossigen Wohngebäude bebaut. Ein Teilbereich dieses Grundstücks wird mit dem Bebauungsplan überplant. Mit der Überplanung soll die südliche Anbindung des Baugebiets gewährleistet werden. Hierfür ist der Abriss des bestehenden Wohngebäudes Nachtigallenweg 2 geplant. Die verbleibende Fläche ermöglicht die Errichtung eines Wohngebäudes innerhalb der Festsetzungen des vorhandenen Bebauungsplanes Nr. 08/1 „Triftkamp Ost“.

Südlich hieran grenzt eine Grünfläche, auf der sich eine Trafo- und Pumpstation sowie ein Sirenenmast befinden.

Das restliche Plangebiet ist frei von jeglicher Bebauung und wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Das natürliche ackerbauliche Ertragspotenzial für diese Fläche ist mit der Ertragspotenzialklasse „Mittel“ bewertet.

Südlich des Plangebiets grenzt das Fließgewässer Katje Fuhse (Gewässer III. Ordnung) an. Die südliche Grabenböschung ist zu ca. 2/3 mit einem als Wald eingestuftem Gehölzstreifen bestanden.

Der Zustand von Natur und Landschaft sowie die Bedeutung der Flächen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild werden im Grünordnungsplan zum Bebauungsplan eingehend dargestellt.

3 Städtebauliche Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplanes

3.1 Städtebauliche Konzeption

Folgende als städtebauliche Zielsetzung formulierte Kriterien sowie erschließungstechnische Rahmenbedingungen sind in den Entwurf eingeflossen:

- Entwicklung eines Baugebiets mit dörflichen Gestaltungsmerkmalen
- Realisierung energetisch optimierter Wohngebäude durch optimale Orientierung der Gebäude, Vermeidung von Verschattung und Kompaktheit der Gebäude
- Gebrauchsfähige Grundstückszuschnitte
- Potenzialfläche zur möglichen Realisierung einer Kita / Krippe
- Schaffung eines Spielplatzes innerhalb des Baugebiets
- Landschaftsgerechte Eingrünung des Baugebiets zur freien Landschaft nach Osten
- Maßnahmenfläche nach Süden zur Katje Fuhse als Abstandsflächen zum südöstlich angrenzenden Waldstreifen und der Möglichkeit zur Unterbringung von Entwässerungsanlagen
- Schaffung eines Angers als Treffpunkt der zukünftigen Bewohner
- Verkehrliche Erschließung des Baugebiets über die Straße „Kirchlahe“ und Nachtigallenweg
- ringförmige Erschließungsstraße im inneren des Baugebiets
- Versickerung des Oberflächenwassers von öffentlichen und privaten Flächen
- Versickerungsmulden entlang der Erschließungsstraßen zur Versickerung des Oberflächenwassers der öffentlichen Flächen
- Gewässerneugestaltung / Renaturierung des nördlichen Ufers der Katje Fuhse

Da die Höhenentwicklung der Gebäude, die Stellung der baulichen Anlagen untereinander und ihre durch überbaubare Grundstücksflächen bestimmte Lage zueinander sowie Pflanzgebote den potenziellen Energiegewinn durch aktive und insbesondere passive Nutzung der Sonnenenergie beeinflussen, finden folgende Kriterien Eingang in die Planung:

- Südausrichtung der Gebäude
- Vermeidung von Verschattung durch Nachbarbebauung und Bewuchs
- Kompaktheit der Gebäude

Eine ungünstige Orientierung der Gebäude, die Verschattung durch Nachbargebäude und festgesetzte Bäume können den passiven Solargewinn stark reduzieren. Die städtebauliche Konzeption sieht daher eine Südausrichtung der Baugrundstücke vor, um eine Nutzung passiver und aktiver Sonnenenergie zu begünstigen. Durch einen

ausgewogenen Abstand der Gebäude in Nord-Süd-Richtung soll eine Verschattung der Baukörper untereinander vermieden bzw. vermindert werden.

Der Entwurf charakterisiert sich wie folgt:

Kriterium	Entwurf
Städtebaulicher Entwurf	• Verkehrliche Anbindung des Baugebiets im Norden an die Kirchlahe und im Süden/ Südwesten an den Nachtigallenweg • Durchgängige Planstraße mit ringförmiger Erschließungsstraße • Südausrichtung der Gebäude • Schaffung eines Quartiersplatzes als Treffpunkt für die zukünftigen Bewohner des Baugebietes im Norden durch Aufweitung der Straße • zur Vermeidung von Verschattung untereinander sind die Baugrenzen eng gefasst • Potenzialfläche für eine Kita / Krippe im Süden, alternativ Wohnbebauung möglich • Schaffung eines Spielplatzes innerhalb des Baugebiets • Zonierung der Gebäudehöhen zur offenen Landschaft im Osten und Süden • Eingrünung nach Osten • Maßnahmenflächen als Abstandsflächen zum angrenzenden Wald im Süden
Gebäudetypen / Zuschnitt der Grundstücke	• Grundstücke zwischen ca. 500 und 700 m² • Der städtebauliche Entwurf sieht eine Zonierung vor, in denen neben Einzel-, und Doppelhäusern teilweise auch Hausgruppen (Reihen Häuser) zugelassen sind. Der innenliegende Bereich sowie die seitlichen Ränder sind Einzelhäusern vorbehalten
Größe Plangebiet	Ca. 4,1 ha
Anzahl Wohneinheiten	Ca. 45 WE (bei Verzicht auf Bau der Kita: + 3 WE)
Anteil in % EH / DHH / RH	65/20/15
Energetische Optimierung / Solarenergienutzung	• Südausrichtung der Baugrundstücke • Vermeidung von Verschattung durch Festsetzungen von Baugrenzen und Gebäudehöhen • Kompaktheit der Gebäude zur Gewährleistung eines günstigeren Heizenergiebedarfs durch Zulässigkeit von Doppel- und Reihenhäuser in ca. der Hälfte der Grundstücke
Mögliche Südausrichtung der Gebäude (Abweichung bis 11° bzw. 25°)	sämtliche Grundstücke
Verkehrliche Erschließung	• Verkehrliche Anbindung des Baugebiets im Norden an die Kirchlahe und im Süden / Südwesten an den Nachtigallenweg • Durchgängige, ringförmige Erschließungsstraße • Zusätzliche Fuß- und Radweganbindung an Nachtigallenweg • Öffentliche Stellplätze im Straßenraum
Oberflächenentwässerung	• Versickerung des auf den privaten Grundstücken anfallenden Niederschlagswasser vor Ort und • Ableitung des Oberflächenwasser der Verkehrsflächen in straßenbegleitende Versickerungsmulden • Etwaige weitere Entwässerungsanlagen im Bereich der Maßnahmenflächen im Süden

3.2 Städtebaulicher Entwurf



3.3 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der Gebietsart der angrenzenden Baugebiete und der städtebaulichen Ziele für das Plangebiet werden alle Bauflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gemäß § 4 BauNVO als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) festgesetzt. Mit dieser Ausweisung soll in erster Linie der Bau von Wohngebäuden ermöglicht werden. Daneben sollen die für ein Wohngebiet typischen Versorgungseinrichtungen allgemein zulässig sein.

Die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO vorgesehenen Ausnahmen

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltung sowie
- Gartenbaubetriebe und Tankstellen

sind nicht zulässig. Das geplante Wohngebiet sowie auch die vorhandene, angrenzende Wohnnutzung soll von möglichen Störwirkungen dieser Nutzungen sowie des damit verbundenen zusätzlichen Kraftfahrzeugverkehrs geschützt werden. Für den zusätzlichen Kraftfahrzeugverkehr sind die vorhandenen und geplanten Straßen nicht dimensioniert.

Da innerhalb eines allgemeinen Wohngebietes soziale Einrichtungen grundsätzlich zulässig sind, sind die Voraussetzungen zur möglichen Realisierung einer Kindertagesstätte gegeben. Der städtebauliche Entwurf sieht eine Potenzialfläche für eine Kindertagesstätte im Süden vor.

Mit der Novellierung der Baunutzungsverordnung (BauNVO) im Jahr 2013 sind Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie an oder auf Dach- und Außenwandflächen auch dann allgemein zulässig, wenn die erzeugte Energie vollständig oder überwiegend in das öffentliche Netz eingespeist wird. Es bedarf daher keiner zusätzlichen Regelungen im Bebauungsplan.

3.4 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, Höhe baulicher Anlagen

Grundflächenzahl GRZ

Entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung soll eine mäßig verdichtete Bebauung erreicht werden. Unter Berücksichtigung der vorhandenen, angrenzenden Bebauung mit geringer Bebauungsdichte, dem Übergang zur freien Landschaft sowie dem Ziel, städtebauliche Voraussetzungen zur Realisierung energetisch optimierter Gebäude und der Nutzung von Solarenergie zu schaffen, wird die Grundflächenzahl (GRZ) auf 0,3 und eine offene Bauweise festgesetzt. Innerhalb des WA 6 ist eine Potenzialfläche für eine Kindertagesstätte vorgesehen. Hier ist eine Grundflächenzahl (GRZ) bis 0,4 sowie eine Geschossflächenzahl (GFZ) bis 0,6 zulässig.

Geschossigkeit

Aufgrund der Lage des Baugebiets am östlichen Ortsrand von Sievershausen erfolgt eine Zonierung der zulässigen Vollgeschosse. Zum Übergang zur freien Landschaft im Osten des Baugebiets wird im WA 5 eine eingeschossige Bauweise als Höchstmaß der Zahl der Vollgeschosse festgesetzt. Für die restlichen Bereiche wird eine zweigeschossige Bauweise festgesetzt. Entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung wird hiermit insbesondere den Anforderungen an hochgradig energiesparende Gebäude (z.B. Nullenergiehaus, Passivhaus) entsprochen, die zur Gewährleistung

einer kompakten Gebäudekubatur oftmals in zweigeschossiger Bauweise konzipiert sind. Darüber hinaus soll ausreichend gestalterischer Raum zur Realisierung einer Vielzahl unterschiedlicher Gebäudetypen vor Allem hinsichtlich der Ausgestaltung der Dachformen (z.B. Pultdach, flach geneigtes Gründach) gelassen werden.

Geschossflächenzahl GFZ

In Verbindung mit der Festsetzung der Geschossflächenzahl von 0,45 für die Bereiche, in denen eine zweigeschossige Bauweise zulässig ist, soll durch die Höhenfestsetzungen eine 2½-geschossige Bauweise nur eingeschränkt ermöglicht werden, da diese auch in Kubatur und Massivität der Baukörper dem Charakter des Baugebiets widersprechen kann. Im WA 6 ist eine GFZ bis 0,6 zulässig.



Gebäudehöhe und Hüllkurve

Zur Vermeidung von Verschattung der Baukörper untereinander wird gem. § 18 BauNVO eine maximal zulässige Gebäudehöhe von 6,50 m für das WA 5 mit eingeschossiger Bauweise, bzw. 9,00 m für die Baugebiete mit zweigeschossiger Bauweise festgesetzt. Die maximal zulässige Gebäudehöhe darf auch nicht ausnahmsweise überschritten werden. Bezugspunkt ist die erschließende öffentliche Verkehrsfläche im Endausbau.

Da die Höhe der schattenwerfenden Kante den Verschattungsgrad von Nachbargebäuden beeinflusst, beträgt die maximal zulässige Höhe der nach Norden gerichteten Gebäudekante 6,50 m. Bei der Ausbildung eines Staffelgeschosses ist ab einer Gebäudehöhe von 6,50 ein Abstand von mindestens 1,50 m zur nördlichen Gebäudekante einzuhalten. Ausgenommen von dieser sogenannten „Hüllkurve“ sind Gebäude innerhalb des WA 1, WA 4 und WA 6 sowie des WA 5. Der Abstand zu den im Norden befindlichen Wohngebäuden ist durch die angrenzende Straße ausreichend groß, um eine Verschattung zu vermeiden. Im WA 5 ist nur ein Vollgeschoss mit einer maximalen Gebäudehöhe von 6,50 m zulässig.

Bauweise

Die angrenzende, vorhandene Wohnbebauung im Bereich Nachtigallenweg bzw. Kirchlahe / Storchenweg ist durch eine offene Bauweise mit Einfamilienhäusern und teilweise Doppelhäusern geprägt. Das neue Baugebiet soll sich hier einfügen.

Für alle Bereiche wird eine offene Bauweise festgesetzt.

Bezüglich der Zulässigkeit von Einzel- und Doppelhäusern sowie Hausgruppen (z.B. zur Errichtung von Reihenhäusern) gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB bzw. § 22 BauN-VO ist ebenfalls eine Zonierung vorgesehen.

Im Bereich der Straße Kirchlahe und der Grundstücke, die südlich an den Dorfplatz angrenzen, können in der festgesetzten offenen Bauweise Einzel-, Doppelhäuser oder Hausgruppen (z.B. Reihenhäuser) errichtet werden (WA 1 und WA 4). Die Bebauung am Dorfplatz bietet hiermit eine Raumkante, die den Platz fasst. Nördlich des Dorfplatzes sind Einzel- und Doppelhäuser zulässig (WA 2). Um einen harmonischen Übergang zur offenen Landschaft zu gewährleisten aber auch im Inneren des Baugebiets eine aufgelockerte Bebauung zu erzielen, werden innerhalb des WA 3 und WA 5 nur Einzelhäuser zugelassen.

Innerhalb des WA 6 ist die Potenzialfläche für eine etwaige Kindertagesstätte vorgesehen. Hier soll alternativ ebenfalls eine zweigeschossige Bebauung mit Einzel-, Doppelhäuser oder Hausgruppen zulässig sein. Östlich des WA 6 grenzt eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz an.

Die geplanten Straßen sind für zusätzliche Kraftfahrzeugverkehre, insbesondere auch den ruhenden Verkehr, die mit einer größeren Anzahl von Haushalten verbundenen wäre, sowie die weitere technische Infrastruktur wie Schmutzwasserkanäle nicht dimensioniert. Daher wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 3 & 6 BauGB die Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden auf eine Wohnung je angefangene 530 m² Grundstücksfläche begrenzt. Ausnahmsweise kann eine zweite Wohneinheit zugelassen werden, wenn diese flächenmäßig untergeordnet ist. Von einer Unterordnung wird ausgegangen, wenn diese zweite Wohneinheit 40 % der gesamten Wohnfläche nicht überschreitet. Hiermit soll gewährleistet werden, dass Einliegerwohnungen in Wohngebäuden auch bei geringeren Grundstücksgrößen zulässig sind, insbesondere um Anforderungen an den demografischen Wandel gerecht zu werden und das Leben mehrerer Generationen in abgetrennten Wohneinheiten innerhalb eines Gebäudes zu ermöglichen.

Übersicht über die Festsetzung innerhalb der allgemeinen Wohngebiete (WA)

	Bauweise	GRZ	GFZ	Vollgeschosse	Max. Gebäudehöhe	Hüllkurve (§ 3 Nr. 2)	Oberflächenentwässerung
WA 1	E,D,H	0,3	0,45	II	9,00 m	nein	Anschluss Regenwasserkanal
WA 2	E,D		0,45	II	9,00 m	ja	Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers
WA 3	E		0,45	II	9,00 m	ja	
WA 4	E,D,H		0,45	II	9,00 m	nein	
WA 5	E		-	I	6,50 m	nein	
WA 6	E,D,H	0,4	0,6	II	9,00 m	nein	

3.5 Überbaubare Grundstücksflächen

Neben ungünstiger Orientierung der Baukörper führt die gegenseitige Verschattung von Gebäuden während der Heizperiode oft zu einer deutlichen Reduzierung des verfügbaren passiv-solaren Potenzials. Mit der Zielsetzung, städtebauliche Voraussetzung zur optimierten Ausnutzung von solarer Energie zu schaffen, bedarf es hinsichtlich der Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen sowie der Stellung der baulichen Anlagen höherer Anforderungen.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt. Die Baugrenzen werden zur Vermeidung von Verschattung der Baukörper untereinander derart festgelegt, dass ein größtmöglicher Gebäudeabstand in Nord-Südrichtung untereinander eingehalten werden kann.

Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen und den öffentlichen Versickerungsanlagen (Fläche für die Wasserwirtschaft mit der Zweckbestimmung Versickerungsmulde für das Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsflächen) ist gem. § 14 i.V.m. § 23 Abs. 5 BauNVO die Errichtung von Nebenanlagen sowie Garagen und Carports ausgenommen Einfriedungen nur auf den überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Diese Festsetzung soll eine zu große Einengung des Straßenraums durch bauliche Anlagen vermeiden und eine bessere Einsehbarkeit im Sinne der Verkehrssicherheit sowie der öffentlichen Sicherheit und der Kriminalprävention garantieren.

3.6 Stellung der baulichen Anlagen

Durch die Süd-Orientierung der Baukörper soll gemäß der städtebaulichen Zielsetzung eine optimale Nutzung von Solarenergie gewährleistet werden. Daher wird für die Bauflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB die Stellung der baulichen Anlagen festgesetzt. Hiermit wird die Ausrichtung der Längsachse des Baukörpers bestimmt. Die Längsachse ergibt sich bei Gebäuden mit Satteldach in der Regel aus der Firstrichtung, bei Gebäuden mit Pultdächern und geringer geneigten Gründächern aus dem Verhältnis der Seiten zueinander. Die Festsetzung greift nicht bei baulichen Anlagen, bei denen eine Längsachse nicht zu erkennen ist. Es wird bestimmt, dass die Festsetzung nicht für Garagen und Carports sowie untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne von § 14 BauNVO gilt. Dass der First entsprechend der Längsachse der Gebäude auszurichten ist, wird in § 1.3 der örtlichen Bauvorschrift festgesetzt.

Der städtebauliche Entwurf weist in fast allen Bereichen aufgrund der allgemeinen räumlichen Lage des Plangebietes eine Südabweichung von ca. 11° bzw. 25° auf. Die Stellung der Gebäude wird dementsprechend mit dieser Abweichung festgesetzt. Im Allgemeinen ist bis zu einer Südabweichung von 25° der solare Verlust mit weniger als 5 % der maximal möglichen Einstrahlung als relativ gering einzustufen. Um für die Gebäude innerhalb der betroffenen Wohngebiete jedoch auch eine totale Südausrichtung zu ermöglichen, werden Abweichungen bezüglich der festgesetzten Stellung der baulichen Anlagen um 11° bzw. 25° nach Süden (gegen den Uhrzeigersinn) zugelassen.

3.7 Örtliche Bauvorschrift über Gestaltung

Um im Planbereich den gestalterischen Rahmen nicht aufzugeben und solaren Anforderungen zu entsprechen, wird von der Möglichkeit des § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit den §§ 84 der Nds. Bauordnung (NBauO) Gebrauch gemacht und gestalterische Vorgaben in den Bebauungsplan als textliche Festsetzung aufgenommen.

Durch die örtliche Bauvorschrift über Gestaltung werden besondere Anforderungen an die Gestaltung der geplanten Bebauung gestellt. Es soll erreicht werden, dass auch die künftige Bebauung im Plangebiet eine gestalterische Qualität bekommt, die sie als Teil des Siedlungsgebietes erscheinen lässt und keinen Fremdkörper bildet. Die örtliche Bauvorschrift kann jedoch nur einen Rahmen setzen, der Raum für individuelle Lösungen lässt.

Zu folgenden Aspekten werden daher gestalterische Vorgaben aufgenommen:

- Dächer und Dachformen
- Zulässigkeit von Gründächern und Solaranlagen
- Einfriedungen
- Unterirdische Leitungsführung
- Höhenlage der Gebäude

Die im Osten angrenzende Bebauung ist geprägt durch Siedlungshäuser der 60er-Jahre. Der hier vorliegende Bebauungsplan Nr. 08/01 „Triftkamp Ost“ enthält keine örtliche Bauvorschrift. Der Bereich ist geprägt durch 1½-geschossige Häuser mit steilen Satteldächern. Diese weisen hinsichtlich der Farbe der Dachflächen jedoch keine dörfliche Gestaltung auf. Aufgrund der überwiegend in dunkelbraunen Farbtönen gehaltenen Dacheindeckung und der fehlenden Eingrünung wird dieser Siedlungsteil nicht als ein typischer Dorfrand wahrgenommen.

Das im Norden angrenzende Baugebiet Kirchlahe (B-Plan Nr. 08/12 „Kirchlahe“), das in den 1980er Jahren entstanden ist und in den 90er Jahren erweitert wurde, weist eine dörfliche Gestaltung auf, da eine Vielzahl der Wohngebäuden mit roten Satteldächern vorhanden sind.



Dorfrand von Osten / Blick in die Straße „Kirchlahe“

Ziel der örtlichen Bauvorschrift für den Bebauungsplan Nr. 8/24 „Kirchlahe – Süd“ sind daher dörfliche Gestaltungsmerkmalen, ohne jedoch mit den Festsetzungen zu

stark in die individuelle Gestaltungsvorstellungen der zukünftigen Bauherren einzugreifen.

Durch die gestalterischen Anforderungen an die Dachform und Farbe der Dacheindeckungen soll das Baugebiet einen harmonischen dörflichen Ortsrand bilden und darüber hinaus gestalterisch als Einheit wahrgenommen werden. Bei den Außenwänden führt eine einheitliche Gestaltung schnell zu Uniformität.

Typisch für die dörflich geprägte Bebauung in Sievershausen sind mit roten bis rotbraunen nicht glänzenden Dachsteinen belegte Dächer. Für den historischen Dorfkern Sievershausens besteht darüber hinaus seit 1990 eine örtliche Bauvorschrift (Örtliche Bauvorschrift zur Gestaltung des Orts- und Straßenbildes der Ortschaft Sievershausen -Altes Dorf-), die hierfür einen gestalterischen Rahmen setzt. Diese Anforderungen hinsichtlich der Dachlandschaft als prägend Element der dörflichen Gestaltung werden auch an die künftige Bebauung gestellt, mit Ausnahme begrünter Dächer und Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie. Auch im Hinblick auf einen landschaftsgerechten Übergang der Bebauung zur offenen Landschaft wird die Beschränkung der Dachfarben als erforderlich angesehen. Ausgenommen hiervon sind begrünte Dächer, Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie, Dachflächenfenster sowie Wintergärten.

Um den künftigen Bauherren ausreichend gestalterischen Spielraum zu lassen und Dachformen, die eine energetisch optimierte Bauweise begünstigen, zu ermöglichen, sind neben Satteldächern auch Walm-, Krüppelwalm und Pultdächer zulässig. Dächer mit geringeren Dachneigungen als 30° sind als Gründach auszuführen. Zur optimalen Ausnutzung der solaren Einstrahlung wird in der örtlichen Bauvorschrift bestimmt, dass die Firstrichtung entsprechend der Längsausrichtung des Baukörpers auszurichten ist. Um insbesondere den neuen nachhaltigen Bauweisen Rechnung zu tragen, ist die Zulässigkeit von Solaranlagen und Gründächern grundsätzlich gegeben.

Durch den vermehrten Einsatz von Solaranlagen auf Hausdächern führt die Nutzung von Solarenergie zu einer veränderten Dachlandschaft bezüglich Materialität und Blendwirkung. Zur Reduzierung der Blendwirkung und Reflexionen der Dachhäute sollen daher ausgenommen von Solaranlagen, Dachflächenfenstern und Wintergärten nur nichtglänzende Materialien (trockener Zustand) Verwendung finden.

Doppelhäuser und Reihenhäuser sind hinsichtlich der Dachneigung und der Dachform sowie des Materials und der Farbe der Dachdeckung einheitlich zu gestalten. Hiervon ausgenommen sind Dachaufbauten.

Von den Anforderungen an Dachformen sind Carports sowie untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne von § 14 BauNVO ausgenommen. Garagen unterliegen aufgrund ihrer in der Regel massiven Ausführung auch den Anforderungen hinsichtlich der Gestaltung der Dächer.

Weiterhin wird die Höhenlage der Gebäude begrenzt. Die Höhenlage der Häuser wird begrenzt, um eine ortsuntypische Bebauung, unangemessene Aufschüttung beispielsweise der Terrassen und Freisitze und Unzuträglichkeiten zwischen benachbarten Häusern zu vermeiden. Darüber hinaus trägt die Begrenzung der Höhen-

lage des Erdgeschossniveaus zu einer moderaten Höhenentwicklung der Gebäude bei, die zu Vermeidung von Verschattung der Gebäude untereinander gewünscht ist.

Die Festsetzung der Höhenbeschränkung von Einfriedungen im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen soll eine Einengung des Straßenraumes vermeiden sowie eine gute Einsehbarkeit des Straßenraumes im Sinne der Verkehrssicherheit und der sozialen Sicherheit gewährleisten. Dies gilt auch für natürliche Einfriedungen.

Zur Wahrung des Orts- und Straßenbildes ist es aus Sicht der Stadt Lehrte auch zwingend erforderlich, sämtliche technische Medien im Plangebiet unterirdisch zu führen. Die Stadt sieht es daher städtebaulich als gerechtfertigt an, die unterirdische Führung der Leitungen im Rahmen der örtlichen Bauvorschrift festzusetzen.

3.8 Verkehrsflächen

Die Anbindung des Baugebiets an das vorhandene Verkehrsnetz erfolgt im Norden an die innerörtliche Straße „Kirchlahe“ sowie im Süden bzw. Südwesten an den Nachtigallenweg. Eine ringförmige Anliegerstraße erschließt das Baugebiet im Innern.

Mit der Anbindung an den Nachtigallenweg ist der Abriss eines vorhandenen Wohngebäudes (Nachtigallenweg 2) erforderlich. Die Planstraße führt im Süden auf den Nachtigallenweg. Hierbei wird eine Teilfläche des derzeitigen Grundstücks Nachtigallenweg 2 (Flurstück 195/18 der Flur 2) sowie die im Süden angrenzende Grünfläche der Trafo-/Pumpstation in Anspruch genommen. Größe und Zuschnitt der verbleibenden Fläche des Grundstücks Nachtigallenweg 2 ermöglichen innerhalb der bestehenden Baugrenzen des vorhandenen Bebauungsplan 08/1 Triftkamp- Ost den Ersatz des Wohngebäudes, sodass die vorhandene Bebauung im Bereich des Nachtigallenweges nicht direkt von der Erschließungsstraße des Baugebiets betroffen ist.

Die Planstraßen der Anliegerstraßen sollen eine Breite von 6 m erhalten und im Rahmen der Detailplanung als Mischfläche ausgestaltet werden, in der öffentliche Stellplätze sowie Straßenbegrünungsmaßnahmen vorgesehen werden sollen. Die Erschließung der Grundstücke im Blockinneren, die nicht direkt an diese Ringstraße grenzen, erfolgt durch zwei ca. 20 m lange, 4 m breite Stichstraßen ohne Wendeanlage.

Im zentralen nördlichen Bereich des Plangebiets ist eine platzartige Aufweitung der öffentlichen Verkehrsfläche vorgesehen. Diese soll dem Baugebiet als Dorfplatz („Anger“) dienen und in der Detailplanung mit einer besonderen Gestaltung versehen und entsprechend „möbliert“ werden.

Die Rad- und Fußwegeverbindungen werden innerhalb des Baugebiets auf einer gemischten Verkehrsfläche geführt. Die fußläufige Anbindung an den Nachtigallenweg erfolgt durch einen separat geführten Fußweg. Dieser wird als öffentliche Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „Fußweg“ festgesetzt. Der mögliche Kita-Standort soll hiermit eine besonders verkehrssichere Anbindung an die bestehenden Wohnstandort in Sievershausen erhalten.

Für den privaten ruhenden Verkehr sind Einstellplätze auf den Grundstücken gemäß § 47 NBauO zu schaffen.

Entlang der Flächen für die Wasserwirtschaft, Zweckbestimmung „Versickerungsmulde für das Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsflächen“ des inneren Baublocks wird ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrten auf die Baugrundstücke festgesetzt.

3.9 Fläche für die Wasserwirtschaft

Aufgrund der ungünstigen Durchlässigkeitsbeiwerte im nordwestlichen Teil des Baugebiets werden sämtliche Grundstücke, die direkt an die Straße Kirchlahe grenzen (WA 1), an den vorhandenen Regenwasserkanal angeschlossen. (Anschluss und Benutzungszwang)

Die Oberflächenentwässerung des anfallenden Regenwassers für das restliche Plangebiet erfolgt durch Versickerung. Das innerhalb der allgemeinen Wohngebiete WA 2, WA 3, WA 4, WA 5 und WA 6 anfallende Niederschlagswasser ist vor Ort auf den Grundstücken zur Versickerung zu bringen. Eine entsprechende textliche Festsetzung ist im Bebauungsplan aufgenommen.

Für das auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Regenwasser sind Versickerungsmulden parallel zu den Erschließungsstraßen vorgesehen und im Bebauungsplan als Fläche für die Wasserwirtschaft mit der Zweckbestimmung „Versickerungsmulde für das Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsflächen“ festgesetzt. Entlang der Versickerungsmulden im Bereich des inneren Baublocks sind Ein- und Ausfahrten nur bedingt zulässig und entsprechend festgesetzt. Die Versickerungsanlagen sind naturnah zu gestalten und ordnungsgemäß zu unterhalten.

Das Gewässer Katje Fuhse ist nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Ab der nördlichen Grenze der Grabenflurstücke (Flurstücke 23/2 und 23/6 der Flur 8) wird ein 10 m breiter Streifen als Fläche für die Wasserwirtschaft mit der Zweckbestimmung „Fließgewässer mit Räumstreifen“ festgesetzt. Der Bereich ist für eine Gewässerneugestaltung/ -renaturierung des nördlichen Grabenufers durch Aufweitung und Neumodellierung des Grabenprofils vorgesehen. Darüber hinaus wird hiermit dem Erfordernis eines 5 m breiten Räumstreifens nördlich der Katje Fuhse Rechnung getragen. Eine Befestigung des Räumstreifens ist nicht vorgesehen.

Das erforderliche Verfahren zur Plangenehmigung der Grabenumgestaltung gem. NWG wird von Seiten des Eigenbetriebs Stadtentwässerung der Stadt Lehrte bei der Region Hannover beantragt. Die in den textlichen Festsetzungen genannten DWA-Regelwerke können im Fachdienst Stadtplanung der Stadt Lehrte, Rathausplatz 1, 31275 Lehrte eingesehen werden.

3.10 Bodenauffüllung

Zur Gewährleistung der Niederschlagswasserentwässerung ist das gesamte Plangebiet aufgrund der hohen Grundwasserstände und des Geländeverlauf aufzufüllen. Bezugspunkt für das Geländeniveau ist die, das Grundstück erschließende Straße. (siehe textliche Festsetzung § 9 Nr. 2)

Aufgrund der besonderen Bodenverhältnisse sollte von Seiten der Grundstückseigentümer geprüft werden, ob erhöhte Anforderungen an die Gründung der Gebäude bestehen.

3.11 Fläche für Versorgungsanlagen

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich eine vorhandene Trafo- und Pumpstation sowie ein Sirenenmast. Diese wird im Bebauungsplan mit der Festsetzung einer Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Elektrizität sowie Abwasser festgesetzt.

3.12 Öffentliche Grünflächen, Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung

Der Bebauungsplan setzt eine Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft sowie eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ fest:

Im Osten und Süden wird eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Am Ostrand des Plangebiets dient diese Fläche mit einer Breite von ca. 16 m der landschaftsgerechten Eingrünung des Baugebiets zur offenen Landschaft. Zur Vermeidung der Verschattung der Baugrundstücke sind in der Anpflanzungsfläche Bäume I. und II. Ordnung nicht zulässig. Im Süden des Baugebiets ist die Fläche als Abstandsfläche zur südlich und südöstlich der Katje Fuhse gelegenen Waldfläche erforderlich.

In diesem Bereich besteht die Möglichkeit, weitere erforderliche Entwässerungsanlagen vorzusehen. Die Entwässerungsanlagen sind naturnah zu gestalten.

Innerhalb des Baugebiets wird eine ca. 500 m große öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ festgesetzt.

Das im Süden bzw. Südosten verlaufende Fließgewässer Katje Fuhse ist nicht Bestandteil des Bebauungsplans. In Verbindung mit der 10 m breiten Fläche für die Wasserwirtschaft wird ein Mindestabstand von den Bauflächen zum südlich der Katje Fuhse gelegenen Waldfläche gewährleistet.

3.13 Festsetzungen zur Berücksichtigung des Klimaschutzes

Im Plangebiet sind energetische Aspekte als wesentlicher Baustein der Entwurfsplanung berücksichtigt worden.

Die Höhenentwicklung der Gebäude, die Stellung der baulichen Anlagen untereinander und ihre durch überbaubare Grundstücksflächen bestimmte Lage zueinander sowie Pflanzgebote beeinflussen den potenziellen Energiegewinn durch aktive und insbesondere passive Nutzung der Sonnenenergie. Ungünstige Orientierung, Verschattung durch Nachbargebäude und festgesetzte Bäume können den passiven Solargewinn stark reduzieren.

Durch die „allgemeinen Festsetzungen“ nach § 9 BauGB über Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Flächen, Baukörperstellung, Baugrenzen, Gebäudehöhen sowie Pflanzgebote als auch durch örtliche Bauvorschriften werden daher im Sinne des Klimaschutzes grundlegende Festlegungen für einen geringen Energieverbrauch des Wohngebietes getroffen.

3.14 Grünordnerische Festsetzungen

Durch die Planungen wird ein Eingriff in das Schutzgut „Boden“ vollzogen. Da der Verlust von Boden nur durch Entsiegelungsmaßnahmen ausgeglichen werden kann, hierfür geeignete Flächen aber nicht zur Verfügung stehen, erfolgt die Kompensation durch die Aufwertung eines weniger wertvollen Biototyps (Acker) in höherwertige Biotypen. Der Bebauungsplan setzt hierfür im Osten und Süden bzw. Südosten eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft fest.

Die Maßnahmen werden im Umweltbericht als Teil B der Begründung näher beschrieben.

3.15 Lärmimmissionen

Das Plangebiet „Kirchlahe – Süd“ befindet sich im Einwirkungsbereich der südlich verlaufenden Landesstraße L 412 (Vöhrumer Straße/ John-F.-Kennedy-Straße sowie der im Süden gelegene Autobahn BAB 2. Südlich der Autobahn befinden sich großflächige Gewerbegebiete.

Zur Beurteilung der Geräuschemissionsbelastungen im Plangebiet, die durch die Landesstraße und die Bundesautobahn verursacht werden, ist durch die GTA - Gesellschaft für Technische Akustik mbH mit Datum vom 25.09.2013 eine schalltechnische Untersuchung³ erstellt worden. Auch die Relevanz der Emissionen der Gewerbegebiete südlich der Bundesautobahn wurde hierbei untersucht.

Für städtebauliche Planungen sind die Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu DIN 18005 heranzuziehen. Das Gutachten stellt fest, dass der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete am Tage in der südlichen Hälfte des Plangebiets und in der Nacht im gesamten Plangebiet überschritten wird. Am Tage belaufen sich die Beurteilungspegeln des Verkehrslärms zwischen rd. 53 dB(A) und rd. 58 dB(A) und nachts zwischen rd. 49 dB(A) und rd. 53 dB(A). Die genannten Orientierungswerte sind somit bereichsweise tagsüber um bis zu 3 dB(A) und in der Nacht um bis zu 8 dB(A) überschritten. Die angegebenen Überschreitungen treten in den Bereichen des Plangebiets auf, wo der geringste Abstand zu den Verkehrslärmquellen besteht.

Die Geräuschemissionen im Plangebiet werden primär durch die Geräusche der BAB A 2 bestimmt. Sie verläuft zwar in einem großen Abstand zum Plangebiet, ist aber aufgrund des hohen Emissionspegels eine wesentliche Geräuschquelle. Der Gewerbelärm der südlich der Autobahn gelegenen Gewerbegebiete hat keine Auswirkungen.

Im Gutachten wurden drei Varianten an aktiven Schallschutzmaßnahmen (wie z.B. Schallschutzwände) untersucht. Diese erwiesen sich aufgrund der erforderlichen Höhen als technisch nicht realisierbar bzw. bei einem als technisch gerade noch zu realisierenden Lärmschutzwalles als wenig wirksam. Die Festsetzung aktiver Schallschutzmaßnahmen wird daher als nicht sinnvoll erachtet.

³ Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 08/24 „Kirchlahe-Süd“ der Stadt Lehrte, GTA Gesellschaft für Technische Akustik mbH vom 25.09.2013

Gemäß DIN 4109 darf der maßgebliche Außenlärmpegel bei offener Bebauung auf jener, der maßgeblichen Lärmquelle abgewandten Gebäudeseite um 5 dB(A) gemindert werden. An diesen Gebäudeseiten könnte durch die Eigenabschirmung der geplanten Wohnhäuser bzw. möglicher Nebengebäude die Einhaltung des WA-Orientierungswertes nachgewiesen werden. Eine Anordnung schutzwürdiger Freiflächen (Terrasse, Freisitze etc.) an der straßenabgewandten Gebäudenordseite wird jedoch aufgrund des Licht- und Sonneneinfalls und des energetischen Anspruchs an die Wohngebäude als nicht zweckmäßig angesehen.

Eine Überschreitung des Orientierungswertes um bis zu 3 dB(A) wird in der Regel als „nicht wesentlich“ eingestuft, weil diese Zusatzbelastung von einer Mehrzahl der Betroffenen subjektiv nicht wahrgenommen wird. Der dann zu beachtende Bezugspegel von 58 dB(A) am Tage kann eingehalten bzw. unterschritten werden.

In der Nachtzeit wird der maßgebliche Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiete durch die Straßenverkehrslärmimmissionen im gesamten Plangebiet überschritten. Dabei kann die Überschreitung durch Straßenverkehrslärm bis zu 8 dB(A) betragen. Es sind daher passive (bauliche) Schallschutzmaßnahmen festzusetzen, auch in Form von Lüftungstechnischen Einrichtungen analog nach § 2 (1) der Verkehrswege-Schallschutz-Maßnahmenverordnung (24.BImSchV).

Für Wohnräume und vergleichbar genutzte Aufenthaltsräume, die nicht zum Schlafen genutzt werden, kann die Raumbelüftung durch das zeitweise Öffnen der Fenster als Stoßlüftung sichergestellt werden. Bei Schlafräumen und Kinderzimmern muss die erforderliche Raumlüftung bei geschlossenen Fenstern möglich sein, wenn der Beurteilungspegel nachts über 45 dB(A) beträgt. Daher ist die Raumbelüftung bei Schlafräumen und Kinderzimmern durch den Einbau schallgedämmter Lüftungsöffnungen oder durch andere Maßnahmen (z.B. Innenlüftung) sicherzustellen.

Nach den vorliegenden Rechenergebnissen ergibt sich für das geplante allgemeine Wohngebiet der Lärmpegelbereich II und für einen kleinen, südlich gelegenen Teilbereich der Lärmpegelbereich III. Hiervon ist lediglich der Südbereich eines Grundstücks betroffen.

Die erforderlichen resultierenden Schalldämm-Maße der Außenbauteile von „Aufenthaltsräumen in Wohnungen...“, sind auf Grundlage von Tabelle 8 der DIN 4109 zu bemessen. Unter Beachtung des maßgeblichen Außenlärmpegels beträgt das resultierende Schalldämm-Maß für den Lärmpegelbereich II 30 dB, für den Lärmpegelbereich III 35 dB.

Der Bebauungsplan lässt Ausnahmen in Form eines Einzelnachweises zu. Dies ermöglicht es, abhängig von der tatsächlichen Bebauungsstruktur im Einzelfall (Abschirmung durch vorgelagerte Baukörper oder die Eigenabschirmung einzelner Baukörper) von den Festsetzungen des Bebauungsplanes begründet abzuweichen.

Folgende Empfehlungen werden in der schalltechnischen Untersuchung genannt:

„Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete durch den Verkehrslärm der BAB A 2 und der L 412 um bis zu 3 dB(A) am Tage in der südlichen Hälfte des Plangebiets und um bis

zu 8 dB(A) in der Nacht im gesamten Plangebiet sind in den von Überschreitungen betroffenen Bereichen Maßnahmen zum passiven Schallschutz vorzusehen.

In den Außenwohnbereichen können am Tage Beurteilungspegel durch Verkehrslärm von bis zu 58 dB(A) auftreten.

Auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB erfolgen Festsetzungen für Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen:

Im gesamten Plangebiet sind Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen vorzugsweise auf der den Geräuschquellen abgewandten Gebäudeseite anzuordnen.

Die sich aus den festgesetzten Lärmpegelbereichen nach DIN 4109 ergebenden Anforderungen an den baulichen Schallschutz sind zu beachten. Ausnahmen hiervon können zugelassen werden, auf Grundlage anerkannter technischer Regelwerke nachgewiesen wird, dass an der betreffenden Fassade der Orientierungswert des Beiblattes 1 zu DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete unterschritten wird.

Im gesamten Plangebiet ist bei Räumen, die zum Schlafen genutzt werden ein ausreichender Luftwechsel bei geschlossenen Fenstern sicherzustellen. Dies kann z. B. durch den Einbau schallgedämmter Lüftungseinrichtungen erfolgen. Ausnahmen hiervon können zugelassen werden, auf Grundlage anerkannter technischer Regelwerke nachgewiesen wird, dass an der betreffenden Fassade ein Pegel aufgrund von Verkehrslärm von 45 dB (A) nachts unterschritten wird.

Für Nordfassaden darf der maßgebliche Außenlärmpegel ohne Nachweis um 5 dB(A) verringert werden. Dem entspricht die Verringerung des Lärmpegelbereichs um eine Stufe.⁴

Die in den textlichen Festsetzungen genannten DIN-Normen können im Fachdienst Stadtplanung der Stadt Lehrte, Rathausplatz 1, 31275 Lehrte eingesehen werden.

⁴ Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 08/24 „Kirchlahe – Süd“, GTA Gesellschaft für Akustik, 25.09.2013

4 Städtebauliche Werte

Auf der Grundlage des städtebaulichen Entwurfs ist für beide Planungsvarianten eine Flächenbilanz ermittelt worden:

		Entwurf
Allgemeines Wohngebiet	ca.	2,65 ha
Straßenverkehrsfläche	ca.	0,54 ha
Spielplatz	ca.	0,05 ha
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (mit Fläche für Wasserwirtschaft: Fließgewässer mit Räumstreifen)	ca.	0,78 ha
Flächen für die Wasserwirtschaft (nur Versickerungsmulden)	ca.	0,09 ha
Geltungsbereich Gesamt	ca.	4,11 ha

5 Erschließung

5.1 Verkehrliche Erschließung

Die Anbindung des Plangebiets an das örtliche und überörtliche Straßennetz erfolgt durch die innerörtlichen Straßen Kirchlahe im Norden und Nachtigallenweg im Süden bzw. Südwesten

Mit der Anbindung an den Nachtigallenweg ist der Abriss eines vorhandenen Wohngebäudes (Nachtigallenweg 2) erforderlich. Die Planstraße führt im Süden auf den Nachtigallenweg. Hierbei wird eine Teilfläche des derzeitigen Grundstücks Nachtigallenweg 2 (Flurstück 195/18 der Flur 2) sowie die im Süden angrenzende Grünfläche der Trafo-/Pumpstation in Anspruch genommen. Größe und Zuschnitt der verbleibenden Fläche des Grundstücks Nachtigallenweg 2 ermöglichen innerhalb der bestehenden Baugrenzen des vorhandenen Bebauungsplan 08/1 Triftkamp- Ost den Ersatz des Wohngebäudes, sodass die vorhandene Bebauung im Bereich des Nachtigallenweges nicht direkt von der Erschließungsstraße des Baugebiets betroffen ist.

Ein ausreichender Abstand der Anbindung zur bestehenden Einmündung Nachtigallenweg – John-F.-Kennedy-Straße im Sinne der Verkehrssicherheit ist gewährleistet.

Das Neubaugebiet selbst wird durch eine ringförmige Anliegerstraße erschlossen. Die Erschließung der Grundstücke im Blockinneren, die nicht direkt an diese Ringstraße grenzen, erfolgt durch zwei ca. 20 m lange Stichstraßen ohne Wendeanlage. Diese Stichwege können von den Abfall-Entsorgungsfahrzeugen nicht befahren werden (s. Kap. 5.3.5 „Abfallbeseitigung“)

Hinsichtlich der Abfallentsorgung müssen die von den Abfall-Entsorgungsfahrzeugen zu befahrenden Erschließungswege sowie der Bereich des Angers Lkw-geeignet ausgelegt sein (Kurvenradius von 9 m, lichte Fahrbahnbreite von 3,50 m, dauerhafter Höhenfreiraum von ca. 4 m sowie Bodenbelastbarkeit von min. 26 Tonnen) zu nennen.

Entlang der Versickerungsmulden des inneren Baublocks sind Ein- und Ausfahrten auf die Baugrundstücke nur bedingt zulässig. Nur für 4 Grundstücke ist ein Einfahrtsbereich im Bereich der Versickerungsmulden festgesetzt. Die restlichen Grundstücke sind über die Erschließungsstraßen im Norden oder Süden bzw. über die Stichstraßen zu erschließen.

Die Rad- und Fußwegeverbindungen werden innerhalb des Baugebiets auf einer gemischten Verkehrsfläche geführt. Die fußläufige Anbindung an den Nachtigallenweg / Kreuzung John-F.-Kennedy-Straße erfolgt durch einen separat geführten Fußweg. Hierdurch kann die Verkehrssicherheit im Hinblick auf die fußläufige Erreichbarkeit der potenziellen Kindertagesstätte sichergestellt werden.

5.2 Spielplatz

Das Nds. Spielplatzgesetz wurde am 10.12.2008 ersatzlos außer Kraft gesetzt, so dass eine gesetzliche Verpflichtung zur Anlage eines Kinderspielplatzes nicht mehr besteht. Der Rat der Stadt Lehrte hat darauf reagiert und in seiner Sitzung am 08.12.2010 anlog der ehemaligen gesetzlichen Bestimmungen wie folgt beschlossen:

"Spielplätze für Kinder sollen grundsätzlich angelegt werden in den durch Bebauungsplan festgesetzten allgemeinen und reinen Wohngebieten, Mischgebieten und Kerngebieten, soweit dort Wohnungen allgemein zulässig sind, sowie in Gebieten, die den genannten Gebieten der vorhandenen Bebauung nach vergleichbar sind. Die Spielplätze sollen von allen Grundstücken in dem Bereich, für den sie bestimmt sind (Spielplatzbereich), auf einem Weg von möglichst nicht mehr als 400 m erreicht werden können."

Im Südosten ist innerhalb des Baugebiets ein ca. 500 m² große Spielplatzfläche vorgesehen.

Der nächstgelegene Spielplatz befindet sich darüber hinaus in einer Entfernung von knapp 400 m an der Nordgrenze des Baugebiets „Kirchlahe“ im Storchenweg.

5.3 Ver- und Entsorgung

Für die Ver- und Entsorgung des Plangebietes ist eine entsprechende Erweiterung der vorhandenen Ver- und Entsorgungsnetze erforderlich und technisch möglich.

Die Versorgungsleitungen sind nicht zu überbauen. Zur Vermeidung von Schäden und Unfällen sind vor Beginn von Tiefbauarbeiten Erkundigungen über den Leitungsverlauf beim jeweiligen Versorgungsträger einzuholen.

Hinsichtlich vorgesehener Baumpflanzungen im öffentlichen Straßenflächenbereich ist die Einhaltung des DVGW-Regelwerkes GW 125 und DWA-M 162 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ zu beachten. Dieser Hinweis hat auch Gültigkeit

für Baumpflanzungen auf privaten Grundstücken, sofern diese im Trassenbereich von zu verlegenden Ver- und Entsorgungsleitungen liegen.

5.3.1 Strom, Gas, Wasser

Träger der Elektrizitätsversorgung ist die E.ON-Avacon AG. Vor Beginn der Bau- maßnahmen ist eine aktuelle Leitungsauskunft einzuholen.

Südöstlich des Baugebiets im Einmündungsbereich des Nachtigallenweges auf die John.-F-Kennedy-Straße / Vöhrumer Straße befindet sich eine Trafostation.

Träger der Gasversorgung sind die Stadtwerke Lehrte. In der Straße Kirchlahe sowie des Nachtigallenweges bzw. John.-F-Kennedy-Straße sind ausreichend dimensio- nierte Versorgungsleitungen vorhanden. Durch Erweiterung der Leitungsnetze kann die geplante Bebauung versorgt werden.

Träger der Wasserversorgung ist der Wasserverband Peine. Die Wasserversorgung im Plangebiet erfolgt durch die Erweiterung des vom Wasserverband Peine betrie- benen Trinkwassernetzes des Ortsteils Sievershausen.

5.3.2 Löschwasserversorgung / Brandschutz

Die Löschwasserversorgung zum Zwecke des Grundschutzes soll durch die Ent- nahme aus dem vorhandenen Trinkwassernetz erfolgen. Die für den Grundschutz erforderliche Löschwassermenge von 800 l/min. über 2 Stunden kann als sicherge- stellt angesehen werden. Volumenstrommessungen an den nächstgelegenen sechs Hydranten ergaben Volumenströme von 1.153 – 1.514 l/min bei 0 bar sowie 980 – 1.239 l/min bei 2 bar.

Der Träger der Wasserversorgung weist darauf hin, dass die Bemessung einer Inan- spruchnahme von Feuerlöschwasser aus dem öffentlichen Trinkwasserrohrnetz von der Leistungsfähigkeit des derzeitigen Rohrnetzzustandes sowie der jeweiligen Ver- sorgungssituation abhängig ist und weder hinsichtlich der Menge noch des Druckes Garantien für ausreichenden Brandgrundschutz nach dem DVGW Arbeitsblatt W 405 übernommen werden.

Für höhere Löschwassermengen müssen Bauherren in dem Plangebiet eigene Vor- kehrungen treffen.

Rettungswege und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind entsprechend der bau- rechtlichen Vorschriften und DIN-Normen herzustellen.

5.3.3 Schmutzwasserentsorgung

Die Ableitung des Schmutzwassers erfolgt durch Anschluss an den vorhandenen Schmutzwasserkanal in der Straße Kirchlahe sowie des Nachtigallenweges bzw. John.-F-Kennedy-Straße. Hier ist eine Pumpstation vorhanden.

5.3.4 Oberflächenwasserentsorgung

Zur Beurteilung der Versickerungsfähigkeit des Bodens ist durch das Ingenieurbüro Dr.-Ing. Meihorst und Partner mit Datum vom 05.11.2013⁵, Hannover für das Plangebiet eine Baugrunderkundung zur Beurteilung der Versickerungsfähigkeit erstellt worden. Ergänzend hierzu sind mit Datum vom 20.02.2014 ergänzende Baugrunduntersuchungen⁶ durchgeführt worden.

Zur Erfassung der Bodeneigenschaften und der Grundwasserspiegel wurden insgesamt 7 Bohrungen bis fünf Meter Tiefe und eine Bohrung bis drei Meter Tiefe durchgeführt. An 4 Stellen im Plangebiet wurden Versickerungsversuche in 0,50 bis 0,60 m Tiefe durchgeführt und die Wasserdurchlässigkeit des Untergrunds ermittelt (sog. „open-end-test“).

Auf der Grundlage der Bodenuntersuchungen ist zur Planung der Oberflächenentwässerung durch das Ingenieurbüro Prof. Macke, Braunschweig mit Datum vom 15.04.2014 eine konzeptionelle Vordimensionierung zur Planung der Niederschlagsversickerung⁷ erarbeitet worden.

Zusammenfassend enthalten die Berichte folgende Aussagen:

Eine Versickerung von auf versiegelten Flächen anfallendem Niederschlagswasser ist grundsätzlich möglich. Die Versickerungsfähigkeit des Bodens ist jedoch innerhalb des Planungsgebietes uneinheitlich und die ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerte sind nicht für sämtliche Bereiche günstig. Die Baugrunderkundungen haben für das Plangebiet eine verlehmtede Deckschicht, teilweise mit größeren Beimengungen von Schluff festgestellt. Ein Bodenaustausch im Bereich der Versickerungsanlage ist daher erforderlich.

Die Grundwasserstände stehen relativ hoch an. Der minimal einzuhaltende Abstand von der Sohle der Versickerungsanlage zum maximalen Grundwasserstand ist in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde der Region auf 0,50 m festgelegt worden. Auf den privaten Grundstücken sind ausgenommen von Schachtversickerungen andere Versickerungssysteme mit erbrachtem Nachweis nach DWA-A138 und DWA-M153 möglich. Bodenauffüllungen von ca. 30-40 cm sind im gesamten Baugebiet erforderlich, um den Bau von Versickerungsanlagen zu gewährleisten.

Aufgrund der hohen Grundwasserstände im Plangebiet wird darauf hingewiesen, dass wasserrechtliche Erlaubnisse für eine ständige Grundwasserhaltung (Dränungen) nicht in Aussicht gestellt werden können. Teile baulicher Anlagen, die mit ihrer Gründung im Schwankungsbereich des Grundwassers liegen (z.B. Keller), sind daher in wasserdichter Bauweise zu errichten.

⁵ Bebauungsplan Nr. 08/24 "Kirchlahe-Süd" in Lehrte – Sievershausen: Ergebnisbericht (Baugrunderkundung und Beurteilung der Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden), Dr.-Ing. Meihorst und Partner vom 05.11.2013

⁶ Bebauungsplan Nr. 08/24 "Kirchlahe-Süd" in Lehrte – Sievershausen: Ergebnisbericht (Ergänzende Baugrunderkundung und Baugrundbeurteilung), Dr.-Ing. Meihorst und Partner vom 20.02.2014

⁷ Lehrte – Sievershausen, Bebauungsgebiet „Kirchlahe-Süd“ Planung Niederschlagswasserversickerung – Konzeptionelle Vordimensionierung- Kurzbericht, Prof. Dr.-Ing E. Macke mbH, 15.04.2014

Allgemeines Wohngebiet (WA)

Aufgrund der ungünstigen Durchlässigkeitsbeiwerte im nordwestlichen Teil des Baugebiets werden sämtliche Grundstücke, die direkt an die Straße Kirchlahe grenzen (WA 1), an den vorhandenen Regenwasserkanal angeschlossen. (Anschluss und Benutzungszwang)

Das in den allgemeinen Wohngebieten WA 2, WA 3, WA 4, WA 5 und WA 6 anfallende abfließende Niederschlagswasser ist auf den jeweiligen Grundstücken zu versickern. Der minimal einzuhaltende Abstand von der Sohle der Versickerungsanlage zum maximalen Grundwasserstand beträgt 0,50 m. Eine Schachtversickerung ist aufgrund der hohen Grundwasserstände daher nicht möglich. Auf den privaten Grundstücken sind daher flächenintensive, flache Versickerungssysteme wie z.B. Mulden-/ Mulden-Rigolen-Systeme vorzusehen. Zur Dimensionierung der Versickerungsanlagen sind von den Grundstückseigentümern die maßgebenden k_f -Werte im Einzelfall zu bestimmen. Konzeptionelle Vordimensionierungen im Rahmen der o.g. Planung zur Niederschlagswasserversickerungen haben bei ungünstigen Durchlässigkeitsbeiwerten eine Muldenfläche von ca. 32 - 24 m² pro Grundstück ermittelt. Im Bereich der Versickerungsanlagen ist ein Bodenaustausch erforderlich Entsprechende textliche Festsetzungen sind im Bebauungsplan aufgenommen.

Öffentliche Verkehrsflächen

Das auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser wird ebenfalls zur Versickerung gebracht.

Die Entwässerung der Straßenverkehrsflächen erfolgt in ein Mulden-Rigolen-System, die als 3 m breite, straßenbegleitende Rasenmulden ausgeführt werden. Im Bereich des Spielplatzes erfolgt eine Ausführung als gepflasterte Rinne mit 75% Verdichtung. Die Abführung erfolgt kaskadenartig mit möglichen weiteren Versickerungsflächen im Bereich der südlich gelegenen Ausgleichsfläche. Überlaufwasser der Mulden soll in die Katje Fuhse eingeleitet werden.

Die Versickerungsmulden sind im Bebauungsplan als Flächen für die Wasserwirtschaft mit der Zweckbestimmung „Versickerungsmulde für das Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsflächen“ festgesetzt. Im Bereich der Mulden des inneren Baublocks sind nur bedingt Ein- und Ausfahrten zu bzw. von den Grundstücken zulässig, die gesondert festgesetzt sind.

Sämtliche Versickerungsanlagen sind nach den technischen Vorgaben des Arbeitsblatts DWA-A-138 anzulegen. Für die Versickerung des Niederschlagswassers ist eine wasserrechtliche Genehmigung nach § 10 NWG erforderlich.

Die Entwässerungsanlagen sind naturnah zu gestalten und ordnungsgemäß zu unterhalten.

5.3.5 Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung wird vom Zweckverband Abfallwirtschaft (a-ha) der Region Hannover durchgeführt.

Die Stichwege ohne Wendemöglichkeiten können von den Entsorgungsfahrzeugen nicht befahren werden. Dies gilt insbesondere für die öffentlichen Stichstraßen ohne Wendeanlage im Blockinneren.

Der Zweckverband plant ab Frühjahr 2015 die Restmüll-Abfuhr über feste Behälter (Tonnen oder Container) einzuführen. Neubaugrundstücke werden ab diesem Zeitpunkt grundsätzlich an die Behälterabfuhr angeschlossen. Während Abfall- und Wertstoffsäcke zur Abholung weiterhin vom Nutzer an der Straße bereitgestellt werden müssen, werden Restmülltonnen dann bis zu einer Entfernung von 15 m kostenfrei von 'aha'-Mitarbeitern zum Leerungsfahrzeug und zurück zum Standplatz transportiert. Bei Transportwegen über 15 m haben die Nutzer die Wahl, den/die Behälter zur Leerung selbst an der nächst befahrbaren Straße bereitzustellen oder den - nach Entfernung gestaffelten - kostenpflichtigen Holservice vom Zweckverband in Anspruch zu nehmen.

5.3.6 Fernmeldenetz

Der Träger des Fernmeldenetzes ist die Deutsche Telekom AG. Zur telekommunikationstechnischen Versorgung des Planbereiches durch die Telekom ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien erforderlich.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Netzproduktion GmbH so früh wie möglich, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

6 Naturschutz und Landschaftspflege – Umweltverträglichkeit

6.1 Immissionen

6.1.1 Verkehrslärm

Das Plangebiet befindet sich im Einwirkungsbereich der südlich des Plangebiets verlaufenden Landesstraße L 412 (Vöhrumer Straße/ John-F.-Kennedy-Straße sowie der im Süden gelegene BAB 2. Südlich der Autobahn befinden sich großflächige Gewerbegebiete.

Zur Beurteilung der durch die Bundesautobahn und der Landesstraße verursachten Geräuschimmissionsbelastungen im Plangebiet ist eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt worden. Hierbei wurde auch geprüft, inwiefern die Schallemissionen des Gewerbegebiets im Bereich der Gewerbestraße südlich der Autobahn 2 noch relevant sind.

Im Ergebnis stellt das Gutachten fest, dass die Verkehrslärmimmissionen der Autobahn und der Landesstraße die geltenden Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete am Tage in knapp der Hälfte des Plangebiets und in der Nacht im gesamten Plangebiet überschreiten. Bei Beurteilungspegeln des Verkehrslärms am Tage zwischen rd. 53 dB(A) und rd. 58 dB(A) und nachts zwischen rd. 49 dB(A) und rd. 53 dB(A) sind die genannten Orientierungswerte bereichsweise um bis zu 3 dB(A) am Tage und bis zu 8 dB(A) in der Nacht überschritten. Die Geräuschimmissionen werden primär durch die Geräusche der BAB A 2 bestimmt. Sie verläuft zwar in einem großen Abstand zum Plangebiet, ist aber aufgrund des hohen Emissionspegels eine wesentliche Geräuschquelle. Der Gewerbelärm hat keine Auswirkungen.

Es sind drei Varianten von aktiven Lärmschutzmaßnahmen und Möglichkeiten zur Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen untersucht worden. Um tagsüber die Orientierungswerte einhalten zu können, wäre die Errichtung eines 8 m hohen Lärmschutzwalls im Süden des Plangebiets erforderlich, die Einhaltung der Nachtwerte könnte nicht mal mit einer (unrealistischen) Höhe von 20 m eingehalten werden. Aufgrund der angrenzenden Katje Fuhse und dem Erfordernis der Unterbringung von Entwässerungsanlagen im Süden des Plangebiets sind diese Lärmschutzmaßnahmen technisch nicht realisierbar. Eine Beeinträchtigung des im Süden an das Plangebiet grenzenden Wald kann nicht ausgeschlossen werden. Darüber hinaus wären die Gehölzstrukturen, die das Baugebiet hier durch diese Lärmschutzmaßnahmen nicht mehr wahrnehmbar. Ein, technisch gerade noch zu realisierender Lärmschutzwall mit einer Höhe von 4 m zeigt nahezu keine Wirksamkeit. Die geringe Wirkung begründet sich in dem großen Abstand der primären Geräuschquelle BAB 2. Ein Lärmschutzwall bzw. eine Wand als aktive Schallschutzmaßnahmen wird daher nicht festgesetzt.

Eine Überschreitung des Orientierungswertes um bis zu 3 dB(A) wird in der Regel als „nicht wesentlich“ eingestuft, weil diese Zusatzbelastung von einer Mehrzahl der Betroffenen subjektiv nicht wahrgenommen wird. Der dann zu beachtende Bezugspegel von 58 dB(A) am Tage kann eingehalten bzw. unterschritten werden.

Verbunden mit dem Hinweis, dass die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete durch Verkehrslärm überschritten werden, sollen daher passive Schallschutz-

maßnahmen, auch in Form von Lüftungstechnischen Einrichtungen analog nach § 2 (1) der Verkehrswege-Schallschutz-Maßnahmenverordnung (24.BImSchV) im Bebauungsplan festgesetzt werden.

6.2 Umweltbericht

Der Umweltbericht liegt als Teil B der Begründung vor.

6.3 Naturschutzrechtliche Eingriffsbeurteilung

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB, in Verbindung mit §§ 14 ff BNatSchG, sind die Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung abschließend in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Die naturschutzrechtliche Eingriffsbeurteilung ist dabei integrierter Bestandteil des Umweltberichtes als Teil B der Begründung.

Grundsätzlich sind Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 13 BNatSchG vorrangig zu vermeiden. In diesem Sinne sieht der Bebauungsplan bereits folgende Festsetzungen zur Vermeidung bzw. Verringerung von Eingriffen vor:

- **Begrenzung der Bodenversiegelung**
Die Überbauung und Befestigung der Oberflächen wird im Plangebiet auf das für den geplanten Nutzungszweck erforderliche Mindestmaß begrenzt.
- **Regenwasserversickerung**
Entsprechend der technischen Möglichkeiten wird das anfallende Regenwasser vor Ort zur Versickerung gebracht. Die hierfür notwendigen Anlagen werden naturnah gestaltet.
- **Landschaftsbild**
Zur besseren Einbindung des Neubaugebietes wird im Übergangsbereich zur freien Landschaft eine Baum- Strauchhecke angelegt.
Das Nordufer der Katje Fuhse wird im Bereich des Plangebiets renaturiert. Angrenzend ist eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen.

Die Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung hat ergeben, dass der mit der Planung verbundene Eingriff in die Schutzgüter des Naturhaushaltes innerhalb des Plangebiets durch Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen vollständig kompensiert werden kann. Externe Ersatzmaßnahmen werden damit nicht erforderlich.

6.4 Klimaschutz

Bauleitpläne sollen nach dem Baugesetzbuch dazu beitragen den Klimaschutz zu fördern (§ 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB). Bei der Aufstellung ist die Vermeidung von Emissionen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 e BauGB) und die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB) u.a. zu berücksichtigen.

Im Plangebiet sind energetische Aspekte als wesentlicher Baustein der Entwurfsplanung berücksichtigt worden. Durch die „allgemeinen Festsetzungen“ nach § 9 BauGB über Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Flächen, Baukörperstellung, Baugrenzen, Gebäudehöhen sowie Pflanzgebote als auch durch örtliche Bauvorschriften werden daher im Sinne des

Klimaschutzes grundlegende Festlegungen für den Energieverbrauch des Wohngebietes getroffen.

Die städtebauliche Konzeption sieht eine Ausrichtung der Gebäude nach Süden und die Gewährleistung minimaler Verschattung der Gebäude untereinander zur energetischen Optimierung der Gebäude und optimalen solaren Ausnutzung vor.

6.5 Baumaterialien

Ziel soll die Verwendung von möglichst umwelt- und gesundheitsverträglichen Baumaterialien sein. Bei der Auswahl sollen Materialien bevorzugt werden, die im Vergleich zu konkurrierenden Erzeugnissen umwelt- und ressourcenschonend hergestellt worden sind und die bei ihrer Nutzung und Entsorgung weniger Umweltbelastungen verursachen. Im Rahmen der Bauleitplanung fehlen jedoch Möglichkeiten, Standards für Baumaterialien festzulegen und entsprechende Vorgaben zu machen.

7 Durchführung des Bebauungsplanes

7.1 Durchführung

Die Erschließung des Baugebiets soll als kommunales Bauland erfolgen. Der Erwerb der Flächen ist durch vorliegende, notarielle Kaufangebote als gesichert anzusehen.

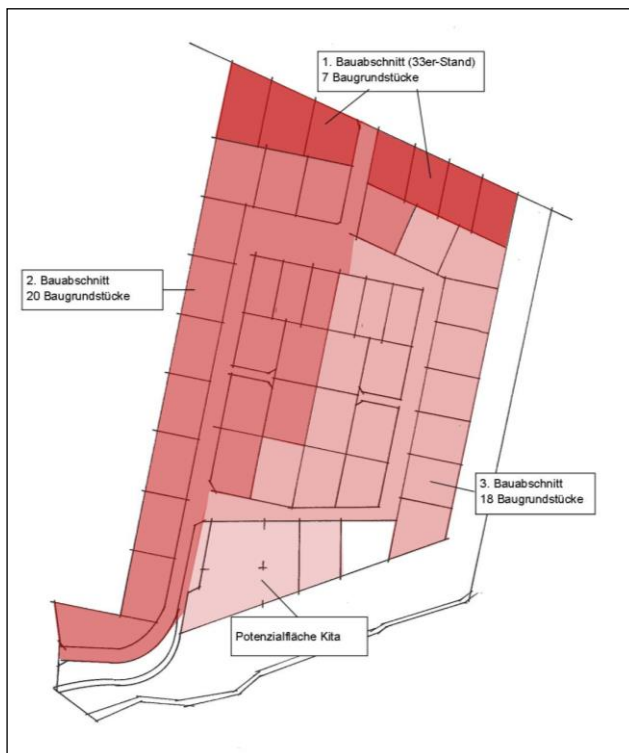
7.2 Kostenschätzung

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes entstehen voraussichtlich folgende Kosten für die Herstellung der

öffentlichen Verkehrsflächen mit Straßenentwässerung	ca.	515.000 €
Schmutzwasserkanalisation	ca.	150.000 €
Naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	ca.	218.500 €
Renaturierung Katje Fuhse	ca.	80.000 €
Anlage eines Spielplatzes	ca.	100.000 €
DSL-Ausbau (möglicher Zuschuss durch Stadt)	ca.	80.000 €
Abriss Gebäude Nachtigallenweg 2	ca.	25.000 €
Gesamt	ca.	1.168.500 €

Dabei sind Kosten für Grunderwerb innerhalb des Plangebietes nicht in die Kostenschätzung eingestellt.

7.3 Bauabschnitte



Es besteht die Möglichkeit, das Bau-
gebiet in mehreren Bauabschnitten zu
entwickeln. Hierzu können drei Bau-
abschnitte gebildet werden. Die Po-
tenzialfläche für eine Kindertagesstät-
te bildet einen eigenen Abschnitt. Soll-
te es nicht zur Realisierung der Kita
kommen, kann der Bereich als Bau-
grundstücke vermarktet werden.

Bauabschnitt 1 und 2 können ggf.
auch zusammengefasst werden, da es
sich beim ersten Bauabschnitt um die
Grundstücke im Bereich der vorhan-
denen und erschlossenen Straße
„Kirchlahe“ handelt, die mit erfolgter
Planreife (§ 33 BauGB) ohne weiteren
Erschließungsaufwand bebaubar sind.

8 Abwägungsergebnisse

8.1 Ergebnis der Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 und gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Öffentlichkeit / Bürgerinnen und Bürger				
1.	Frau Dr. U. Meyer, Sievershausen <i>Dem Schreiben liegt eine Unterschriftenliste mit 256 Unterschriften bei.</i>			
Stellungnahmen von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange		Anregungen, Bedenken, Hinweise	Keine Anregungen, Bedenken, Hinweise	Keine Antwort
1.	Region Hannover	X		
2.	Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Hannover		X	
3.	Industrie- und Handelskammer Hannover – Hildesheim			X
4.	Handwerkskammer Hannover		X	
5.	Landwirtschaftskammer Niedersachsen		X	
	Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen			X
6.	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie		X	
7.	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz			X
8.	Niedersächsische Forstamt Fuhrberg	X		
9.	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr	X		
10.	Polizeikommissariat Lehrte			X
11.	Telekom	X		
12.	Kabel Deutschland		X	
13.	E.ON Avacon AG	X		
14.	BS/Energy			X
15.	Stadtwerke Lehrte			X
16.	Wasserverband Peine	X		
17.	aha Zweckverband Abfallwirtschaft	X		
18.	Bischöfliches Generalvikariat			X
19.	Kirchenkreisamt Burgdorfer Land		X	
20.	RegioBus			X
21.	ADFC Ortsgruppe Lehrte			X
22.	Stadt Peine			X
23.	Gemeinde Uetze		X	
24.	Gemeinde Hohenhameln			X
25.	Gemeinde Edemissen			X
Naturschutzverbände im Rahmen des Scopings				
1.	NABU Landesverband Niedersachsen e.V.			X
2.	BUND Kreisgruppe Hannover	X		
3.	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz			X

Num- mer	eingegangene Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
Stellungnahmen der Öffentlichkeit		
1.	<u>Frau Dr. U. Meyer, Sievershausen</u> Schreiben vom 17.12.2013 <i>Dem Schreiben liegt eine Unterschriftenliste mit 256 Unterschriften bei.</i> Wir möchten auf die Ortsratssitzung in Sievershausen am 24. Oktober 2013 zum Baugebiet Kirchlahe Süd zurückkommen und ihnen ein Meinungsbild der Anwohner in Sievershausen mitteilen. Die Unterzeichner dieses Schreibens bitten darum, die vorgestellte Variante 1 des städtebaulichen Entwurfs für Bebauungsplan Nr. 08/24 umzusetzen. Bei dieser Variante ist die Haupteerschließung des Baugebietes über die Landesstraße L412. Wir lehnen die Variante 2 aus folgenden Gründen ab: Phase 1: Bauphase - Schwerlastverkehr in den Anliegerstraßen Nachtigallenweg und Kirchlahe während der Bauphase. Dabei gehen wir von einer Bauzeit von ca. 3-5 Jahren aus. - Durch die Nutzung der Straßen für die Baufahrzeuge ist mit einer erheblichen Schädigung der vorhandenen Zone 30 Straßen im bestehenden Wohngebiet zu rechnen. Dadurch entstehen zusätzliche Kosten für die Sanierung der bestehenden Straßen. Eine anteilige Kostenübernahme lehnen die Anlieger ab. - Außerdem bedeutet es für die Anwohner eine erhebliche Lärm und Schmutzbelästigung. - Auf den genannten Straßen ist es bereits jetzt relativ eng durch parkende Pkws. Bei ständiger Nutzung als Bauzufahrtsstraße ist kein geregelter Verkehrsfluss auf den Straßen mehr möglich. Phase II: Nutzungsphase nach Ende der Bauphase - Bei Variante 2 wird der gesamte Kfz Verkehr in das Neubaugebiet über die Straßen Nachtigallenweg und Kirchlahe geführt. Dies ist für die Anwohner der genannten Straßen nicht akzeptabel. - Wir widersprechen hiermit ausdrücklich der Auffassung der Stadt Lehrte, siehe Beschlussvorlage 118/2013 Seite 5 „...Die Straßen können den zusätzlich anfallenden Erschließungsverkehr aufnehmen.“ - Eine zusätzliche permanente Belastung für die Bewohner Kirchlahe entsteht sowohl durch 50 neue Wohneinheiten gemäß Bebauungsplan 2 und die An-/ Abfahrten zur geplanten Kindertagesstätte am Ende der	Die Hinweise bezüglich der Erschließung des Baugebiets werden berücksichtigt. Das Baugebiet erhält zwei Anbindungen an die vorhandenen Straßen: • im Norden erfolgt eine Anbindung des Baugebietes über die Straße Kirchlahe, • im Süden durch eine Anbindung an den Nachtigallenweg. Der Vorentwurf sah zwei Erschließungsvarianten vor. Die Planungsalternativen unterschieden sich in erster Linie in der verkehrlichen Anbindung des Baugebiets an das vorhandene Verkehrsnetz und des Standorts für eine potenzielle Kita. Planungsvariante 1 sah neben der Anbindung an die Straße Kirchlahe eine weitere Erschließung im Süden vor, in Form einer Querung der Katje Fuhse und direkte Anbindung an die Landesstraße. Planungsvariante 2 beinhaltete lediglich eine Anbindung an die Straße Kirchlahe. Den Hinweisen des Forstamtes Fuhrberg sowie des BUND ist zu entnehmen, dass die angrenzende Waldfläche sowie der Bereich der Katje Fuhse ausreichend Abstandsflächen bedürfen, sodass eine Querung der Katje Fuhse aus Gründen des Naturschutzes negativ bewertet wird. Mit der Schaffung einer alternativen südlichen Erschließung im Bereich des bestehenden Grundstücks Nachtigallenweg 2 kann diesen gegenläufigen Anforderungen an das Baugebiet entsprochen werden: Das Baugebiet erhält im Süden eine Anbindung an den Nachtigallenweg. Mit dieser Anbindung an den Nachtigallenweg ist der Abriss eines vorhandenen Wohngebäudes (Nachtigallenweg 2) erforderlich. Größe und Zuschnitt der verbleibenden Fläche des Grundstücks Nachtigallenweg 2 ermöglichen den Ersatz des Wohngebäudes, sodass die vorhandene Bebauung im Bereich des Nachtigallenweges nicht direkt von der Erschließungsstraße des Baugebiets betroffen ist. Die Potenzialfläche der Kita, ergänzt

Num- mer	eingegangene Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
	Kirchlahe. - Neben der bereits dargestellten Problematik stellt die Park- und Wendesituation am Ende der Kirchlahe ein erhebliches Problem dar. Bereits zum jetzigen Zeitpunkt ist dies anhand der Hundebesitzer und ihrer Park- und Wendemanöver sichtbar. Wildes Parken sowie ständiges Wenden auf den privaten Grundstücken / Parkflächen gehört hier zur Tagesordnung. Durch die weiteren Fahrzeuge wird dies zu einer deutlichen Mehrbelastung der Anwohner führen. - Für die An/ Abfahrten zur Kindertagesstätte ist die Variante 1 des Bebauungsplans verkehrstechnisch deutlich günstiger, weil nicht nur Kinder aus Sievershausen aufgenommen werden sollen, sondern auch aus benachbarten Ortschaften. - Wir wissen aus Gesprächen mit potentiellen Bewerbern um die Baugrundstücke, dass diese ebenfalls Variante 1 bevorzugen wegen der günstigeren verkehrstechnischen Anbindung an die Hauptstraße. - Die Mehrkosten zur Erschließung des Baugebietes bei Variante 1 sind aus unserer Sicht kein stichhaltiger Grund für Variante 2. Sie können durch die erhöhte Anzahl von Baugrundstücken und einer Umlage auf die Gesamtanzahl der Grundstücke von zirka 4 EUR/qm kompensiert werden. Wie sie an den beiliegenden Unterschriftslisten erkennen können, handelt es sich bei unserer Meinung nicht um eine Einzelmeinung. Insgesamt unterstützen mehr als zweihundert Bewohner aus Sievershausen unser Anliegen. Auch der Ortsrat von Sievershausen befürwortet die Anbindung des Neubaugebietes über die Landesstraße L412 (Vöhrumer Straße), siehe Protokoll der Ortsratsitzung vom 24. Oktober 2013. Wichtig erscheint uns auch der Hinweis der Freiwilligen Feuerwehr Sievershausen, vertreten durch den Ortsbrandmeister T. Greve und seinen Stellvertreter 1. Schmidt, dass die Variante 1 auch aus Sicht der Feuerwehr zu bevorzugen ist. Siehe handschriftlicher Vermerk auf Unterschriftsliste Nr.9.	durch öffentliche Parkplätze, ist im Süden des geplanten Baugebietes vorgesehen. Neben der Planstraße erfolgt die fußläufige Anbindung an den Ort über einen getrennt geführten Fußweg, der im Bereich Nachtigallenweg / John-F.-Kennedy-Str. an die vorhandenen Fußwege anbindet. Es sei dennoch darauf hingewiesen, dass die vorhandenen Straßen den Erschließungsverkehr des geplanten Baugebiets mit ca. 45 Wohneinheiten sowie einer Kindertagesstätte aufnehmen könnten und es zu keiner unzumutbaren Belastung der Anwohner im Bereich des Nachtigallenweges bzw. der Straße Kirchlahe führen würde. Eine Beteiligung der Feuerwehr und des vorbeugenden Brandschutzes der Region Hannover erfolgt im Rahmen des Bauleitplanverfahrens.

Num- mer	eingegangene Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
Stellungnahmen von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange		
1.	<u>Region Hannover</u> Schreiben vom 18.12.2013 zu dem Bebauungsplan Nr.08/24 mit ÖBV „Kirchlahe - Süd“ der Stadt Lehrte, Stadtteil Sievershausen, wird aus der Sicht der Region Hannover als Träger öffentlicher Belange wie folgt Stellung genommen:	
1.1	<u>Naturschutz</u> <i>Untersuchung Avifauna</i> (vgl. Begründung 5. 32) Der Verzicht auf eine avifaunistische Brutvogelkartierung wird damit begründet, dass Hinweise auf das Vorkommen von Brutvögeln nicht vorliegen und dass die aktuelle Nutzung mit Zuckerrüben gegen das Vorkommen der ansonsten im Raum heimischen Bodenbrüter (Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn) spreche. Dies reicht als Begründung für den Verzicht auf avifaunistische Untersuchungen nicht aus. Das Fehlen von Hinweisen auf Vorkommen von Brutvögeln kann auf eine unvollständige Datenlage hinweisen. Die Nutzung mit Zuckerrüben in der Fruchtfolge bedeutet nicht, dass der Acker als Fortpflanzungs- und Ruhestätte i.S.v. § 44(1) BNatSchG für Feldvögel ungeeignet ist, da im darauf folgenden Jahr wieder eine andere Feldfrucht angebaut wird. Da Acker grundsätzlich als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für besonders geschützte Feldvogelarten (z.B. Feldlerche) in Betracht kommt, ist bei Verzicht auf eine avifaunistische Bestandsaufnahme zu begründen, warum gerade bei diesem Acker nicht mit dem Vorkommen von typischen Feldvögeln zu rechnen ist und kein Verstoß gegen artenschutzrechtliche Vorschriften von § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vorliegt. Als wesentlich sehe ich hier, dass es sich um ein ungeeignetes Brutrevier für typische Feldvögel handelt, weil der Acker von 3 Seiten von Wohnbaugebieten und Bäumen umschlossen ist und diese Randwirkungen sich aufgrund der Größe und des Flächenzuschnitts auf die Gesamtfläche auswirken. <i>Bewertung der Biotoptypen</i> (vgl. Begründung 5. 34-37) Die Biotoptypen im Ist- und Planungszustand werden auf Grundlage des sogenannten Osnabrücker Modells vorgenommen. Das Osnabrücker Modell gibt für fast jeden Biotoptyp eine z.T. große Bewertungsspanne vor. Nach den allgemeinen Vorgaben des „Osnabrücker Mo-	<i>Untersuchung Avifauna</i> Die Hinweise zur Untersuchung der Avifauna sind im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichtes erneut geprüft worden. Der Forderung nach einer Brutvogelkartierung wird nicht nachgekommen, da Hinweise auf das Vorkommen von Brutvögeln nicht vorliegen: Der momentane Zuckerrübenanbau auf der Ackerfläche spricht gegen das Vorkommen der ansonsten im Raum heimischen Bodenbrüter, wie Feldlerche, Kiebitz oder Rebhuhn. Mehrfache Begehungen der Fläche – im Zuge der Biotoptypenkartierung, zur Herstellung der Fotodokumentation, zum Flächennivellement u.ä. ergaben keine Hinweise auf das Vorkommen von Brutvogelarten. Eine Anfrage beim von der Region Hannover bestellten Naturschutzbeauftragten für das Gebiet der Stadt Lehrte brachte ebenfalls keine Erkenntnisse, die eine Brutvogelkartierung anraten lassen. Darüber hinaus wird festgestellt, dass der durch Wohnbebauung und Bäumen an drei Seiten umschlossene Bereich als Brutrevier für typische Feldvögel eher ungeeignet ist. Östlich schließen sich an das Plangebiet ausgedehnte Acker- und Wiesenflächen an, die aktuelle und in Zukunft als Brutrevier auch für Feldvögel zur Verfügung stehen. <i>Bewertung der Biotoptypen</i> Die Bewertung der Biotoptypen ist auch bezüglich der Transparenz der Wertfaktoren überarbeitet worden. Die Naturschutzrechtliche Eingriffsbeurteilung ist im Umweltbericht (Teil B der Begründung) integriert.

Num- mer	eingegangene Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
	dells ist die Einstufung innerhalb dieser Spanne zu begründen. Das fehlt hier. In den Vorgaben wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die geringstmögliche Einstufung für Ackerflächen nur in den wenigsten aller Fälle zutrifft (vgl. S. 2 und S. 7-8 Ziffer 6 und 7 der allgemeinen Vorgaben, Osnabrücker Modell 1997). Die im Entwurf vorgenommene Einstufung der Ackerflächen mit 0,6 WE kann hier nicht zutreffen, zumal östlich Grünlandflächen angrenzen und südlich (ehemalige) Aueflächen der Katje Fuhse in Anspruch genommen werden. Entsprechendes gilt umgekehrt für die Bewertung der Hausgärten im Planungszustand mit dem Wertfaktor 1,0. Nach den allgemeinen Vorgaben des Osnabrücker Kompensationsmodells wird die „Neuanlage von Gartenflächen ... in begründeten Fällen mit einem maximalen Neuanlagenwert von 1,0 anerkannt (z.B. bei ausschließlicher Verwendung standort-heimischer Gehölze)“ (vgl. 5. 7 Ziffer 3, Osnabrücker Modell). Ich gehe davon aus, dass nicht beabsichtigt ist, den zukünftigen Eigentümern derart weitreichende Vorgaben aufzuerlegen. Aus den Unterlagen ist ersichtlich, dass im Südteil ein Regenwasserrückhaltebecken und eine Bodenverwallung geplant ist. Regenwasserrückhaltebecken und Bodenwälle sind bauliche Anlagen, die je nach Umfang und Ausführung eine Beeinträchtigung für die Schutzgüter Landschaftsbild und Boden darstellen können. Mit dem hier zugrunde gelegten Osnabrücker Kompensationsmodell werden Biotoptypen bewertet. Andere Schutzgüter, wie zum Beispiel das Schutzgut Boden, werden entweder gar nicht oder nur indirekt berücksichtigt. Eine indirekte Berücksichtigung erfolgt bei der Bewertung überbauter und versiegelter Flächen, die mit dem Wertfaktor 0 eingehen. Die Veränderung des natürlichen Bodenprofils durch Anlagen zur Regenwasserrückhaltung oder Bodenwälle wird jedoch gar nicht berücksichtigt. In solchen Fällen greifen ausschließliche Biotoptypen-Bewertungsverfahren zu kurz. Um hier ergänzende Bewertungen vornehmen zu können, sind Angaben zu den Eigenschaften des Walls und der Regenwasserrückhaltung erforderlich. Folgende Ausführung wird aus naturschutzrechtlicher Sicht nicht als Eingriff betrachtet: Bodenwall naturnah gestaltet bis 1,50 m Höhe mit unregelmäßigem Verlauf, Böschungsneigungen nicht steiler als 1:2, geschwungenen Böschungslinien und abgerundeten Böschungskanten. Regenwasserrückhaltebecken naturnah gestaltet, ohne Einbringung von Fremdmaterialien, mit Böschungsneigungen nicht steiler als 1:3, geschwungenen Böschungslinien und abgerunde-	Die Grünplanungs- und Entwässerungskonzeption ist mit der Entwurfsfassung überplant worden und ist entsprechend in den Umweltbericht eingegangen. Da der Entwurf eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers vorsieht, ist der Bau eines Regenrückhaltebeckens nicht erforderlich. Bodenwälle zur Strukturierung des im Vorentwurf vorgesehenen Spielplatzes an dieser Stelle entfallen ebenfalls. Der Bebauungsplan sieht für den Bereich nördlich der Katje Fuhse eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vor. Darüber hinaus ist die Renaturierung des Nordufers der Katje Fuhse vorgesehen. Eine Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde der Region Hannover ist erfolgt. Das hierfür erforderliche wasserrechtliche Verfahren wird bei der Unteren Wasserbehörde beantragt. Die Maßnahmen sind im Umweltbericht näher beschrieben und finden Eingang in die naturschutzrechtliche Eingriffsbilanzierung.

Num- mer	eingegangene Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
	ten Böschungskanten. Ein künstlicher Wall oder ein Regenwasser-rückhaltebecken kann auch bei landschaftsge-rechter Gestaltung nicht als Ausgleich für das Schutzgut Boden gewertet werden. <i>Externe Kompensationsmaßnahmen (vgl. Begründung 5. 38)</i> Zur niedrigen Bewertung der Ackerflächen wird aus naturschutzrechtlicher Sicht auf die vorste-henden Ausführungen zur Bewertung von Bio-toptypen hingewiesen. In diesem Zusammenhang wird auch auf die Bestimmungen von § 15 Abs. 3 BNatSchG hin-gewiesen. Danach st bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirt-schaftliche Nutzung besonders geeignete Bö-den nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen. Es ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wie-dervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden. Vermeidbar wäre die Inanspruchnahme zusätz-licher landwirtschaftlich genutzter Flächen für externe Kompensation, wenn z.B. stattdessen der Kompensationsflächenpool Hämelerwald der Niedersächsischen Landesforsten genutzt würde. <i>Anpflanzen von Bäumen (vgl. Begründung 5. 22)</i> Der geplante Grünstreifen am Ostrand des Plangebietes hat auch die wichtige Funktion, das Baugebiet in die anschließende offene Landschaft einzubinden. Es ist zwar verständ-lich, dass die Baugrundstücke nicht verschattet werden sollen. Ich bitte jedoch zu prüfen, ob auch kleinwüchsige Laubbäume, die schließlich im Winter bei tiefstehender Sonne unbelaubt sind, im Sommerhalbjahr Schatten bis auf die Dächer bzw. Südterrassen werfen.	<i>Externe Kompensationsmaßnahmen</i> Da der Eingriff komplett vor Ort kompen-siert werden kann, sind externe Maß-nahmen nicht erforderlich. <i>Anpflanzen von Bäumen</i> Der Bebauungsplan lässt das Anpflanzen von kleinwüchsigen Laubbäumen (Bäu-men III. Ordnung) zu. Zur landschaftsge-rechten Eingrünung des Baugebiets nach Osten ist die Anpflanzung einer Baum-Strauchhecke im Bereich der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Land-schaft vorgesehen. Dem Hinweis der Region wird hiermit entsprochen.

Num-mer	eingegangene Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
1.2	<u>Gewässerschutz</u> Laut Begründung soll das Niederschlagswasser im Plangebiet in beiden Planungsvarianten vorrangig versickert werden. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht ist die Versickerung immer zu bevorzugen, jedoch steht nach den hier vorliegenden Erkenntnissen das Grundwasser im Plangebiet oberflächennah an, so dass der notwendige Grundwasserflurabstand von 1,0 m (Abstand zwischen der Versickerungsebene und dem mittleren höchsten Grundwasserstand) für die Versickerung wahrscheinlich nicht eingehalten werden kann. Die Oberflächenentwässerung mittels Versickerung ist daher nachzuweisen. Alternativ sieht die Planung eine Regenrückhaltung mit gedrosselter Einleitung in den Vorfluter vor. Gegen diese Art der Niederschlagswasserbeseitigung bestehen bei Einhaltung des zulässigen Drosselabflusses von 3 l/(sxha) keine Bedenken. Aufgrund der hohen Grundwasserstände im Plangebiet wird darauf hingewiesen, dass wasserrechtliche Erlaubnisse für eine ständige Grundwasserhaltung (z. B. Gebäudedrängungen) nicht in Aussicht gestellt werden können. Teile baulicher Anlagen, die mit ihrer Gründung im Schwankungsbereich des Grundwassers zu liegen kommen (z. B. Keller) sind daher in wasserdichter Bauweise zu errichten. Im Plangebiet (Variante 1) bzw. am Rand des Plangebietes (Varianten 1 & 2) verläuft ein Ge-	Ein Nachweis der Versickerungsfähigkeit des Bodens erfolgte durch Baugrunderkundungen durch das Ingenieurbüro Dr.-Ing. Meihorst und Partner mit Datum vom 05.11.2013 sowie durch ergänzende Baugrunduntersuchungen vom 20.02.2014. Auf der Grundlage der Bodenuntersuchungen ist zur Planung der Oberflächenentwässerung durch das Ingenieurbüro Prof. Macke, Braunschweig mit Datum vom 15.04.2014 eine konzeptionelle Vordimensionierung zur Planung der Niederschlagsversickerung erarbeitet worden, die in das Entwässerungskonzept eingeflossen sind. Auf den privaten Grundstücken ist demnach eine Versickerung des Oberflächenwassers vorgesehen. Aufgrund der ungünstigen Durchlässigkeitsbeiwerte im nordwestlichen Teil des Baugebiets werden jedoch die Grundstücke, die direkt an die Straße Kirchlahe grenzen an den vorhandenen Regenwasserkanal angeschlossen. Die Entwässerung des auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallenden Oberflächenwasser erfolgt über ein straßenbegleitendes Mulden-Rigolen-System mit Notüberlauf in die Katje Fuhse. Der minimal einzuhaltende Abstand von der Sohle der Versickerungsanlage zum maximalen Grundwasserstand ist in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde der Region auf 0,50 m festgelegt worden (Abstimmungsgespräch am 14.01.2014, bzw. Mail vom 20.03.2014). Eine entsprechende Festsetzung ist im Bebauungsplan aufgenommen worden. Maßnahmen der Bodenauffüllung bzw. Bodenverbesserungen berücksichtigt der Bebauungsplan ebenfalls. Der Hinweis bezüglich der ständigen Grundwasserhaltung und Abdichtung der Keller ist in der Begründung und in der Planzeichnung des Bebauungsplans aufgenommen worden. Der Hinweis bezüglich des Räumstreifens wird für den Bereich des Geltungs-

Num- mer	eingegangene Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
	wässer III. Ordnung (Katje Fuhse). Die Nutzung 5 m beidseits des Gewässers ist durch die Gewässerunterhaltungsverordnung der Region Hannover eingeschränkt. Die Belastung sollte im B-Plan als Fahrrecht oder als Fläche für die Wasserwirtschaft dargestellt werden. Für die Gewässerüberfahrt der Erschließungsstraße in Variante 1 ist eine wasserrechtliche Anlagengenehmigung (§ 57 NWG) erforderlich.	bereichs des Bebauungsplanes berücksichtigt: Es hat eine Überplanung der Vorentwurfsvarianten stattgefunden. Im Bereich der Katje Fuhse sind zur Berücksichtigung der Waldbelange Maßnahmen der Grabenumgestaltung vorgesehen. Bestandteil dieses Bereichs ist ein 5 m breiter Räumstreifen entlang der neu modellierten nördlichen Grabenböschung. Hierfür sieht der Bebauungsplan einen insgesamt 10 m breiten Streifen als Fläche für die Wasserwirtschaft mit der Zweckbestimmung „Fließgewässer mit Räumstreifen“ vor. Es erfolgte hierzu am 22.07.2014 ein Abstimmungsgespräch mit der Unteren Wasserbehörde der Region Hannover. Das erforderliche Verfahren zur Plangenehmigung der Grabenumgestaltung gem. NWG wird von Seiten des Eigenbetriebs Stadtentwässerung der Stadt Lehrte bei der Region Hannover beantragt. Die Fläche südlich des Gewässers Katje Fuhse ist nicht Bestandteil des Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Statt der geplanten Anbindung des Baugebiets an die Landesstraße mit Querung der Katje Fuhse erhält das Baugebiet im Süden eine Anbindung an den Nachtigallenweg. Die Gewässerüberfahrt und eine damit erforderliche wasserrechtliche Anlagengenehmigung entfallen.
1.3	<u>Immissionsschutz</u> Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht wird darauf hingewiesen, dass zusätzlich zu den passiven Schallschutzmaßnahmen auch Lüftungstechnische Einrichtungen analog nach § 2 (1) der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmen-Verordnung (24.BImSchV) vorzusehen sind.	Der Hinweis zum Immissionsschutz wird berücksichtigt und in die textlichen Festsetzungen und die Begründung aufgenommen.
1.4	<u>ÖPNV</u> Aus der Sicht der ÖPNV-Planung wird darauf hingewiesen, dass die Erreichbarkeit der an der L 412 gelegenen Bushaltestelle „Sievershausen / Zeisigweg“ (Linien 946 und 949) durch die Fußwegverbindung im Süden des Baugebietes gegeben ist. Der Fußweg sollte den Aspekt soziale Sicherheit berücksichtigen.	Der Hinweis zum ÖPNV wird berücksichtigt und in die Begründung aufgenommen.
1.5	<u>Regionalplanung</u> Die Planung ist mit den Zielen der Raumordnung vereinbar	Der Hinweis, dass die Planung mit den Zielen der Raumordnung vereinbar ist, wird zur Kenntnis genommen.

Num- mer	eingegangene Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
8.	<u>Niedersächsische Forstamt Fuhrberg</u> Mail vom 19.12.2013 von der o. a. Planung ist Wald betroffen. Im Südosten grenzt an den Planbereich entlang der Katje Fuhse ein Laubwald an. Gemäß RROP soll zwischen Waldrändern und Bebauung ein Abstand von 100 m eingehalten werden. Zwar ist den Unterlagen der genaue Waldabstand nicht zu entnehmen, er wird jedoch deutlich unter 100 m betragen. Dieser raumordnerische Mindestabstand soll sowohl Gefahren aus dem Wald für die Bebauung als auch Beeinträchtigungen für den Wald durch die Bebauung minimieren. Eine Gefährdung für die Bebauung ist wegen der vorgesehenen Grünfläche nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen aufgrund des Baugebiets (Beunruhigung, Verlärmung, Abfalleintrag) sind dagegen absehbar. Das RROP lässt zwar eine Unterschreitung des 100 m-Abstands in Ausnahmefällen zu, ein solcher ist hier jedoch nicht zu erkennen. Hinsichtlich des Waldabstands bestehen daher aus Waldsicht Bedenken gegenüber der Planung.	Der Hinweis bezüglich des angrenzenden Waldes wird teilweise berücksichtigt. Als Grundsatz der Raumordnung gilt im RROP 2005 als Richtwert ein Abstand von 100 m zwischen Waldrändern und Bebauung. Der Mindestabstand von der Bebauung des geplanten Baugebiets zum Wald als Grundsatz der Raumordnung wird unterschritten. Eine bauliche Entwicklung ist aufgrund der räumlichen Situation des Ortsteils Sievershausen an anderer Stelle aufgrund von vielfältigen Einschränkungen (Landschaftsschutzgebiet im Westen, Windenergieanlagen im Norden und Osten, Autobahn BAB 2 im Süden) nicht zu realisieren. Der Flächennutzungsplan stellt den Bereich bereits als Wohnbaufläche dar, unter der Berücksichtigung einer Grünfläche als Abstandsfläche zu der im Süden angrenzenden Waldfläche. Gegen größere Abstandsflächen zu der Waldfläche sprechen städtebauliche Gründe. Mit der Entwicklung des Baugebiets Kirchlahe–Süd ist eine Arrondierung des Siedlungsrandes von Sievershausen vorgesehen. Das geplante Baugebiet integriert sich in das vorhandene Siedlungsgefüge. Hinsichtlich der Unterschreitung des Mindestabstandes hat in einem Ortstermin am 12.05.2014 eine Abstimmung mit den Forstbehörden stattgefunden. Zur Berücksichtigung der Waldbelange wird eine 30 m breite Abstandsfläche als Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft bzw. Fläche für die Wasserwirtschaft vorgesehen. Diese dient zum einen der Gefahrenabwehr durch Windwurf. Zum anderen können hiermit befürchtete schädliche Einträge durch das Baugebiet in den Wald vermieden werden. Statt der geplanten Anbindung des Baugebiets an die Landesstraße mit Querung der Katje Fuhse erhält das Baugebiet im Süden eine Anbindung an den Nachtigallenweg. Hiermit sollen mögliche Störwirkungen auf den Wald ebenfalls vermieden werden.

Num- mer	eingegangene Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
	Zur Beurteilung der Umweltverträglichkeit stelle ich fest, dass der Wald dabei bislang nicht betrachtet wird. Der Wald stellt einen Lärmschutz für die vorhandene und geplante Bebauung dar, er wird durch das Vorhaben beeinträchtigt (siehe oben), er hat positive Auswirkungen auf das Klima im Plangebiet und bereichert das Landschaftsbild. Diese Aspekte sind bislang weder erwähnt noch bewertet worden. Dies ist in der Umweltprüfung zu ergänzen.	Mit Maßnahmen der Grabenumgestaltung entlang der Katje Fuhse in Form einer Neumodellierung der nördlichen Uferböschung, Renaturierung und Korrektur des Grabenverlaufs in sein ursprüngliches Bett wird der bestehende Wald entlastet. Mit den genannten Maßnahmen soll den Anforderungen an die Belange des Waldes entsprochen werden. Eine Behandlung der Waldaspekte ist im Umweltbericht und in der Begründung zum Bebauungsplan erfolgt.
9.	<u>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr</u> Schreiben vom 12.12.2013 durch das o.g. Vorhaben werden die Belange der in der Zuständigkeit der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Hannover liegenden Landesstraße L412 im Bereich der sog. freien Strecke berührt. Ich kann dem Vorhaben zustimmen, weil die gesetzlich festgesetzte Bauverbotszone der L412 (gem. § 24 NStrG 20m gemessen vom Fahrbahnrand der Landesstraße) und das allgemeine beachtet wird. Wie bereits in einer Vorabstimmung mit Ihnen erörtert und auch im Vorentwurf der Begründung zum Bebauungsplan textlich wiedergegeben, stelle ich meine Zustimmung zur vorgesehenen Erschließung des Plangebietes über die L412 in der Planungsvariante 1 unter folgenden Bedingungen in Aussicht: • Die Planstraße ist als öffentliche Gemeindestraße zu widmen. • Die Anbindung hat über eine verkehrsgerechte Linksabbiegehilfe auf der L412 zu erfolgen. • Die Einmündung der Planstraße ist unter Einbeziehung des vorhandenen Gehweges, in den Ausrundungsradien verkehrsgerecht auszubilden. • Die Sichtverhältnisse im Kurvenbereich der Landesstraße sind ausreichend zu berücksichtigen. Ich weise vorsorglich darauf hin, dass das Land als Straßenbaulastträger der L412 für das Plangebiet im Nahbereich der Landesstraße keinerlei Kosten für zusätzliche Lärmschutzmaßnah-	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Der Bebauungsplan sieht keine direkte verkehrliche Anbindung mehr an die Landesstraße vor. Der Verkehr des Baugebiets soll neben der Anbindung im Norden an die Straße Kirchlahe über eine Anbindung an den Nachtigallenweg abgewickelt werden. Der vorhandene, innerörtliche Einmündungsbereich des Nachtigallenwegs auf die Landesstraße wird hiervon nicht berührt. Die gesetzlich festgesetzte Bauverbotszone der L 412 wird weiterhin eingehalten.

Num-mer	eingegangene Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
	men übernehmen wird. Zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung habe ich von hier aus nichts vorzubringen.	
11.	<u>Deutsche Telekom AG</u> Mail vom 06.03.2014 Seitens der Telekom bestehen gegen den B-Plan Nr. 08/24 Kirchlahe-Süd, Lehrte Sievershausen grundsätzlich keine Bedenken. Zur telekommunikationstechnischen Versorgung des Planbereiches durch die Telekom ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien erforderlich. Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Netzproduktion GmbH so früh wie möglich, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden. Bitte informieren Sie uns frühzeitig über die weiteren Planungsaktivitäten.	Die Hinweise bezüglich der telekommunikationstechnischen Versorgung werden zur Kenntnis genommen. Die Aussagen bezüglich des rechtzeitigen Ausbaus des Telekommunikationsnetzes werden als Hinweis in die Begründung zum Bebauungsplan aufgenommen.
12.	<u>Kabel Deutschland</u> Mail vom 19.12.2013 Wir teilen Ihnen mit, dass die Kabel Deutschland Vertrieb und Service GmbH gegen die von Ihnen geplante Baumaßnahme keine Einwände geltend macht. Im Planbereich befinden sich keine Telekommunikationsanlagen unseres Unternehmens. Eine Neuverlegung von Telekommunikationsanlagen ist unsererseits derzeit nicht geplant.	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Die telekommunikationstechnische Versorgung des Planbereiches ist mit der Verlegung neuer Telekommunikationslinien durch die Deutsche Telekom AG gewährleistet.
13.	<u>E.ON Avacon AG</u> Schreiben vom 20.11.2013 Gegen o.g. Bauleitplanung bestehen unsererseits keine Bedenken. Hinsichtlich vorgesehener Baumpflanzungen im öffentlichen Straßenflächenbereich ist die Einhaltung des DVGW-Regelwerkes GW 125 und ATV-H 162 „Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ zu beachten. Dieser Hinweis hat auch Gültigkeit für Baumpflanzungen in privaten Grundstücken, sofern diese im Trassenbereich von zu verlegenden Ver- und Entsorgungsleitungen liegen. Vor Beginn der Baumaßnahmen bitten wir Sie, eine aktuelle Leitungsauskunft bei uns einzuholen.	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Der Hinweis bezüglich der Schutzbestimmungen zu vorgesehenen Baumpflanzungen im öffentlichen Straßenflächenbereich hat bereits Berücksichtigung gefunden. Hinweise sind bereits in der Begründung im Kapitel 5.3 enthalten.

Num- mer	eingegangene Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
16.	<u>Wasserverband Peine</u> Schreiben vom 16.12.2013 1) Die Wasserversorgung im Plangebiet erfolgt durch die Erweiterung des Wasserverband Peine betriebenen Trinkwassernetzes der Ortschaft Sievershausen. 2) Zur Bereitstellung von Feuerlöschwasser aus unserer öffentlichen Trinkwasserversorgung sind wir selbstverständlich grundsätzlich bereit. Wir können jedoch lediglich das vorhandene Wasser zu den jeweils herrschenden technischen Bedingungen zur Verfügung stellen. Da die Bemessung einer Inanspruchnahme von Feuerlöschwasser aus dem öffentlichen Trinkwasserrohrnetz von der Leistungsfähigkeit des derzeitigen Rohrnetzzustandes sowie der jeweiligen Versorgungssituation abhängig ist, können wir weder hinsichtlich der Menge noch des Druckes Garantien für ausreichenden Brandgrundschutz nach dem DVGW Arbeitsblatt W 405 übernehmen. 3) Hinsichtlich vorgesehener Baumpflanzungen im öffentlichen Straßenflächenbereich ist die Einhaltung der Hinweise des DVGW-Regelwerkes GW 125 und ATV-H 162 'Baumstandorte und unterirdische Vor- und Entsorgungsanlagen' zu beachten. Dieser Hinweis hat auch Gültigkeit für Baumpflanzungen in privaten Grundstücken, sofern diese im Trassenbereich von zu verlegenden Ver- und Entsorgungsleitungen liegen. Schreiben vom 15.01.2014 Sie hatten um Auskunft gebeten, ob eine Bereitstellung von Feuerlöschwasser aus dem öffentlichen Trinkwassernetz für den Bereich des o. g. Bebauungsplanes in Sievershausen möglich ist. Zur Bereitstellung von Feuerlöschwasser aus unserer öffentlichen Trinkwasserversorgung sind wir selbstverständlich grundsätzlich bereit. Wir können jedoch lediglich das vorhandene Wasser zu den jeweils herrschenden technischen Bedingungen zur Verfügung stellen. Da die Bemessung einer Inanspruchnahme von Feuerlöschwasser aus dem öffentlichen Trinkwasserrohrnetz von der Leistungsfähigkeit des derzeitigen Rohrnetzzustandes sowie der jeweiligen Versorgungssituation abhängig ist, können wir weder hinsichtlich der Menge noch des Druckes Garantien für ausreichenden Brandgrundschutz nach dem DVGW Arbeitsblatt W 405 übernehmen.	Zu 1) Der Hinweis bezüglich der Wasserversorgung wird zur Kenntnis genommen und in die Begründung aufgenommen. Zu 2) Der Hinweis bezüglich der Wasserversorgung sowie das Schreiben vom 15.01.2014 mit dem Ergebnis der Volumenstrommessungen werden zur Kenntnis genommen und in die Begründung aufgenommen. Die Volumenstrommessungen an den nächstgelegenen sechs Hydranten durch den Wasserverband Peine ergaben Volumenströme von 1.153 – 1.514 l/min bei 0 bar sowie 980 – 1.239 l/min bei 2 bar. Die für den Grundschutz erforderliche Löschwassermenge von 800 l/min. über 2 Stunden wird als sichergestellt angesehen. Zu 3) Der Hinweis bezüglich der Schutzbestimmungen zu vorgesehenen Baumpflanzungen im öffentlichen Straßenflächenbereich hat bereits Berücksichtigung gefunden. Hinweise hierzu sind in der Begründung im Kapitel 5.3 enthalten. Das Ergebnis der Volumenstrommessung wird zur Kenntnis genommen. Die für den Grundschutz erforderliche Löschwassermenge von 800 l/min. über 2 Stunden wird als sichergestellt angesehen.

Num- mer	eingegangene Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag																					
	Um detaillierte Aussagen über eine Bereitstellung von Löschwasser treffen zu können, müssen die Ergebnisse einer Volumenstrom-Messung im Trinkwasser-Ortsnetz in Sievershausen herangezogen werden. Dem Lageplanausschnitt können Sie die nächst gelegenen Hydranten (Nr. 40, 41, 46, 58, 59, 60) entnehmen, an denen Messungen durchgeführt worden sind. Die Messung ergab folgende Volumenströme: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Hydrant Nr.:</th><th>Volumenstrom bei 0 bar [l/min]</th><th>Volumenstrom bei 2 bar [l/min]</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>40</td><td>1.514</td><td>1.239</td></tr> <tr> <td>41</td><td>1.153</td><td>980</td></tr> <tr> <td>46</td><td>1.350</td><td>1.144</td></tr> <tr> <td>58</td><td>1.244</td><td>1.009</td></tr> <tr> <td>59</td><td>1.240</td><td>1.034</td></tr> <tr> <td>60</td><td>1.265</td><td>1.049</td></tr> </tbody> </table> Die Messung erfolgte jeweils bei Einzelabnahme an einem Hydranten. Sollten mehrere Hydranten gleichzeitig geöffnet sein, wird sich die zur Verfügung stehende Menge (der Volumenstrom) verringern. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Bemessung einer Inanspruchnahme von Feuerlöschwasser aus dem öffentlichen Trinkwasserrohrnetz von der Leistungsfähigkeit des derzeitigen Rohrnetzzustandes sowie der jeweiligen Versorgungssituation abhängig ist.	Hydrant Nr.:	Volumenstrom bei 0 bar [l/min]	Volumenstrom bei 2 bar [l/min]	40	1.514	1.239	41	1.153	980	46	1.350	1.144	58	1.244	1.009	59	1.240	1.034	60	1.265	1.049	
Hydrant Nr.:	Volumenstrom bei 0 bar [l/min]	Volumenstrom bei 2 bar [l/min]																					
40	1.514	1.239																					
41	1.153	980																					
46	1.350	1.144																					
58	1.244	1.009																					
59	1.240	1.034																					
60	1.265	1.049																					
17.	<u>aha Zweckverband Abfallwirtschaft</u> Schreiben vom 21.11.2013 gegen die vorgestellten beiden Planungsvarianten in dem o.a. Bebauungsplan bestehen grundsätzlich keine Bedenken. Wie bereits unter Punkt 5.3.5 „Abfallbeseitigung“ dargestellt, können die Stichwege von den Entsorgungsfahrzeugen nicht befahren werden. Wir weisen daraufhin, dass die zu befahrenden Erschließungswege Lkw-geeignet ausgelegt sein müssen. Hier wäre in erster Linie ein Kurvenradius von 9 m, eine lichte Fahrbahnbreite von 3,50 m, ein dauerhafter Höhenfreiraum von ca. 4 m sowie eine Bodenbelastbarkeit von min. 26 Tonnen zu nennen. Besonders hinsichtlich der Anlage des Angers und der geplanten Brücke (Variante 1) bitten wir um entsprechende Beachtung. Wir möchten an dieser Stelle vorsorglich darauf hinweisen, dass der Zweckverband plant, in den	Die Hinweise bezüglich der Abfallentsorgung werden berücksichtigt und in die Begründung aufgenommen.																					

Num- mer	eingegangene Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
	Städten und Gemeinden des östlichen Regi- onsgebietes (auch in Lehrte) ab Frühjahr 2015 die Restmüll-Abfuhr über feste Behälter (Ton- nen oder Container) einzuführen. Bestandsgrundstücke sollen dann zwischen Fortsetzung der Sackabfuhr oder der Behälter- abfuhr wählen können, Neubaugrundstücke werden aber ab diesem Zeitpunkt grundsätzlich an die Behälterabfuhr angeschlossen. Während Abfall- und Wertstoffsäcke zur Abho- lung weiterhin vom Nutzer an der Straße bereit- gestellt werden müssen, werden Restmüllton- nen dann bis zu einer Entfernung von 15 m kostenfrei von 'aha'-Mitarbeitern zum Leerungs- fahrzeug und zurück zum Standplatz transpor- tiert. Bei Transportwegen über 15 m haben die Nutzer die Wahl, den/die Behälter zur Leerung selbst an der nächst befahrbaren Straße bereit- zustellen oder den - nach Entfernung gestaffel- ten - kostenpflichtigen Holservice von 'aha' in Anspruch zu nehmen. Weitere Anmerkungen bzw. Anregungen haben wir zurzeit nicht vorzubringen.	
Stellungnahmen von Naturschutzverbänden im Rahmen der Scopings		
2.	<u>BUND</u> Schreiben vom 18.12.2013 Der Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 08/24 „Kirchlahe Süd“ enthält zwei Varianten. Diese unterscheiden sich im Wesentlichen hinsichtlich der baulichen Ausgestaltung im südlichen Teil des Plangebietes entlang des Grabens Katje Fuhse und hinsichtlich der verkehrlichen Anbin- dung. Bei Variante 1 ist vorgesehen, die Be- bauung im südwestlichen Teil des Plangebietes bis an die Katje Fuhse zu ermöglichen, während bei Variante 2 der gesamte Teilbereich entlang der Katje Fuhse nicht bebaut werden soll. Damit rückt bei Variante 1 die Bebauung bis in unmit- telbare Nähe des Grabens, sodass dieser Teil- abschnitt eingeengt wird. Bei Variante 2 ist die- ser Abschnitt als öffentliche Grünfläche vorge- sehen, sodass zwischen der Bebauung und der Katje Fuhse eine Pufferzone erhalten bleibt bzw. geschaffen wird. Die verkehrliche Anbindung soll bei Variante 1 im Norden an die Straße Kirchlahe und im Sü- den an die Vöhrumer Straße erfolgen. Dazu soll für die südliche Zufahrtsstraße die Katje Fuhse auf einer Länge von etwa 8 m verrohrt werden, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung des Grabens vorliegt. Desweiteren wird durch die	Der Hinweise des BUND werden berück- sichtigt. Der Vorentwurf sah zwei Erschließungs- varianten vor. Die Planungsalternativen unterschieden sich in erster Linie in der verkehrlichen Anbindung des Baugebiets an das vorhandene Verkehrsnetz. Pla- nungsvariante 1 sah neben der Anbin- dung an die Straße Kirchlahe eine weite- re Anbindung im Süden vor, in Form einer Querung der Katje Fuhse und di- rekte Anbindung an die Landesstraße. Planungsvariante 2 beinhaltete lediglich eine Anbindung an die Straße Kirchlahe und sah eine durchgehende Grünfläche nördlich der Katje Fuhse vor. Es hat nunmehr eine Überplanung der Vorentwurfsvarianten stattgefunden. Statt der geplanten Anbindung des Baugebiets an die Landesstraße mit Querung der Katje Fuhse erhält das Baugebiet im Süden eine Anbindung an den Nachtgal- lenweg. Die Gewässerüberfahrt und eine damit verbundene Beeinträchtigung des Grabens entfallen.

Num- mer	eingegangene Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
	Anbindung an die Vöhrumer Straße eine Durchfahrtsstraße geschaffen, die zu einer zusätzlichen Beunruhigung des Wohngebietes führt. Die Straßen im Wohngebiet würden nicht nur durch Anwohner genutzt, sondern voraussichtlich auch von Bewohnern der umliegenden Wohngebiete, was insbesondere der Idee des „Quartierplatzes auf der Straße“ widerspricht. Bei Variante 2 wird die Zufahrt ausschließlich von Norden über die Straße Kirchlahe ermöglicht, sodass der Bereich der Katje Fuhse nicht beeinträchtigt und keine Durchfahrtsstraße geschaffen wird. Da bei Variante 2 der Bereich der Katje Fuhse als unbebauter Freiraum erhalten wird, sprechen wir uns für diese Variante aus. Dadurch wird der Schutz, die Pflege und Entwicklung der Katje Fuhse im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie ermöglicht. Diese sieht unter anderen einen ökologisch guten Zustand auch der Gewässer III. Ordnung vor. Daher sollte der Teilabschnitt der Katje Fuhse im Süden des geplanten Wohngebietes vollständig mit in das Plangebiet aufgenommen und eine naturnahe Umgestaltung des Grabens, insbesondere eine Profilaufweitung, angestrebt werden. Zu beachten ist, dass zwischen dem geplanten Fuß- und Radweg nördlich der Katje Fuhse und der Katje Fuhse selbst ein Mindestabstand von 10 m eingehalten werden sollte. Als Fläche für Kompensationsmaßnahmen sollte versucht werden, die Weide südlich der Katje Fuhse planungsrechtlich zu sichern. Außerdem ist darauf hinzuweisen, dass Variante 1 nicht den Vorgaben des Flächennutzungsplanes entspricht. Dieser sieht entlang der Katje Fuhse sowohl im Süden als auch im Norden eine durchgängige Grünfläche vor. Bei Variante 2 würde diese bestehen bleiben. Bei Variante 1 dagegen ist durch die Nähe zwischen der geplanten Bebauung und der Katje Fuhse keine durchgängige Grünfläche mehr gegeben, sodass sich der Bebauungsplan gemäß § 8 BauGB nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickeln würde. Hierfür wäre eine Änderung des Flächennutzungsplans notwendig. Zusammengefasst fordern wir: - die Umsetzung der Variante 2 sowie - die Einbeziehung und die naturnahe Umgestaltung der Katje Fuhse.	Die Hinweise bezüglich des Schutzes, der Pflege und der Entwicklung der Katje Fuhse werden berücksichtigt. Im Bereich der Katje Fuhse ist eine insgesamt 30 m breite Abstandfläche zwischen dem bestehenden Wald südlich der Katje Fuhse und der geplanten Bebauung vorgesehen. Innerhalb dieses Bereichs sind Ausgleichsmaßnahmen (Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft) und Maßnahmen zur Grabenumgestaltung (Fläche für die Wasserwirtschaft) in Form einer Neumodellierung und Renaturierung des nördlichen Grabenufers geplant. Auf die Anlage eines Fuß- und Radweges im Bereich der Katje Fuhse wird verzichtet. Lediglich ein erforderlicher Räumstreifen wird durch den Bebauungsplan im Sinne der Gewässerunterhaltungsverordnung der Region Hannover gesichert. Eine Befestigung des Räumstreifens ist nicht vorgesehen. Der Hinweis bezüglich der Darstellungen des Flächennutzungsplans wird berücksichtigt. Eine Entwicklung des Bebauungsplans aus dem Flächennutzungsplan ist gewährleistet. Den Anforderungen an den Natur- und Gewässerschutz und die Berücksichtigung der Waldbelange kann Rechnung getragen werden.

8.2 Ergebnis der Beteiligung gemäß § 3 Abs. 2 und gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Öffentlichkeit / Bürgerinnen und Bürger				
1.	Herr H. Herrmann, Sievershausen			
Stellungnahmen von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange		Anregungen, Bedenken, Hinweise	Keine Anregungen, Bedenken, Hinweise	Keine Antwort
1.	Region Hannover	X		
2.	Landwirtschaftskammer Niedersachsen		X	
3.	Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen			X
4.	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz			X
5.	Niedersächsische Forstamt Fuhrberg	X		
6.	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr	X		
7.	Polizeiinspektion Lehrte	X		
8.	Telekom		X	
9.	Kabel Deutschland	X		
10.	E.ON Avacon AG			X
11.	BS/Energy			X
12.	Stadtwerke Lehrte			X
13.	Wasserverband Peine		X	
14.	aha Zweckverband Abfallwirtschaft		X	
15.	RegioBus			X
16.	ADFC Ortsgruppe Lehrte			X
Naturschutzverbände				
1.	NABU Landesverband Niedersachsen e.V.			X
2.	BUND Kreisgruppe Hannover			X
3.	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz			X

Num- mer	eingegangene Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
Stellungnahmen der Öffentlichkeit		
1.	Herr H. Herrmann Mail vom 24.03.2015 nach einem Telefonat mit Frau Wilhelm bezüglich des oben genannten Bebauungsplans, möchte ich Sie auf folgende Punkte hinweisen und um deren Berücksichtigung bitten. An das neu geplante Baugebiet grenzen mehrere Weiden (Pferdeweide). Diese Weiden werden landwirtschaftlich genutzt zur Zucht von Pferden. Vor diesem Hintergrund dürfen folgende Pflanzen nicht in unmittelbarer Nähe der Weiden gepflanzt oder angebaut werden. Eine Auflistung der Pflanzen finden sie auf der folgenden Internet Seite: www.giftpflanzen-fuer-pferde.de Vor dem Hintergrund der Bewirtschaftung der Weiden ist auch zu berücksichtigen, dass die Weiden ganzjährig, mittels landwirtschaftlicher Maschinen bewirtschaftet werden. Die Weiden sind eingezäunt mit einem Elektrozaun für Tiere. Zusammengefasst sollten folgende Punkte im Bebauungsplan berücksichtigt werden als Hinweis für die neuen Eigentümer: • Pflanzverbot giftiger Pflanzen siehe Internet Seite • Hinweis auf die Einzäunung der Weiden durch einen Elektrozaun für Tiere • Lärmbelästigung durch landwirtschaftliche Maschinen auch an Sonn- und Feiertagen • Geräusch und Geruchsbelästigung durch Pferde um evtl. Klagen vor Gericht im Vorfeld entgegen zu wirken, durch die neuen Grundstückseigentümer sowie deren Bewohner. Langjährige Gerichtsprozesse mit den Eigentümern der angrenzenden Flächen an das Baugebiet stören nur den Dorffrieden sowie das Zusammenleben miteinander. Angrenzend an der Baugebiet sowie der Weiden verläuft die Katsche Fuhse, welche einmal pro Jahr gereinigt wird. Der Unrat wird durch die beauftragte Firma am Rand der Fuhse gelagert und ist durch die Eigentümer zu entsorgen. Durch den zu erwartenden Anstieg des Unrates durch spielende Kinder sollte die Stadt Lehrte verpflichtet werden diesen zu entsorgen auf ihre Kosten. Zur Zeit	Westlich an die Weiden angrenzend setzt der Bebauungsplan eine ca. 16 m breite Ausgleichsfläche (Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft) fest. Die Fläche wird gemäß der Anlage zur Satzung der Stadt Lehrte über die Erhebung von Kostenersatzbeiträgen nach § 135 c BauGB ausschließlich mit standortheimischen Gehölzen bestockt. Der Bebauungsplan setzt fest, dass Bäume I. und II. Ordnung nicht zulässig sind. Ansonsten wird bei der Anlage der Anpflanzungen die angrenzende Pferdehaltung Berücksichtigung finden. Private Bauflächen grenzen nicht direkt an die Weiden. Die landwirtschaftliche Bewirtschaftung von Böden auch zur Weidenutzung ist gesetzlich abschließend geregelt. Es erfolgt daher keine weitere Regelung im Bebauungsplan. Das Nebeneinander von Weidewirtschaft und Wohnbebauung führt in der Regel nicht zu bewältigungsbedürftigen Spannungen und braucht dementsprechend in der Abwägung nicht berücksichtigt zu werden. Ordnungsgemäße Landwirtschaft genießt einen Schutzanspruch vor heranrückender Wohnbebauung. Durch die Ausweisung des o.g. Pflanzstreifens wird diesem Schutzanspruch Rechnung getragen. Eine ordnungsgemäße Grabenräumung der Katje Fuhse ist gewährleistet. Der Bebauungsplan setzt einen entsprechenden Räumstreifen innerhalb der Fläche für die Wasserwirtschaft fest. Entlang der Katje Fuhse sind keine öffentlichen Nutzungen vorgesehen. Zwischen Wohnbebauung und Katje Fuhse wird eine Ausgleichsfläche angelegt. Ein Anstieg der Aktivitäten im

Num-mer	eingegangene Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
	wird der größte Teil des Unrates verursacht durch Kinder aus dem Ort welche sich dort Brücken sowie Staudämme bauen.	Bereich der Katje Fuhse und eine damit verbundene Vermüllung werden durch die Realisierung des Baugebiets daher nicht gesehen.
Stellungnahmen von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange		
1.	<u>Region Hannover</u> Schreiben vom 27.03.2015 zu dem Bebauungsplan Nr.08/24 mit ÖBV "Kirchlahe - Süd" der Stadt Lehrte, Stadtteil Sie-vershausen, wird aus der Sicht der Region Hannover als Träger öffentlicher Belange wie folgt Stellung genommen:	
1.1	<u>Naturschutz</u> <i>Brutvogelkartierung (s. Umweltbericht S. 5)</i> Anders als im Umweltbericht dargestellt, hat die Region Hannover als Untere Naturschutzbehörde keine Brutvogelkartierung gefordert, sondern nur darauf hingewiesen, dass der Verzicht auf eine Bestandsaufnahme nachvollziehbar zu begründen ist (vgl. Abwägungsergebnisse in der Begründung zum Bebauungsplan, S. 45). Dem ist die Stadt Lehrte mit dem jetzt vorgelegten Umweltbericht nachgekommen. <i>Bewertung und Bilanzierung naturschutzrechtlicher Eingriffe (s. Umweltbericht S. 11-16)</i> Bereits im vorausgehenden Beteiligungsverfahren nach § 4 (1) BauGB hatte ich darauf hingewiesen, dass bei dem hier angewandten Bewertungsverfahren nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell (Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung) die konkreten Biotopbewertungen innerhalb der vorgegebenen, teilweise großen Bewertungsspannen zu begründen sind. Das gilt vor allem für Biotope, die innerhalb der Spanne maximal oder minimal bewertet werden und großflächig betroffen sind und daher mit großem Gewicht in die Gesamtbilanzierung eingehen. Im vorliegenden Fall betrifft das im Ist-Zustand den Lehmacker (AL) und im Plan-Zustand die Hausgärten (PG). Für den Biototyp Lehmacker wird im Osnabrücker Modell die Spanne von 0,6-1,5 angegeben, in der vorgelegten Bewertung wurde der geringste Wert eingesetzt. Auch in der neuen Fassung des Osnabrücker Kompensationsmodells (2009, S. 10) wird ausdrücklich auf die „problematische Tendenz“ hingewiesen Ackerstandorte „als relativ geringwertig	<i>Brutvogelkartierung</i> Der Hinweis bezüglich der Brutvogelkartierung wird zur Kenntnis genommen. <i>Bewertung und Bilanzierung naturschutzrechtlicher Eingriffe</i> In der Darstellung der Eingriffssituation (Seite 11 des Umweltberichtes) wurde der Biototyp Hausgarten korrekt mit dem Kürzel PHZ und der im neuen Osnabrücker Modell vorgesehenen Wertspanne von 0,6 – 1,5 in die Berechnung des Eingriffsflächenwertes eingestellt. In der Darstellung des Planzustandes wurde irrtümlicherweise auf das alte Kürzel (PG) und die alte Wertspanne (1,0 -1,5) verwiesen. Der Umweltbericht wurde diesbezüglich korrigiert. Die Festlegung auf einen Kompensationswert von 1,0 entspricht den Vorgaben des Osnabrücker Modelles, das einen entsprechenden maximalen Neuanlagenwert vorsieht. Bei der Wahl dieses Faktors wurde auch berücksichtigt, dass das Baugebiet nach ökologischen Planungsgrundsätzen (Energiesparhäuser, Wasserverrieselung, Photovoltaik) ausgewiesen wurde und damit die Wertverlustannahme um 0,1 bzw. 0,2 gesenkt werden kann. Über die Charakterisierung des Schutzgu-

Num- mer	eingegangene Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
	einzustufen“. Wörtlich: „Diese liegt bei 0,6 WE und dürfte nur in den wenigsten aller Fälle zutreffen.“ In der Arbeitshilfe werden Kriterien genannt, die für einen Acker mit 0,6 WE charakteristisch wären. Davon treffen mehrere Kriterien nicht zu, wie ich bereits in meiner Stellungnahme vom 18.12.2013 zum Beteiligungsverfahren nach § 4 (1) BauGB festgestellt habe. Daher kann die niedrigstmögliche Bewertung nicht zutreffen. Im jetzt vorliegenden Umweltbericht findet sich keine Begründung für die vorgenommene niedrige Bewertung der Ackerflächen. Dies ist aber nach den Vorgaben des Osnabrücker Kompensationsmodells erforderlich. Für den Biotoptyp Hausgärten (PG) ist im vorliegenden Umweltbericht in der Tabelle für den Plan-Zustand (S. 14) die Bewertungsspanne 1,0-1,5 angegeben und die konkrete Bewertung mit 1,0. Allerdings gibt es in der überarbeiteten Fassung des Osnabrücker Kompensationsmodells (2009) die Biotoptypenbezeichnung Hausgarten (PG) nicht mehr. Zutreffend wäre der Biotoptyp „neuzeitlicher Ziergarten (PHZ)“ mit der Wertspanne 0,6-1,5. So-wohl in der alten Fassung (1997, S 7) als auch in der neuen Fassung (2009, S. 17) des Osnabrücker Kompensationsmodells wird festgelegt, dass „die Neuanlage von Gartenflächen ... mit einem maximalen Neuanlagenwert von 1,0 anerkannt [wird]“. Somit ist auch in diesem Fall der Maximalwert eingesetzt worden, ohne dies nachvollziehbar zu begründen. Aus den textlichen Festsetzungen in § 7 Nr. 6 („die ... nicht versiegelbaren Baugrundstücke sind gärtnerisch zu gestalten“) kann die relativ hohe Bewertung nicht abgeleitet werden. Es ist vielmehr von durchschnittlichen Hausgärten mit einer durchschnittlichen Bewertung (0,8-0,9) auszugehen. Ich verweise diesbezüglich auch auf meine Stellungnahme vom 18.12.2013 zum Beteiligungsverfahren nach § 4 (1) BauGB. In folgenden Fällen wären meines Erachtens auch Bewertungen denkbar, die den Bedarf an Kompensationsfläche verringern: In der Tabelle zum Ist-Zustand wird der Biotoptyp Ruderalflur (URF) innerhalb der Spanne 1,6-2,0 mit der Werteinheit 1,6 eingestuft. Nach dem neu gefassten Osnabrücker Kompensationsmodell beträgt die Wertspanne für den Biotoptyp „Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte (URF)“ 1,0-1,5. Somit wäre eine niedrigere Einstufung als 1,6 folgerichtig. In der Tabelle zum Plan-Zustand wird der Biotoptyp „Extensivgrünland (GIE)“ mit 1,3 bewertet. Es wäre auch eine Bewertung mit 1,4-1,5 begründbar, wenn entsprechende ver-	tes Bodens auf Seite 8f des Umweltberichtes hinaus, erfüllt der Boden im Plangebiet die folgenden Ausprägungen, die gemäß dem Osnabrücker Kompensationsmodell 2009 für eine Einstufung in die Wertstufe 0,6 charakteristisch sind (S. 10): • Ackerstandort wird (zumindest von zwei Seiten) von der freien Landschaft durch Bebauung isoliert; • Natürlicher Wasserhaushalt durch Entwässerung verändert; • Keine besonders schützenswerte Bodenart; • Kein Relief oder Hangneigung erkennbar (ebene Fläche); • Intensive Nutzung mit entsprechendem Dünge- und Pestizideinsatz; • Keine Ackerrandstreifen vorhanden; • Kein besonderes Entwicklungspotenzial erkennbar. Damit erfüllt der Boden sieben der im Osnabrücker Modell genannten acht Kriterien (lediglich die Zerstörung des natürlichen Schichtenaufbaus durch Tiefenumbruch trifft nicht zu) und rechtfertigt die von der Stadt Lehrte gewählte Einstufung. Dem Hinweis zur Einstufung der Ruderalflur wird dankend gefolgt, die Wertspanne auf 1,0 – 1,5 korrigiert und der Biotopwert auf 1,3 festgelegt. Damit reduziert sich der Eingriffsflächenwert für diesen Biotoptyp um 285,67 WE auf 1.237,91 WE und der Eingriffsflächenwert insgesamt auf 25.248,87 WE. Da Festlegungen zur Biotopgestaltung nicht erfolgen sollen, bleibt es bei der gewählten Einstufung von 1,3 für den Biotoptyp Extensivgrünland. Der Eingriff wird nach dem Osnabrücker Modell rechnerisch kompensiert. Der Vergleich mit dem sog. „Breuermodell“ oder anderen Rechenmodellen erübrigt sich. Die Stadt Lehrte hat sich bereits vor Jahren für die Anwendung des Osnabrücker Modells entschieden und wird um eine Vergleichbarkeit ihrer Bebauungspläne sicherzustellen, an diesem Modell festhalten. Die Aufwertungsflächen sind im Umweltbericht ausreichend beschrieben. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurde auf eine Übernahme der Biotoptypenkürzel in den, dem Umweltbericht beigefügten städtebaulichen Entwurf verzichtet.

Num- mer	eingegangene Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
	bindliche Festlegungen zur Biotopgestaltung erfolgten. Unter summarischer Berücksichtigung der vorgenannten Kriterien sehe ich dennoch einen größeren Kompensationsbedarf für das geplante Baugebiet. Auch im überschlägigen Vergleich mit dem sogenannten Breuermode- ll („Naturschutzfachliche Hinweise zur An- wendung der Eingriffsregelung in der Bauleit- planung“, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/94, aktualisiert 1/2006) ist erkennbar, dass hier ein Kompensationsdefi- zit vorliegt. Der im vorliegenden Umweltbe- richt errechneten Bodenversiegelung in der Größenordnung von 18.575 m² stehen Kom- pensationsflächen von nur ca. 7.450 m² ge- genüber, nämlich „Hecke“ (3.824 m²), „Ex- tensivgrünland“ (1.744 m²) und „Gewässer III. Ordnung“ (1.882 m²). Erforderlich wären nach dem „Breuermodell“ ca. 9.300 m². Da- bei ist das Biotop „Gewässer Region Hanno- ver III. Ordnung“ laut Plandarstellung des Bebauungsplanes gar nicht als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ge- mäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB festgesetzt. Auch wenn verschiedene Kompensationsmodelle meist nicht exakt zu denselben Ergebnissen kommen, deuten Differenzen in dieser Grö- ßenordnung darauf hin, dass ein Bewertungs- fehler oder ein methodischer Fehler vorliegt. <i>Bodenauffüllung (s. Begründung zum B-Plan S. 27)</i> Es wird dargelegt „dass zur Gewährleistung der Niederschlagswasserentwässerung ... das gesamte Plangebiet aufgrund der hohen Grundwasserstände und des Geländever- laufs aufzufüllen [ist]“. Ich weise darauf hin, dass dieser Aspekt in der Eingriffsbilanzie- rung gar nicht berücksichtigt wurde. Bei flä- chigem Bodenauftrag über 20 cm liegt in der Regel eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden vor. <i>Kartendarstellungen (s. Umweltbericht S. 12 + 14)</i> Es würde die Nachvollziehbarkeit und Trans- parenz verbessern, wenn die aufgelisteten und teilweise beschriebenen geplanten Auf- wertungsflächen mit Biotopkürzel in einer Karte (Planzustand) dargestellt wären.	
1.2	<u>Gewässerschutz</u> Aus Sicht des Gewässerschutzes, bestehen gegen die Planänderung aus wasserrechtli- cher und wasserwirtschaftlicher Sicht keine Bedenken.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Num- mer	eingegangene Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
	Für die Versickerung des Niederschlagswassers von öffentlichen Verkehrsflächen ist eine wasserrechtliche Erlaubnis (§ 10 WHG) erforderlich.	
1.3	<u>ÖPNV</u> Aus Sicht der Nahverkehrsplanung ergeht folgender Hinweis: Auf Seite 11 der Begründung wird unter 2.1 „Lage im Gemeindegebiet, Topographie, Infra-struktur“ im 2. Absatz eine Aussage zur ÖPNV-Anbindung gemacht. Diese ist zu korrigieren: Die nahegelegene Haltestelle „Sievershausen-Zeisigweg“ wird von der Regionalverkehrslinie 949 regelmäßig bedient. Die Linie 946 bedient diese Haltestelle nur einmal. Eine ausreichende ÖPNV Anbindung ist gegeben	Der Hinweis zum ÖPNV wird berücksichtigt und die Begründung angepasst.
1.4	<u>Regionalplanung</u> Die Planung ist mit den Zielen der Raumordnung vereinbar	Der Hinweis, dass die Planung mit den Zielen der Raumordnung vereinbar ist, wird zur Kenntnis genommen.
5.	<u>Niedersächsische Forstamt Fuhrberg</u> Mail vom 25.03.2015 die mit Stellungnahme vom 19.12.2013 mitgeteilten Bedenken gegenüber der o. a. Planung erhalte ich weiterhin aufrecht. Zwar haben die bei unserem Ortstermin am 12.05.2014 genannten Maßnahmen zur Berücksichtigung der Waldbelange Eingang in die o. a. Planung gefunden. Wie bereits damals erörtert, können die Beeinträchtigungen des Waldes dadurch aber nicht vollständig verhindert werden. Zur Abwägung in der Begründung des Bebauungsplans weise ich auf Folgendes hin: Der Umweltbericht geht nur auf die Auswirkungen der Planung für den Planbereich, nicht aber auf diejenigen für angrenzenden Wald ein. Auswirkungen der Planung auf den Grundwasserhaushalt im Wald, dessen Bedeutung für das Lokalklima und das Landschaftsbild werden nicht benannt und bewertet. Dadurch ist er nach meiner Rechtsauffassung unvollständig. In der Betrachtung von möglichen Alternativstandorten wird argumentiert, dass andere Plangebiete landwirtschaftliche Fläche im Außenbereich beanspruchen würden, was aber auch im hier geplanten Gebiet erfolgt. In die Abwägung ist aber offensichtlich nicht eingeflossen, dass andere Plangebiete möglicherweise ohne Beeinträchtigung von Wald realisiert werden könnten.	Nach Auffassung der Stadt Lehrte sind negative Auswirkungen der Planungen auf den Wald nicht zu erwarten. Wie vereinbart wird ein ausreichender Abstand zur Waldkante eingehalten. Durch die teilweise Renaturierung der Katje Fuhse, das Ausbilden naturnaher Böschungen und vor allem durch das Abrücken des Gewässers von der Waldkante werden dagegen positive Auswirkungen erwartet. Im Plangebiet wird das anfallende Regenwasser vor Ort zur Versickerung gebracht. Eine Grundwasserhaltung wird nicht betrieben. Damit sind negative Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt – auch für das außerhalb des Plangebiets liegende Waldstück – nicht zu erwarten. Die Bedeutung von Wald sowohl für das Kleinklima, als auch für das Landschaftsbild steht außer Frage. Das gilt gleichermaßen für die östlich an das Plangebiet grenzenden Wiesenbereiche und (zumindest für das Kleinklima) für die nordöstlich angrenzenden Ackerflächen. Nach Auffassung der Stadt Lehrte muss die positive Bedeutung dieser Bereiche im Umweltbericht nicht dargestellt werden. Negative Auswirkungen auf diese Bereiche sind durch die Umsetzung der Planungen nicht zu erwarten.

Num- mer	eingegangene Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
		Bezüglich des Landschaftsbildes benennt der Umweltbericht geeignete Maßnahmen, um ein Eingriff in das Landschaftsbild zu vermeiden. Dabei spielt es keine Rolle, dass der Wald aus einigen Blickrichtungen her nicht mehr in dem Maße sichtbar sein wird, wie vor Realisierung dieser Planung. Durch die Anlage einer 30 m breiten naturnah gestalteten Abstandsfläche an der Nordseite des Waldes und der Renaturierung der Katje Fuhse in diesem Bereich wird der direkt an den Wald grenzende Bereich auch optisch aufgewertet. Zudem erhält der neue Siedlungsrand eine landschaftsgerechte Eingrünung im Osten, die derzeit eben nicht vorhanden ist. Die in Rede stehende Fläche wird derzeit schon von zwei Seiten von Wohnbebauung flankiert. Ziel der Planung ist unter anderem die Arrondierung des Siedlungsrandes in diesem Bereich. Es handelt sich hierbei um eine landwirtschaftliche Fläche in Insellage mit Ackernutzung die umgeben ist von Wohngebieten, Grünland/ Wiesen und Wald. Dieser Umstand ist bei der Bewertung der Alternativstandorte eingeflossen.
6.	<u>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr</u> Schreiben vom 08.04.2015 durch das o.g. Vorhaben werden die Belange der in der Zuständigkeit der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Hannover liegenden Landesstraße L412 im Bereich der sog. freien Strecke berührt. Ich kann dem Vorhaben zustimmen, weil die gesetzlich festgesetzte Bauverbotszone der L412 (gern. §24 NStrG 20m gemessen vom Fahrbahnrand der Landesstraße) beachtet wird. Da das Plangebiet nunmehr verkehrlich über die öffentliche Gemeindestraße Nachtigallenweg erschlossen werden soll, werden die verkehrlichen Belange der L412 nicht mehr berührt. Bedenken bestehen insofern nicht. Ich weise vorsorglich darauf hin, dass das Land als Straßenbaulastträger der L412 für das Plangebiet im Nahbereich der Landesstraße keinerlei Kosten für zusätzliche Lärmschutzmaßnahmen übernehmen wird.	Es wird zur Kenntnis genommen, dass die verkehrlichen Belange der L 412 nunmehr nicht mehr berührt sind. Im Nahbereich der Landesstraße ist kein aktiver Lärmschutz vorgesehen.

7.	<u>Polizeidirektion Hannover</u> Schreiben vom 18.03.2015 Zu dem uns übermittelten und im Internet eingestellten Bebauungsplan Nr. 08/24 „Kirch- lahe-Süd“ in Lehrte-Sievershausen wird aus kriminalpräventiver Perspektive wie folgt Stellung genommen: Es ist geplant, am Ortsrand Sievershausens angrenzend an die Straßen „Kirchlahe“, „Nachtigallenweg“ und „John-F.-Kennedy-Straße“ neues Baugebiet mit ausschließlicher Wohnbebauung auszuweisen. Dazu ist ein Vorentwurf erstellt worden. <i>Kriminologische Betrachtung des bestehenden Wohngebietes</i> Da Daten einer kriminologischen Regionalanalyse der Stadt Lehrte nicht vorliegen, wurde bei der kriminologischen Betrachtung auf die Daten der polizeilichen Auskunftssysteme aus den Jahren 2010 bis Februar 2015 zurückgegriffen. Betrachtet wurde dabei insbesondere der nördlich der BAB A2 liegende Bereich der Ortschaft Sievershausen. Der betrachtete Ortsteil liegt in unmittelbarer Nähe zur BAB Auf- und Abfahrt zur A2 „Hämelerwald“ und im Schnittpunkt der Landesstraßen 412 (Burgdorf-Peine) und 413/387. Der hier stattfindende Fahrzeugverkehr dürfte immer dann besonders belastend sein, wenn die Durchgangsstraßen der Ortschaft als Ausweichstraßen für die BAB A2 genutzt werden. Der im Bereich „Kirchlahe“ und „Nachtigallenweg“ stattfindende Straßenverkehr dürfte fast ausschließlich ein Anliegerverkehr sein, ein Durchgangsverkehr findet auf der John-F.-Kennedy-Straße (L412) in und aus Richtung Peine statt. Insbesondere durch die Verkehrsführung und Bebauung an den Straßen Kirchlahe und Nachtigallenweg findet hier eine mäßige „soziale Kontrolle“ durch die Anwohner statt. Bedingt durch die höhere Fahrzeugfrequenz auf der Landesstraße 412 und der dort nur losen Bebauung ist eine „soziale Kontrolle“ durch die Anwohner auf dieser Seite zu vernachlässigen. Bei der Betrachtung des Straftatenaufkommens in Sievershausen ist festzustellen, dass es sich auf einem relativ niedrigen Niveau befindet. Im Betrachtungszeitraum (5 Jahre, 2 Monate) wurden dort 520 Straftaten angezeigt. Auswertekriterium war der Tatort der angezeigten Straftat. Eine Brennpunktanalyse mit den im Betracht-	Es wird zur Kenntnis genommen, dass innerhalb Sievershausens keine wesentlichen Kriminalitätsbrennpunkte zu erkennen sind und das Wohngebiet, an das das geplante Neubaugebiet Anschluss nehmen soll, nur wenig von Kriminalität belastet ist.
-----------	---	---

tungszeitraum angezeigten Straftaten „Sachbeschädigung“, „Körperverletzung“ und „Einbruchdiebstahl“ lässt keine wesentlichen Kriminalitätsbrennpunkte innerhalb Sievershausens erkennen. Eine Reihe von Sachbeschädigungen sind im Bereich der Grundschule und entlang der John-F.-Kennedy-Straße, etwa in Höhe des Ortszentrums registriert worden. Bei der Einzelanalyse der Körperverletzungsdelikte ist festzustellen, dass diese Delikte zu einem großen Teil nicht im öffentlichen Raum verübt worden sind und deshalb keinen Einfluss auf das Sicherheitsgefühl der Sievershausener Bürgerinnen und Bürger hatten. Die Betrachtung der Diebstahlskriminalität (besonders schwerer Fall des Diebstahls) lässt eine leichte Häufung der Delikte in dem Gürtel zwischen der Landesstraße 413 und der Hämelerwalder Straße/ Trift erkennen, jedoch sind andere Bereiche des Ortes ebenfalls betroffen. In der unmittelbaren Nachbarschaft des beabsichtigten Baugebietes sind nur sehr wenige Taten registriert worden. Dies dürfte an den für potentielle Täter ungünstigen Tatgelegenheitsstrukturen (gut einsehbar, wenig Durchgangsverkehr, aufmerksame Nachbarschaft) liegen. <i>Bewertung</i> Das Wohngebiet, an das das geplante Neubaugebiet Anschluss nehmen soll, ist nur wenig von Kriminalität belastet. Dieser Wohnbereich ist durch seine Bebauung relativ homogen, kriminalitätsfördernde Faktoren sind nur wenige vorhanden, der Verkehrsfluss beschränkt sich im Wesentlichen auf Anliegerverkehr, eine natürliche Überwachung durch soziale Kontrolle findet in den Bereichen mit Wohnbebauung ausreichend statt. <i>Betrachtung und Bewertung des städtebaulichen Entwurfs</i> Das neue Baugebiet soll über eine im Ring geführten Straße mit Ein- und Ausfahrten über die Straßen Kirchlahe und Nachtigallenweg/ John-F.-Kennedy-Straße angelegt werden. In der Nähe der Einfahrt von der Kennedy Straße ist eine Kindertagesstätte geplant. Dem Bebauungsplan ist zu entnehmen, dass die Straßenführung dem Wunsch der Bürgerinnen und Bürger Sievershausens entspricht. Aus polizeilicher Sicht wird eine solche Straßenführung nicht empfohlen. Sie wird dazu führen, dass es einen Durchfahrtsverkehr in dem Baugebiet geben wird, der aus der Verkehrssicht als ungünstig bewertet wird. Es	Die Ausführungen hinsichtlich der Verkehrsführung werden zur Kenntnis genommen. Die verkehrliche Anbindung des Baugebiets war eine zentrale Frage bei der Alternativenbewertung im Rahmen der Vorwurfsplanung. Nicht zuletzt die zahlreichen Einwendungen der Öffentlichkeitsbeteiligung haben zu der Entscheidung geführt, das Baugebiet von Norden und Süden gleichermaßen anzubinden. Das Baugebiet bildet den östlichen Siedlungsabschluss von Sievershausen. Zur besseren Integration der neuen Bebauung in das Siedlungsgefüge wird es aus städtebaulichen Gründen daher als wichtig ange-
--	--

steht zu erwarten, dass die Kindertagesstätte auch von Kindern besucht werden wird, die nicht nur in dem Baugebiet wohnen. Die Erfahrung zeigt, dass Eltern trotz geringer zurückzulegender Entfernungen ihre Kinder mit dem Auto in den Kindergarten bringen. Dies führt zu Beginn und zum Ende der Kindergartenzeit zu einem deutlich erhöhten Verkehrsaufkommen in Kindertagesstättennähe, was durch die Eltern wegen der möglichen Gefährdungssituation ihrer Kinder häufig kritisch festgestellt wird. Bei der vorliegenden Verkehrsplanung steht zu erwarten, dass Eltern, die ihre Kinder mit dem Auto in die Kindertagesstätte bringen - auch wegen des dann hohen Verkehrsaufkommens - nicht wenden werden, um den gleichen Weg wieder zurück zu fahren. Vielmehr werden sie durch das Wohngebiet fahren und die andere Ausfahrt nutzen. Dabei wird es dann zu einem Begegnungsverkehr mit den Kindern / Eltern kommen, die im neuen Wohnquartier wohnen und auf dem Weg zur Kindertagesstätte sind. Bei den Anwohnern des Wohnquartiers wird der Eindruck einer „unsicheren Straße“ mit temporär hohem Verkehrsaufkommen entstehen. Dem könnte entgegen gewirkt werden, und es würde zu einer Reduzierung des Straßenverkehrs führen, wenn das neue Wohnquartier lediglich eine Zufahrt hätte und über die Zufahrt zu/ von der Kirchlahe lediglich ein Fußgänger- und Radfahrerverkehr möglich gemacht würde. Aus kriminalpräventiver Sicht würde diese Lösung auch deutlich präferiert werden. Durch die Schaffung einer Durchfahrmöglichkeit wird den Bewohnerinnen und Bewohnern die Möglichkeit genommen, eine Einschätzung und Bewertung der wahrgenommenen Fahrzeuge vorzunehmen, da zu erwarten ist, dass zu dem Anliegerverkehr dieses neuen Wohngebietes auch ein quasi „Durchgangsverkehr“ stattfindet, um von der John-F.-Kennedy-Straße in die Straße Kirchlahe zu gelangen. Das wird sich voraussichtlich ungünstig auf das Sicherheitsgefühl der Anwohner auswirken. Die Bereitschaft, kleinere Kinder (möglicherweise auch mit einer nur gelockerten Beaufsichtigung) auf der Straße spielen zu lassen, wird vermutlich gegen Null tendieren. Durch eine solche Verkehrsführung und der Schaffung von Durchfahrmöglichkeiten in reinen Wohngebieten finden potentielle Straftäter eine gute und geeignete Möglichkeit, Tathandlungen zu planen und vorzubereiten. Dies wird erschwert, wenn den Bewohnern die Möglichkeit eröffnet wird, abschätzen zu können, wer sich in ihrem Wohnquartier bewegt.	sehen, das Baugebiet über zwei Seiten erschließen zu können. Es wird nicht davon ausgegangen, dass das Baugebiet durch die gewählte Verkehrsführung mit einem Übermaß an Durchgangsverkehr belastet wird. Die Bebauung im Bereich der Straße Kirchlahe endet mit dem neuen Baugebiet. Die geplante Erschließungsstraße des Baugebiets ergänzt lediglich das vorhandene Netz an Anliegerstraßen und soll einer gleichmäßigen Verteilung der Anwohnerverkehre gerecht werden und nicht zu einer Mehrbelastung der vorhandenen Straße führen. Auch die Ausgestaltung der Erschließungsstraße, durch mehrere Fahrtrichtungswechsel, Aufweitungen zu Platzsituationen mit Aufenthaltsbereichen und Bepflanzung sowie die im Rahmen des Endausbaus gewählten Materialien wirken verkehrsberuhigend und verhindern übermäßige Durchgangsverkehre. Der Standort der geplanten Kindertagesstätte ist bewusst im Süden des Baugebiets gewählt, um zusätzliche Verkehre zu vermeiden. Öffentliche Parkplätze mit Senkrechanordnung sowie die Aufweitung der Straße nördlich der potenziellen Kita schaffen ausreichend Wendemöglichkeiten, um keinen zusätzlichen Durchfahrtsverkehr durch Kita-Nutzer aufkommen zu lassen. Um auch die fußläufige Erreichbarkeit der Kita über das Baugebiet hinaus zu begünstigen, ist ein separat geführter Fußweg von der John-F.-Kennedy-Straße im Bebauungsplan festgesetzt. In der Stellungnahme der Polizeidirektion wird ausgeführt, dass die angrenzenden Wohnquartiere nur wenig von Kriminalität belastet sind. Der Verkehrsfluss beschränke sich im Wesentlichen auf Anliegerverkehr und eine natürliche Überwachung durch soziale Kontrolle fände in den Bereichen mit Wohnbebauung ausreichend statt. Das neue Baugebiet unterscheidet sich hinsichtlich der Art und des Maße der Bebauung sowie der Ausgestaltung der öffentlichen Räume nicht von der bestehenden Bebauung. Im Bereich der Anliegerstraße werden mit zwei kleinen Plätzen Treffpunkte für die Bewohner des Gebiets geschaffen, auch um hiermit die soziale Kontrolle zu erhöhen. Darüber hinaus begünstigen Höhenfestsetzungen von Einfriedungen eine bessere Einsehbarkeit der Grundstücke. Weitere mögliche Regelungen im Sinne der Kriminalprävention sind daher nicht Gegenstand des Bebauungsplanes.
---	---

	Es wird weiterhin angeregt, durch bauliche Maßnahmen einen optischen Abschluss der Siedlung vom umgebenden öffentlichen Raum zu schaffen. Durch Baumtore, Holzpoller o. ä. kann der Charakter einer kontrollierten Zugänglichkeit geschaffen werden, was geeignet ist, das Sicherheitsgefühl der Anlieger deutlich zu erhöhen. Gleichzeitig wird potentiellen Straftätern der Eindruck vermittelt, dass das Entdeckungsrisiko in diesem Wohnquartier deutlich höher ist. Deshalb ist es auch wichtig, dass das Wohnquartier lediglich über eine Sackgasse zu erreichen ist. Darüber hinaus wird empfohlen, den Bauinteressenten bei den Bauplanungen und Baugenehmigungen einen Hinweis auf die Möglichkeiten einer Erhöhung des Einbruchsschutzes ihres Einfamilienhauses zu geben.	Sollte nach einigen Jahren eine übermäßige Belastung des Baugebiets mit Durchgangsverkehr oder eine erhöhte Kriminalität trotz der getroffenen Maßnahmen festgestellt werden, so kann auch später noch mit verkehrlichen Anordnungen oder einfachen baulichen Maßnahmen, Abhilfe geschaffen werden. Regelungen im Rahmen des Bebauungsplanes sind hierfür nicht erforderlich.
9.	<u>Kabel Deutschland</u> Mail vom 30.03.2015 Eine Erschließung des Gebietes erfolgt unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten. Diese sind in der Regel ohne Beteiligung des Auftraggebers an den Erschließungskosten nicht gegeben. Wenn Sie an einem Ausbau interessiert sind, sind wir gerne bereit, Ihnen ein Angebot zur Realisierung des Vorhabens zur Verfügung zu stellen. Bitte setzen Sie sich dazu mit unserem Team Neubaugebiete in Verbindung.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und bei Bedarf im Rahmen der Erschließungsarbeiten für das Baugebiet aufgegriffen.

9 Verfahrensvermerke

Der Verwaltungsausschuss hat in seiner Sitzung am 30.10.2013 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 08/24 „Kirchlahe – Süd“ mit örtlicher Bauvorschrift in Sievershausen beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am 08.11.2013 ortsüblich bekannt gemacht.

Der Rat der Stadt Lehrte hat in seiner Sitzung am 11.02.2015 dem Entwurf des Bebauungsplanes und der Begründung zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 18.02.2015 ortsüblich bekannt gemacht.

Der Entwurf des Bebauungsplanes und der Begründung einschließlich des Umweltberichtes haben vom 27.02. bis 30.03.2015 öffentlich ausgelegen.

Der Rat der Stadt Lehrte hat den Bebauungsplan Nr. 08/24 „Kirchlahe – Süd“ mit örtlicher Bauvorschrift in Sievershausen nach Prüfung der Bedenken und Anregungen in seiner Sitzung am 22.07.2015 gemäß § 10 BauGB als Satzung sowie die Begründung beschlossen

Lehrte, den 05.08.2015

L.S.

gez. Sidortschuk
Bürgermeister

10 Inkrafttreten

Der Beschluss des Bebauungsplanes ist durch die Stadt Lehrte gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am 01.10.2015 im Amtsblatt Nr. 38 für die Region Hannover und die Landeshauptstadt Hannover bekannt gemacht worden.

Der Bebauungsplan ist damit am 01.10.2015 rechtsverbindlich geworden.

Lehrte, den 28.10.2015

gez. Sidortschuk
Bürgermeister



ABSCHRIFT

STADT LEHRTE

Fachdienst Grünplanung + Umwelt

**BEBAUUNGSPLAN Nr. 08/24
Kirchlahe-Süd“
Teil B der Begründung**

**UMWELTBERICHT
mit
Naturschutzrechtlicher Eingriffsbeurteilung**

Inhaltsverzeichnis Umweltbericht

1.	Einleitung	4
1.1	Inhalt und Ziele des Bebauungsplans	4
1.2	Ziele des Umweltschutzes	4
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	5
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands	6
2.1.1	Schutzgut Mensch	6
2.1.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	7
2.1.3	Schutzgut Boden	8
2.1.4	Schutzgut Wasser	9
2.1.5	Schutzgut Luft und Klima	9
2.1.6	Schutzgut Landschaft	10
2.1.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	10
2.1.8	Wechselwirkungen	10
2.1.9	Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung	11
2.2	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung/Eingriffsbewertung	11
2.2.1	Schutzgut Mensch	11
2.2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	12
2.2.3	Schutzgut Boden	12
2.2.4	Schutzgut Wasser	12
2.2.5	Schutzgut Luft und Klima	13
2.2.6	Schutzgut Landschaft	13
2.2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	13
2.2.8	Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	13
2.2.9	Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung	14
2.3	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	14
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	14
3.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	15
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen	15
3.2	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	16
4.	Ergänzungen	16
4.1	Angewandte Verfahren und Schwierigkeiten bei der Erhebung	16

4.2	Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen.....	17
5.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	18

1. Einleitung

Gemäß § 2 Abs.4 Baugesetzbuch (BauGB) ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Der Umweltbericht muss nach dem Katalog des § 2 a Abs. 1 und 2 BauGB und den in § 1 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) genannten Schutzgütern der Umweltprüfung gegliedert werden:

- Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
- Boden, Wasser, Luft und Klima
- Landschaft
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Innerhalb des Lehrter Stadtgebietes ist aktuell eine zunehmende Nachfrage nach Bauplätzen zu beobachten. Dabei stehen zum jetzigen Zeitpunkt in dem am stärksten nachgefragten Ortsteil Ahlten sowie in der Kernstadt keine kurzfristig zu entwickelnden Flächen zur Verfügung. Der Demografiebericht der Stadt zeigt für den Ortsteil Sievershausen aufgrund der demografischen Rahmenbedingungen einen Rückgang der Bevölkerung auf. Um diesen Tendenzen entgegen zu wirken, aber auch um die allgemeine Nachfrage nach Bauland im Stadtgebiet von Lehrte zumindest teilweise zu decken, soll der Bebauungsplan Nr. 08/24 „Kirchlahe – Süd“ in Sievershausen mit dem Ziel aufgestellt werden, ein allgemeines Wohngebiet auszuweisen. Standortalternativen stehen in Sievershausen nicht zur Verfügung.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans soll auch das Ziel verfolgt werden, den Anforderungen an den Klimaschutz gem. § 1 Absatz 5 Satz 2 BauGB gerecht zu werden, indem im Baugebiet die städtebaulichen Voraussetzungen geschaffen werden, die die Nutzung von Solarenergie, sowie die Realisierung ökologischer und energetisch optimierter Bauweisen im besonderen Maße begünstigen. Folgende Kriterien finden hierbei insbesondere Eingang in die Planung:

- Südausrichtung der Gebäude
- Vermeidung von Verschattung durch Nachbarbebauung und Bewuchs
- Kompaktheit der Gebäude

Entsprechend der Gebietsart der angrenzenden Baugebiete und der städtebaulichen Ziele werden alle Bauflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) mit der Grundflächenzahl 0,3 und offener Bauweise festgesetzt. Maximal sind zweigeschossige Einzel- und Doppelhäuser zulässig. Durch Anforderungen an die überbaubaren Grundstücksflächen und die Stellung der baulichen Anlagen werden die Voraussetzungen zur optimierten Ausnutzung solarer Energie geschaffen. Darüber hinaus regelt eine örtliche Bauvor-

schrift über Gestaltung u.a. die Zulässigkeit von Gründächern und Solaranlagen.

Das ca. 4,15 ha große Plangebiet mit überwiegend ackerbaulicher Vornutzung wird zukünftig flächenmäßig eingeteilt in:

- Allgemeines Wohngebiet (WA, GRZ 0,3 und 0,4): ca. 2,60 ha
- Straßenverkehrsfläche: ca. 0,62 ha
- Versickerungsmulden: ca. 0,09 ha
- Fläche für die Wasserwirtschaft: ca. 0,19 ha
- Schutz Entwicklung von Natur und Umwelt: ca. 0,56 ha
- Sonstige Grünflächen: ca. 0,09 ha

Weitere Ausführungen sind den entsprechenden Abschnitten in der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

1.2 Ziele des Umweltschutzes

In der Bauleitplanung sind insbesondere die umweltrelevanten Ziele und Anforderungen der §§ 1 und 1a BauGB zu berücksichtigen. Von wesentlicher Bedeutung ist dabei die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 21 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Zur Bewältigung dieser Aufgabenstellung wurde der entsprechende Fachbeitrag „Naturschutzrechtliche Eingriffsbeurteilung“ in die Umweltprüfung integriert.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Bestandserhebung und -bewertung zu den einzelnen Schutzgütern erfolgen auf der Grundlage vorhandener Unterlagen.

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung sind im Rahmen der Beteiligung von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange mit Schreiben der Stadt Lehrte vom 13.11.13 abgefragt worden.

In ihrer Stellungnahme vom 18.12.2013 hat die Region Hannover sich dahingehend ausgesprochen, eine avifaunistische Kartierung (Brutvögel) durchzuführen, wobei auf artenschutzrechtliche Vorschriften gemäß i. S. des § 44 (1+5) BNatSchG verwiesen wurde.

Der Forderung nach einer Brutvogelkartierung wird nicht nachgekommen, da Hinweise auf das Vorkommen von Brutvögeln - bei der vorhandenen Nutzung und Struktur im Plangebiet sind nur Bodenbrüter möglich - nicht vorliegen. Der momentane Zuckerrübenanbau auf der Ackerfläche spricht auch gegen das Vorkommen der ansonsten im Raum heimischen Bodenbrüter, wie Feldlerche, Kiebitz oder Rebhuhn. Mehrfache Begehungen der Fläche – im Zuge der Biotoptypenkartierung, zur Herstellung der Fotodokumentation, zum Flächennivellement u.ä. ergaben keine Hinweise auf das Vorkommen von Brutvogelarten. Eine Anfrage beim von der Region Hannover bestellten Naturschutzbeauftragten für das Gebiet der Stadt Lehrte brachte ebenfalls keine Erkenntnisse, die eine Brutvogelkartierung anraten lassen. Da zügig mit der Erschließung des Gebietes begonnen werden soll, wird der Acker nach der Ernte nicht neu bestellt. Im Übrigen ist der durch Wohnbebauung und Bäumen an drei Seiten umschlossene Bereich als Brutrevier für typische Feldvögel eher ungeeignet, zumal sich östlich wesentlich geeignetere ausgedehnte Acker- und Wiesenflächen anschließen.

Auf Wunsch der Region Hannover wurde die Bewertung der Biotoptypen überarbeitet und die

geforderte Transparenz bezüglich der Wertfaktoren hergestellt. Da der Eingriff komplett vor Ort kompensiert werden kann, sind externe Maßnahmen nicht erforderlich.

Die Herstellung der Versickerungsanlagen erfolgt in enger Zusammenarbeit mit der Region Hannover als Untere Wasserbehörde, der ebenfalls der Plan zur Erweiterung des Gewässers III. Ordnung (Katje Fuhse) zur Genehmigung vorgelegt wird.

Das Niedersächsische Forstamt Fuhrberg hat in seiner Stellungnahme vom 19.12.2013 darauf hingewiesen, dass der Wald (außerhalb des Planbereiches) betroffen ist. Wie gewünscht ist dieser Wald in die Umweltprüfung einbezogen worden, auf den Hinweis zu Abständen zwischen Waldrändern und Wohnbebauung wird an anderer Stelle eingegangen.

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands

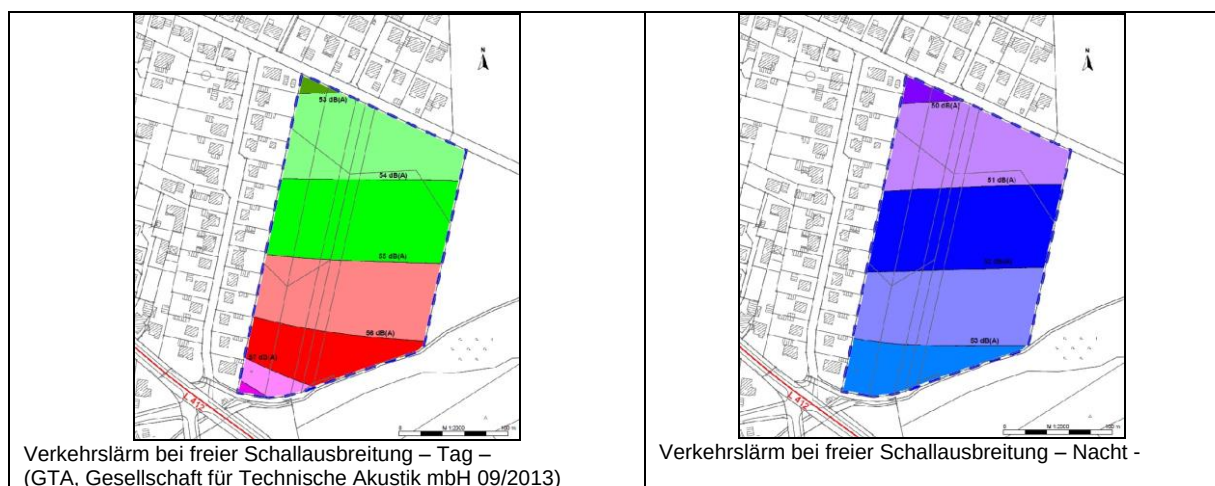
Als Grundlage für die Prognose der Auswirkungen der Planung ist zunächst eine Bestandsanalyse der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Bebauungsplans unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstands durchzuführen.

2.1.1 Schutzgut Mensch

Neben den allgemeinen Zielen zur Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und dem Schutz und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen (i.S. des § 1 Abs. 5 BauGB) sind hier insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse und an die Erholungsfunktionen für die Menschen zu berücksichtigen.

Das Plangebiet liegt nördlich der Landesstraße 412 (Vöhrumer Straße / John-F.-Kennedy-Straße) und befindet sich im Einwirkungsbereich der Bundesautobahn A2, die südlich des Plangebietes in einer Entfernung von rund 600 m von Ost nach West verläuft.

In südwestlicher Richtung befindet sich ein Gewerbegebiet im Bereich des Ortsteiles Hämelerwald. Der Abstand zu diesem Gewerbegebiet beträgt zum Rand des Plangebietes rund 850 m.



Im schalltechnischen Gutachten (GTA, Gesellschaft für Technische Akustik mbH 09/2013) zum Plangebiet wurden Überschreitungen der Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete (55 dB(A) Tag, 45 dB(A) Nacht) tagsüber in rund der Hälfte des Plangebiets, in der Nachtzeit im gesamten Bestand ermittelt. Ursache ist jeweils der Straßenlärm der BAB 2, der Straßenlärm der L 412, bzw. der Lärm aus dem Gewerbegebiet spielen dagegen keine Rolle.

Östlich grenzen vielfältig strukturierte landwirtschaftliche Nutzflächen an das Plangebiet an, die einen hohen Erholungswert aufweisen.

2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im Vordergrund dieses Schutzgutes stehen der Schutz von Flora und Fauna und der Lebensgemeinschaften, sowie die Erhaltung und Entwicklung der Lebensräume und deren Bedingungen. In Abhängigkeit von der jeweiligen Lage, Größe, Struktur und Beschaffenheit der Fläche, sowie möglicher Vorbelastungen sind deshalb die Biotopfunktionen im Plangebiet zu berücksichtigen.

Weder im Landschaftsrahmenplan der Region Hannover (LRP Region Hannover, 2013) noch im Landschaftsplan der Stadt Lehrte (LP Lehrte, 2005) wird dem Planungsgebiet eine besondere Bedeutung hinsichtlich der Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften, Biologische Vielfalt zugeordnet. Das Biotopentwicklungspotenzial dieses Bereiches ist für den schwach frischen, nährstoffarmen Standort eher gering (LP Lehrte, Karte 13). Im Rahmen der Biotoptypenkartierung Niedersachsen (NLÖ jetzt NLWKN) wurden keine landesweit bedeutsamen Arten oder Biotope festgestellt.

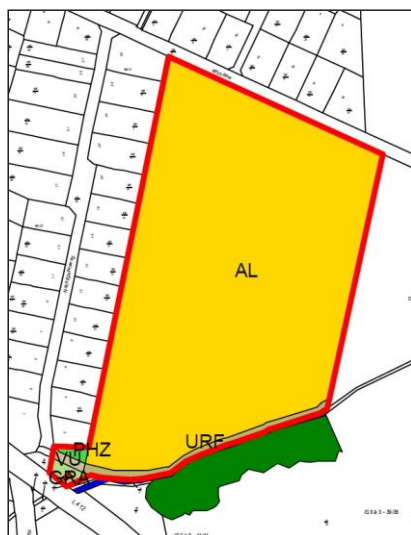
Als potenziell natürliche Vegetation würde sich frischer Buchen-Traubeneichenwald mit Übergängen zu feuchtem Buchen-Traubeneichenwald einstellen (LP Lehrte, Karte 2).

Daten auf Vorkommen von Arten, Biozönosen oder Biotopen besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung oder von Tieren oder Pflanzen streng geschützter Arten liegen nicht vor.

Da Hinweise auf das Vorkommen von Brutvögeln (hier nur Bodenbrüter möglich) nicht vorliegen (auch eine entsprechende Anfrage beim von der Region bestellten Naturschutzbeauftragten brachte keine neuen Erkenntnisse) und die aktuelle Nutzung (Zuckerrüben) gegen das Vorkommen der ansonsten im Raum heimischen Bodenbrüter (Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn) spricht, wurde auf eine avifaunistische Brutvogelkartierung verzichtet (siehe auch 2).

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete), nach der europäischen Vogelschutzrichtlinie oder sonstige Schutzgebiete wie NSG/LSG werden von der Planung nicht betroffen.

Biotoptypen



Von den Planungen betroffen ist hauptsächlich der Biototyp ‚Lehm-Acker‘ (AL, 39.106 m²). Südlich des Ackers und nördlich des außerhalb des Plangebietes befindlichen Grabens ‚Katje Fuhse‘ (Gewässer III. Ordnung, FGZ) befindet sich eine schmale Ruderalflur (URF, 952 m²), die westlich in einen unbefestigten Weg (VU, 104 m²) übergeht, der an die Straße ‚Nachtigallenweg‘ anbindet. Oberhalb dieses Weges schließt ein Hausgarten (PHZ, 198 m²) an, unterhalb des Weges ein Scherrasen (GRA 297 m²) auf dem sich eine Pumpstation (OE, 17 m²) befindet.

Mit Ausnahme der Ruderalflur (Wertstufe III(II) im fünfstufigen Modell von Bierhals, von Drachenfels und Rasper, Wertstufen und Regenerationsfähigkeit der Biotoptypen in Niedersachsen) sind die genannten Biotoptypen der Wertstufe I zuzuordnen.

Südlich der Katje Fuhse befindet sich außerhalb des Plangebietes ein Gehölzstreifen, der nach Rücksprache mit dem Niedersächsischen Forstamt Fuhrberg als Wald im Sinne des Waldgesetzes anzusehen ist (siehe 2). Auch wenn durch die Planungen nicht direkt in diesen Bereich eingegriffen wird, befürchtet die Forst Beeinträchtigungen (Beunruhigung, Verlärmung, Abfalleintrag) und weist darüber hinaus auf die im RROP festgelegten Abstände zwischen Waldrändern und Bebauung hin.

2.1.3 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden besitzt unterschiedlichste Funktionen für den Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, die Grundwasserschutzfunktion und seine Bedeutung für Natur- und Kulturgeschichte zu schützen (Bodenschutzgesetz). Das BauGB stellt mit § 1a Abs. 2 ausdrücklich auf den sparsamen Umgang mit Grund und Boden, sowie auf die so genannte Innenentwicklung ab.

Das Plangebiet liegt innerhalb der naturräumlichen Region ‚Weser-Aller-Flachland‘ in der naturräumlichen Einheit ‚Lehrter Geest‘ im Naturraum ‚Burgdorf-Peiner-Geestplatten‘.

Ausgangsmaterial der Bodenbildung sind Flugsande über glazifluvialen Sand im nördlichen Teil des Plangebietes und fluviatile Ablagerungen über Geschiebelehm im südlichen Teil aus dem Pleistozän. (LP Lehrte, Karte 5). Hieraus hat sich im nördlichen Bereich Podsol-Braunerde und im südlichen Bereich Gley-Pseudogley gebildet (LP Lehrte, Karte 6). Beide Bodentypen sind in der Region Hannover nicht selten.

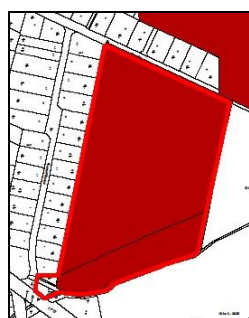
Das ackerbauliche Ertragspotenzial wird durchgängig als mittel eingeschätzt (LP Lehrte, Karte 8), die Bodenzahl wird mit 39, die Ackerzahl mit 41 angegeben. Die Karte der historischen Landnutzung zeigt, dass auch zu Zeiten der Kurhannoverschen Landesaufnahme im Plangebiet Ackerbau betrieben wurde (LP Lehrte, Karte 3).

Das Biotopentwicklungspotenzial ist weder für den nährstoffarmen, mittel-trockenen Bereich im nördlichen Teil des Plangebietes (Kennwert 19 im Ökogramm zur Ermittlung des ökologischen Standortpotenzials), noch im nährstoffarmen, stark frischen Bereich im südlichen Teil (Kennwert 55) hoch (LP Lehrte, Seite 26).

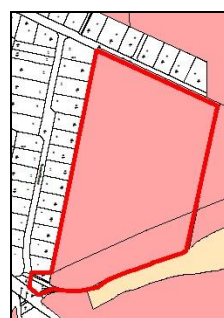
Die Gefahr der Nitratauswaschung ist im nördlichen Teil des Plangebietes groß und wird für den südlichen Teil als mittel angegeben (LP Lehrte, Karte 11). Die Verdichtungsempfindlichkeit der Böden ist im gesamten Plangebiet gering (ohne Abbildung). Sehr groß ist dagegen im gesamten Gebiet die Erosionsgefährdung der Böden durch Wind (LP Lehrte, Karte 9). Die Fähigkeit Schwermetalle (hier Cadmium) zu binden, ist für das gesamte Plangebiet hoch (LP Lehrte, Karte 10).



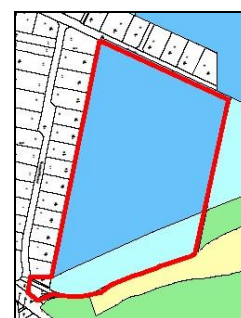
Nitratauswaschung*
(*LP Stadt Lehrte, 2005)



Erosionsgefährdung*



Schwermetallbindung*



Sickerwasserrate*

Die Sickerwasserrate ist im nördlichen Bereich mit 251 – 300 mm/a sehr hoch und im südlichen Teil hoch (201 - 250 mm/a). Infolge der landwirtschaftlichen Nutzung sind die Böden im Plangebiet anthropogen stark beeinflusst und werden deshalb im Modell des NLWKN der Wertstufe 2 (von allgemeiner Bedeutung) zugeordnet.

Im Altlastenverzeichnis der Region Hannover sind für den Planbereich keine Altablagerungen oder altlastverdächtige Flächen aufgeführt.

Eine ergänzende Baugrunderkundung und Baugrundbeurteilung vom 20.02.2014 hat in einer chemischen Untersuchung der anstehenden Böden die Schadstoffbelastung der Böden geprüft. Nach der Gutachtlichen Stellungnahme des chemischen Labors wurde für das Material einer Mischprobe der Tiefenlagen 0 - 0,35 m ein leicht angehobener Anteil an ‚gesamten organischen Kohlenstoffen‘ (TOC - total organic carbon) festgestellt. Dieser ist auf den naturgemäß vorhandenen Humusanteil im Material zurückzuführen. Der anstehende Oberboden kann hinsichtlich der Entsorgung bzw. einer evtl. Rückverfüllung dennoch als unbedenklich eingestuft werden. Für die unterhalb anstehenden, gewachsenen Böden wurde nach den labortechnischen Ergebnissen keine Kontamination festgestellt.

Die Luftbildauswertung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes vom 19.08.2013 hat ergeben, dass innerhalb des Plangebiets keine Kriegseinwirkungen erkennbar sind.

2.1.4 Schutzgut Wasser - Grundwasser

Wesentliche Schutzziele für die Funktionen des Schutzgutes Wasser sind die Sicherung von Quantität und Qualität des Grundwasservorkommens als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen sowie die Erhaltung von Oberflächengewässern.

Im Plangebiet kommen Oberflächengewässer nicht vor. Am Rand des Plangebietes fließt die ‚Katje Fuhse‘, ein Gewässer III. Ordnung mit ganzjähriger Wasserführung, das südlich des Plangebietes durch einen Durchlass unterhalb der Landesstraße geführt wird und auch deshalb im Nahbereich des Plangebietes als naturfern und artenarm angesprochen werden muss.

Bezüglich der Grundwasserflurabstände weist der Ergebnisbericht zur ‚Baugrunderkundung und Beurteilung der Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden‘ (Dr.-Ing. Meihorst und Partner, 11/2013) darauf hin, dass nach Felduntersuchungen mit Grundwasserflurabstände „von wenigstens rd. 0,60 m bis rd. 1,30 m bzw. im Mittel rd. 1,00 m im Bereich der Bauflächen und rd. 0,30 m bzw. bis zur Geländeoberkante im Bereich der geplanten Versickerungsanlage (südöstlicher Planbereich) zu rechnen (ist). Vorgenannte Angaben beinhalten einen Sicherheitsaufschlag von 1,00 m gegenüber den im Zuge unserer Sondierbohrungen festgestellten Wasserständen bzw. Hochwasserständen der Katje Fuhse.“

Da der Planungsraum aktuell einen minimalen Versiegelungsgrad aufweist, hat er für die potenzielle Grundwasserneubildung eine große Bedeutung. Durch die intensiv genutzte Ackerfläche mit Stoffeinträgen durch Dünger und Pflanzenschutzmitteln und dem damit verbundenen hohen Nitratauswaschungsrisiko hat das Schutzgut Grundwasser lediglich eine allgemeine Bedeutung für Natur und Landschaft (Wertstufe II).

2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Schutzziele der Schutzgüter Luft und Klima sind die Vermeidung von Luftverunreinigungen und die Erhaltung der Klimafunktionen des Naturhaushaltes, insbesondere die Durchlüftungs-, Regenerations-, und Austauschfunktion.

Makroklimatisch liegt die Region Hannover zwischen Meeres- und Festlandklima. Das Stadtgebiet von Lehrte gehört zum klimatischen Übergangsbereich der atlantisch geprägten hannoverschen Moorgeest zu dem stärker kontinental beeinflussten Ostbraunschweigischem Flachland. Während der atlantische Klimaeinfluss durch eine geringe Temperaturamplitude (kühle Sommer, milde Winter) und hohe Niederschläge geprägt wird, ist das kontinentale Klima durch starke Schwankungen der Lufttemperatur im Jahresverlauf (warme Sommer, kalte Winter) und relativ geringe Niederschlagsmengen im Sommer geprägt.

In Lehrte kann das Klima noch als (schwach) atlantisch bezeichnet werden. Die mittlere Lufttemperatur beträgt auf das Jahr bezogen 9,1° C, die mittlere Niederschlagssumme liegt bei 671 mm pro Jahr. Winde wehen im jahreszeitlichen Mittel überwiegend aus westlicher und südwestlicher Richtung, absolute Windstille ist selten.

Detaillierte Angaben zur Luftqualität und zur lokalklimatischen Situation im Plangebiet liegen nicht vor. Das Gebiet besteht vorrangig aus intensiv ackerbaulich genutzter Fläche, die im abgeräumten, vegetationsfreien Zustand klimabelastende Wirkungen aufweist. Dazu gehören insbesondere eine starke Aufheizung, ausgeprägte Temperaturamplituden mit deutlicher nächtlicher Abkühlung, Windfeldveränderungen sowie erhöhter Staubabrieb.

Lediglich während der Aufwuchsphase bis zur Ernte können die Ackerpflanzen je nach Anbauart eine gewisse Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet haben, ein Luftaustausch findet mangels der nicht vorhandenen Reliefenergie jedoch kaum statt. Als großräumiges Frischluftentstehungsgebiet hat der Planbereich somit keine besondere Bedeutung.

Das Plangebiet ist der Wertstufe III = von geringer Bedeutung zuzuordnen.

2.1.6 Schutzgut Landschaft

Schutzziel ist die Erhaltung des Landschaftsbildes in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit.

Das Plangebiet wird durch die landwirtschaftliche Bodennutzung (ohne Strukturmerkmale) geprägt. Diese Nutzung setzt sich nach Osten hin fort, der Bereich dort ist mit unterschiedlichen Nutzungsformen, diversen Baum- und/oder Buschgruppen deutlich vielfältiger strukturiert. Westlich und nördlich liegen Siedlungsbereiche ohne regional- oder ortstypische Bauformen, lediglich der schmale Waldbereich im Süden (außerhalb) des Plangebietes trägt zur Verbesserung des Landschaftsbildes bei.

Zusammenfassend lässt sich das Landschaftsbild im Plangebiet als stark beeinträchtigt charakterisieren. Wertstufe III = von geringer Bedeutung.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Denkmalgeschützte Bauwerke sind im Plangebiet nicht vorhanden, Vorkommen von Bodendenkmälern oder archäologischer Fundstellen sind nicht zu erwarten.

2.1.8 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bestehen durch die Abhängigkeit der biotischen Schutzgüter (Pflanzen und Tiere) von abiotischen Standortfaktoren (Boden, Wasser, Klima, Luft). Sich negativ verstärkende Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern sind nicht zu erkennen.

2.1.9 Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Gemäß § 1a Abs. 3 Baugesetzbuch, in Verbindung mit §§ 13 ff Bundesnaturschutzgesetz sind die Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung abschließend in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. In der Stadt Lehrte erfolgt die Eingriffsbeurteilung auf Grundlage des Osnabrücker Modells (Das Osnabrücker Kompensationsmodell, 2009).

Nach diesem Verfahren werden sämtliche Biotoptypen innerhalb des Plangebietes erfasst und deren Größe ermittelt. Danach wird den einzelnen Biotoptypen ein aus naturschutzfachlicher Sicht begründeter Wertfaktor zugeordnet. Die Multiplikation von Wertfaktor mit Flächengröße ergibt den Gesamtflächenwert, bzw. Eingriffsflächenwert (EFW).

Danach stellt sich die Situation im Geltungsbereich des B-Plans 08/24 im Ist-Zustand wie folgt dar:

Biotoptyp	Kürzel	Wertfaktor(Spanne)	Faktor	Fläche	EFW
Lehm-Acker	AL	0,6 – 1,5	0,6	39.106,00	23.463,60
Ruderalflur	URF	1,0 – 1,5	1,3	952,24	1.523,58
unbefestigter Weg	VU	0,3 – 1,0	0,5	103,74	51,87
Scherrasen	GRA	0,6 – 1,3	1,0	297,26	297,26
Hausgarten	PHZ	0,6 – 1,5	1,0	198,23	198,23
Straßenfläche	OVS	0,0	0,0	826,43	0,00
Pumpstation	OE	0,0	0,0	16,70	0,00
Summe / EFW				41.500,60	25.534,54

Der Eingriffsflächenwert beträgt 25.534,54 Werteinheiten. Um zumindest rechnerisch Eingriffe in die Schutzgüter des Naturhaushalts auszuschließen, ist diese Summe nach Durchführung der Planung nachzuweisen.

2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung einschl. Eingriffsbewertung

Die bei Umsetzung der Planung zu erwartenden Umweltauswirkungen werden nachfolgend für die einzelnen Schutzgüter dargelegt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt.

2.2.1 Schutzgut Mensch

Nach den Ergebnissen der durchgeführten schalltechnischen Berechnungen (GTA, Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 08/24, 2013) ist festzustellen, dass im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 08/24 durch Straßenverkehrslärmimmissionen der BAB 2 am Tage der für allgemeine Wohngebiete (WA) maßgebliche Orientierungswert von 55 dB(A) nur im Bereich der nördlichen Hälfte des Plangebietes eingehalten wird. Im übrigen Teil ergaben sich Mittelungspegel bis zu 58 dB(A), die jedoch als „nicht wesentlich“ einzustufen sind, da eine Überschreitung des Orientierungswertes um bis zu 3 dB(A) als nicht subjektiv wahrzunehmende Zusatzbelastung angenommen werden kann.

In der Nachtzeit wird der maßgebliche Bezugspegel von 45 dB(A) im gesamten Plangebiet überschritten. Die Überschreitung kann mehr als 8 dB(A) betragen.

Der Gewerbelärm der südlich der BAB 2 gelegenen Gewerbegebiete hat nach dem Gutachten keine Auswirkungen auf das Plangebiet.

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst hat eine Auswertung der alliierten Luftbilder vorgenommen. Die Aufnahmen zeigen keine Bombardierung innerhalb des Plangebietes, so dass von einer Kampfmittelfreiheit ausgegangen werden kann.

2.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Von den Planungen betroffen sind im Bereich des künftigen Wohngebiets die Biotoptypen Lehm-Acker (AL), Ruderalflur (URF), Hausgarten (PHZ), unbefestigter Weg (VU) und Scherrasen (GRA).

Mit Ausnahme der Ruderalflur sind diese Biotoptypen - auch hinsichtlich Arten und Lebensgemeinschaften sowie biologischer Vielfalt - gemäß Bestandsbewertung der Wertstufe I (= von geringer Bedeutung für den Naturschutz) zugeordnet wurden. Danach kann ein Absinken der Wertstufe nicht erfolgen und definitionsgemäß findet für diese Biotoptypen kein Eingriff statt.

Die Überplanung der Ruderalflur bedeutet einen Verlust dieses Biotyps der als kompensationspflichtiger Eingriff zu bewerten ist.

Eine Aufwertung erhält das Plangebiet durch den vorgesehenen 10 m breiten Streifen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern am Ostrand der geplanten Wohnbauflächen, die naturnahe Ausgestaltung der Katje Fuhse in einem Gewässerabschnitt von rund 160 m Länge, bzw. einer Fläche von rund 1.900 m² und der Anlage einer extensiv genutzten Grünlandfläche von 1.700 m².

Dieser 3.600 m² große Bereich wird nicht von Spazierwegen erschlossen, so dass mit der Maßnahme nicht nur die Forderung der Forstverwaltung nach einem Mindestabstand der Wohnbebauung zum Waldrand in einer Mindestlänge von 30m erfüllt wird, sondern auch die von dort befürchtete Beeinträchtigung des Waldes durch das Baugebiet in Form von Beunruhigung, Verlärmung, Abfalleintrag weitestgehend ausgeschlossen werden kann.

Parallel zum Gewässer wird sich in kürzester Zeit die aktuell vorhandene Ruderalflur wiedereinstellen, so dass dieser Eingriff ausgeglichen werden kann.

2.2.3 Schutzgut Boden

Der Bebauungsplan weist auf einer Fläche von circa 2,6 ha ein allgemeines Wohngebiet aus. Bei einer GRZ von 0,3 für eine Fläche von 2,35 ha bzw. einer GRZ von 0,4 für 0,25 ha und der Möglichkeit diese Werte um 50 % zu überschreiten, wird die maximale Versiegelung bei 12.075 m² liegen. Hinzu kommt die vollständige Versiegelung einer Fläche von circa 6.200 m² für geplante Erschließungsstraßen und Fußwege und eine Fläche von circa 300 m² die für den Spielplatz versiegelt wird. Hierdurch verlieren die betroffenen Böden dauerhaft ihre Funktionen im Naturhaushalt, so dass von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen ist.

Diese Bereiche in der Größenordnung von 18.575 m² sind nach Überbauung der Wertstufe I (Böden von geringer Bedeutung) zuzuordnen und stellen mit dem Absinken einer Wertstufe einen Eingriff in das Schutzgut Boden dar.

Damit ergibt sich für dieses Schutzgut ein Eingriff (Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen) auf einer Gesamtfläche von 18.575 m², der durch die Bauleitplanung vorbereitet wird und zu kompensieren ist.

2.2.4 Schutzgut Wasser

Innerhalb der bebaubaren Fläche ist durch die Versiegelung und Überbauung zunächst von einer

Einschränkung der Niederschlagsversickerung auszugehen, die sich nachteilig auf die Grundwasserneubildung auswirkt. Allerdings ist absehbar, dass diese Beeinträchtigung wegen der vorgeschriebenen Versickerung des Regenwassers auf den Grundstücken kaum ins Gewicht fallen wird. Eine Beschleunigung des Wasserabflusses kann dadurch ebenfalls nicht erfolgen.

Da auch das auf den Verkehrsflächen anfallende Regenwasser in offene Rigolen geführt und von dort versickern kann, wird die Leistungsfähigkeit des Schutzgutes Wasser nicht erheblich beeinträchtigt. Ein Eingriff im Sinne der Eingriffsregelung liegt nicht vor, zumal durch den naturnahen Ausbau der Katje Fuhse das Retentionsvermögen im Nahbereich vergrößert wird.

2.2.5 Schutzgut Luft und Klima

Da nur ein Teil der Planflächen von Versiegelungsmaßnahmen betroffen ist und die Anlage von Hausgärten und Grünflächen im Gegensatz zur bisherigen Ackernutzung eine für das Lokalklima günstigere ganzjährige Vegetationsdecke aufweisen wird, liegt kein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Klima vor. Nachteilige Auswirkungen auf die Luftqualität sind durch die geplanten Vorhaben ebenfalls nicht zu erwarten. Das Ausmaß verkehrsbedingter Emissionen durch den zukünftigen Erschließungsverkehr ist als gering einzustufen.

2.2.6 Schutzgut Landschaft

Mit der festgesetzten Anpflanzung einer Baum- Strauchhecke am Ostrand der Wohnbebauung wird gegenüber der Ist-Situation ein schonender Übergang zur freien Landschaft geschaffen. Mit dem naturnahen Ausbau der Katje Fuhse wird auf begrenztem Raum deren optischer Eindruck aufgewertet.

Auch mit diesen Verbesserungen wird der Bereich weiterhin der Wertstufe III zugeordnet werden müssen, ein Eingriff im Sinne der Eingriffsregelung liegt für dieses Schutzgut aber nicht vor.

2.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Da keine Hinweise über Kultur- und sonstige Sachgüter im Plangebiet vorliegen, sind nachteilige Auswirkungen nicht zu erwarten.

2.2.8 Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	Emissionsbelastung der Haushalte durch Verkehrslärm Verlust von Naherholungsraum	+ -
Tiere und Pflanzen	Verlust von Lebensräumen	-/+
Boden	Verlust von belebtem Oberboden Verlust von Bodenfunktionen (GW-Neubildung, Retention)	+ -
Wasser	Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate Beschleunigung des Wasserabflusses Verlust von Retentionsraum	- - -
Luft und Kleinklima	Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Überbauung und Bodenversiegelung Luftverunreinigung durch verkehrsbedingte Emissionen	- -
Landschaft	Verlust der visuellen Prägung des Nahbereiches	-
Kultur- / Sachgüter	Beeinträchtigung von Kultur- oder Sachgütern	-
	+ = erhebliche Umweltauswirkung / - = unerhebliche Umweltauswirkung	

2.2.9 Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung

Wie unter 2.1.9 geschildert ergibt sich im Plangebiet folgender Eingriffsflächenwert nach Realisierung der Planung:

Biotoptyp	Kürzel	Wertfaktor(Spanne)	Faktor	Fläche	EFW
Wohngebiet*	OEL	0,0	0,0	12.075,00	0,00
Hausgärten*	PHZ	0,6 – 1,5	1,0	13.902,93	13.902,93
Verkehrsflächen	TFB	0,0	0,0	6.237,62	0,00
Rückhaltebecken	SXS	1,0 – 1,5	1,0	868,80	868,80
Scherrasen**	GRA	0,6 – 1,3	1,0	72,65	72,65
Pumpstation	OE	0,0	0,0	16,70	0,00
Gewässer III. Ord.	FGZ	1,0 – 1,5	1,0	1.882,44	1.882,44
Hecke***	HPG	1,6 – 2,5	1,6	3.824,42	6.119,07
Ziergebüsch	BZE	1,0 – 1,5	1,0	365,75	365,75
Extensiv Grünland	GIE	1,3 – 2,0	1,3	1.744,50	2.267,85
Spielplatz****	PS	1,0 – 1,5	1,0	509,64	305,78
Summe / EFW				41.500,45	25.785,27

* GRZ 0,3, bzw. 0,4 inkl. der maximal zulässigen Überschreitung der GRZ ist eine Versiegelung von 45% bzw. 60% der Fläche möglich. Für die Ausgleichsberechnung wurde 55% bzw. 40% der Fläche als Hausgarten bewertet und angerechnet.

** Bestand in den nicht eingegriffen wird.

** Bei der Festlegung des Wertfaktors wurde neben dem Alter wertmindernd der Ausschluss Bäume I. und II. Ordnung berücksichtigt.

*** Beim Spielplatz (509,64 m²) wird von einer unversiegelten Fläche von 60% ausgegangen (305,78 m²), die bei der Wertermittlung berücksichtigt wurde.

2.3 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Wohnbebauung bliebe die landwirtschaftliche Vornutzung zunächst erhalten, auch wenn das ackerbauliche Ertragspotenzial lediglich als ‚mittel‘ eingestuft wird. (LP Lehrte, Karte 8).

Der Bedarf an Wohnbebauung ist bei Nichtdurchführung der Planung jedoch anderweitig zu decken, wobei dann vorrangig landwirtschaftliche Nutzflächen im Außenbereich herangezogen werden müssten. Zusätzlich wären umfangreiche Erschließungsmaßnahmen u.a.m. erforderlich. Eine derartige Planung lässt erheblich größere Umwelteingriffe erwarten.

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Bereits im Rahmen der Neuauftellung des Flächennutzungsplans der Stadt Lehrte sind Auswahlkriterien für Wohnbauflächen erarbeitet und die daraus abgeleiteten Standortvorschläge sowie Alternativflächen nach ihrer Umweltverträglichkeit überprüft worden. Dabei wurden vorrangig innerörtlich oder an gewachsenen Ortsrändern gelegene Areale als Entwicklungsflächen für Wohnen festgesetzt, um an bestehende Infrastrukturen anzubinden und eine Zersiedelung der Landschaft zu verhindern.

Aufgrund der räumlichen Situation des Ortsteils Sievershausen kommen keine Alternativstandorte für die Entwicklung eines Baugebiets in Frage. Räumliche Einschränkungen der Siedlungsentwicklung in Sievershausen ergeben sich im Norden durch bestehende landwirtschaftliche Betriebe, sowie Friedhof und Kleingärten, im Süden und Südosten durch die benachbarte Autobahn BAB 2 und die vorhandenen wertvollen Grünstrukturen im Bereich der Katje Fuhse. Im Westen grenzt an die Landesstraße L 413 das Landschaftsschutzgebiet „Gelbe Riede“.

Die im Flächennutzungsplan vorgehaltene Reservefläche im Bereich „Dammbusch“ (Reservefläche 08.A „Dammbusch“) erfordert für die Realisierung einen hohen Erschließungsaufwand und kommt derzeit daher nicht in Frage.

3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die durch die Bauleitplanung erkennbaren Beeinträchtigungen der Umweltauswirkungen bei der Realisierung sind gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, auszugleichen oder zu ersetzen.

Aus der in Kapitel 2 dargelegten Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile ergeben sich durch die Bauleitplanung hinsichtlich der umweltbezogenen Zielvorstellungen Anforderungen aufgrund erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen in den Bereichen:

- Geräuschimmissionsbelastungen
- Verlust von Bodenfunktionen

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

Um die für WA-Gebiete maßgeblichen Orientierungswerte hinsichtlich der Verkehrslärmimmissionen einzuhalten, werden die im schalltechnischen Gutachten nachfolgend genannten Vorschläge verbindlich in die Festsetzungen des B-Planes aufgenommen:

„Auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB erfolgen Festsetzungen für Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen:

Im gesamten Plangebiet sind Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen vorzugsweise auf der den Geräuschquellen abgewandten Gebäudeseite anzuordnen.

Die sich aus den festgesetzten Lärmpegelbereichen nach DIN 4109 ergebenden Anforderungen an den baulichen Schallschutz sind zu beachten. Ausnahmen hiervon können zugelassen werden, wenn auf Grundlage anerkannter technischer Regelwerke nachgewiesen wird, dass an der betreffenden Fassade der Orientierungswert des Beiblattes 1 zu DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete unterschritten wird.

Im gesamten Plangebiet ist bei Räumen, die zum Schlafen genutzt werden ein ausreichender Luftwechsel bei geschlossenen Fenstern sicherzustellen. Dies kann z. B. durch den Einbau schallgedämmter Lüftungseinrichtungen erfolgen. Ausnahmen hiervon können zugelassen werden, auf Grundlage anerkannter technischer Regelwerke nachgewiesen wird, dass an der betreffenden Fassade ein Pegel aufgrund von Verkehrslärm von 45 dB (A) nachts unterschritten wird.

Für Nordfassaden darf der maßgebliche Außenlärmpegel ohne Nachweis um 5 dB(A) verringert werden. Dem entspricht die Verringerung des Lärmpegelbereichs um eine Stufe.“

In Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz (§ 1 Abs. 5 BauGB) sieht das städtebauliche Konzept eine größtmögliche Ausrichtung der Baukörper nach Süden und die Gewährleistung minimaler Verschattung der Gebäude untereinander zur energetischen Optimierung der Gebäude und optimalen solaren Ausnutzung vor. Die Höhenentwicklung der Gebäude, die Stellung der baulichen Anlagen untereinander und ihre durch überbaubare Grundstücksflächen bestimmte Lage zueinander, sowie Pflanzgebote beeinflussen den potenziellen Energiegewinn durch aktive und insbesondere passive Nutzung der Sonnenenergie. Für die ab 2009 geltende Verpflichtung zum Einsatz erneuerbarer Energien nach dem EEWärmeG bei Neubauten wird somit für die Nutzungsart „solare Strahlungsenergie“ die standörtliche Voraussetzung zur Umsetzung geschaffen.

Insgesamt werden durch die „allgemeinen Festsetzungen“ nach § 9 BauGB über Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Flächen, Baukörperstellung, Baugrenzen, Gebäudehöhen sowie Pflanzgebote im Sinne des Klimaschutzes grundlegende Festlegungen für einen geringen Energieverbrauch des Wohngebietes getroffen.

Die Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft werden gemäß der Anlage zur Satzung der Stadt Lehrte über die Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen nach § 135c BauGB ausschließlich mit standortheimischen Gehölzen bestockt. Die Ansaaten im Bereich der Flächen für die Wasserwirtschaft erfolgen ausschließlich mit Wiesengräsern und –kräutern aus autochtonem Saatgut.

3.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Unvermeidbare Belastungen, wie die Versiegelung von Böden und die damit verbundene Reduzierung von Lebensräumen, werden innerhalb des Plangebiets ausgeglichen.



Da der Verlust von Boden nur durch Entsiegelungsmaßnahmen ausgeglichen werden kann, hierfür geeignete Flächen aber nicht zur Verfügung stehen, erfolgt die Kompensation durch die Aufwertung eines weniger wertvollen Biototyps (Acker) in höherwertige Biototypen.

Die Ermittlung des Eingriffsflächenwertes nach Realisierung der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen (siehe 2.2.8) zeigt, dass mit dem dann berechneten Eingriffsflächenwert von 25.785,27 Werteinheiten der Eingriffsflächenwert des Plangebietes im ursprünglichen Zustand (25.534,54 Werteinheiten) um 25,73 Werteinheiten übertroffen wird.

Der mit der Planung verbundene Eingriff in die Schutzgüter des Naturhaushaltes wird damit rechnerisch überkompensiert, externe Ersatzmaßnahmen werden damit nicht erforderlich.

4. Ergänzungen

4.1 Angewandte Verfahren und Schwierigkeiten bei der Erhebung

Als Grundlage für die Prognostizierung der im Plangebiet zu erwartenden Lärmimmissionen wurde die schalltechnische Untersuchung der GTA (Gesellschaft für Technische Akustik mbH, Han-

nover, 2013) herangezogen.

Zur Beurteilung der Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden und zur Bestimmung des Grundwasserflurabstandes wurden die Untersuchungen des Ing.-Büros Dr.-Ing. Meihorst und Partner, Hannover (2013, 2014) herangezogen.

Die Biotoptypenkartierung (August 2013, April 2014) orientiert sich am Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels 2004).

Die Eingriffsbewertung im naturschutzfachlichen Sinne erfolgte in Anlehnung an die ‚Wertstufen der Biotoptypen Niedersachsens‘ (NLÖ, jetzt NLWKN, 2004) unter Berechnung des Eingriffs nach dem Osnabrücker Modell (2009).

Relevante Schwierigkeiten haben sich im Rahmen der Erhebungen nicht ergeben.

4.2 Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Planbedingte erhebliche Umweltauswirkungen werden insbesondere durch Versiegelung und Überbauung erzeugt. Dadurch ist das Schutzgut Boden besonders betroffen. Hierfür bestehen Möglichkeiten des Ausgleichs vor Ort, durch die Ausführung der beschriebenen Maßnahmen auf den im B-Plan festgesetzten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, bzw. den festgesetzten Flächen zum Hochwasserschutz. Die Umsetzung dieser Maßnahmen wird vom Fachdienst Grünplanung und Umweltamt der Stadt Lehrte kontrolliert.

Daneben sind die unter Schutzgut Mensch dargestellten Auswirkungen und Regelungen zum Thema Schallschutz zu beachten. Die Einhaltung der im B-Plan festgesetzten Schallschutzmaßnahmen kann im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren überwacht werden.

Nachteilige Umweltauswirkungen, die erst nach Inkrafttreten des Bebauungsplans entstehen oder bekannt werden und die deshalb nicht Gegenstand der Abwägung sein konnten, können nicht systematisch und flächendeckend durch die Stadt Lehrte überwacht und erfasst werden. Da die Stadt Lehrte keine umfassenden Umweltüberwachungssysteme betreibt und auch aus finanziellen Gründen nicht aufbauen kann, ist sie auf entsprechende Informationen der zuständigen Umweltfachbehörden angewiesen, die ihr etwaige Erkenntnisse über derartige unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zuleiten müssen.

Monitoringkonzept zum Bebauungsplan-Nr.: 08/24 „Kirchlahe-Süd“			
Umweltauswirkung	Überwachung durch	Überwachungsmaßnahme	Zeitpunkt
Schutzgut Mensch			
Lärmimmissionen	Stadt Lehrte, FD 63 Bauordnung	Prüfung im Baugenehmigungsverfahren	Bei Vorlage Baugenehmigungsantrag
Schutzgut Naturhaushalt (Pflanzen u. Tiere, Boden, Wasser etc)			
Interne Kompensationsmaßnahme (Anlage Grünstreifen)	Stadt Lehrte, FD 67 Grünpl. + Umwelt	Bauleitung bei Herstellung und Abnahme	Bis 3 Jahre nach Rechtskraft bzw. anlassbezogen
	Stadt Lehrte, FD 68 Baubetrieb	Im Rahmen Unterhaltungspflege	kontinuierlich
Schutzgut Kultur- u. sonstige Sachgüter			
-	-	-	-

5. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Um der weiterhin bestehenden Nachfrage nach Baugrundstücken innerhalb der Stadt Lehrte im Allgemeinen und im Ortsteil Sievershausen im Besonderen nachzukommen, soll im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 08/24 „Kirchlahe-Süd“ ein allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden.

Das gesamte Plangebiet mit überwiegend ackerbaulicher Vornutzung umfasst ca. 4,15 ha Fläche und gliedert sich wie folgt:

- Allgemeines Wohngebiet (WA, GRZ 0,3): ca. 2,60 ha
- Straßenverkehrsfläche: ca. 0,62 ha
- Versickerungsmulden: ca. 0,09 ha
- Fläche für die Wasserwirtschaft: ca. 0,19 ha
- Schutz Entwicklung von Natur und Umwelt: ca. 0,56 ha
- Sonstige Grünflächen: ca. 0,09 ha

Alternative Planungen für andere Wohnbaustandorte wurden geprüft, sind jedoch mangels Verfügbarkeit, dezentraler Lage oder hohem Erschließungsaufwand nicht weiter verfolgt worden.

Als voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen sind die Belastungen durch Verkehrslärm, vorrangig verursacht durch die Bundesautobahn A2, und der Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung und Überbauung zu nennen. Im Sinne der Eingriffsregelung werden durch die Bauleitplanung überwiegend Eingriffe in das Schutzgut Boden und minimale Eingriffe in das Schutzgut Biotope vorbereitet, die auszugleichen sind.

Die Lärmbelastungen für zukünftige Bewohner können durch Gebäudeausrichtung und passive Schallschutzmaßnahmen gemäß den Vorgaben des schalltechnischen Gutachtens auf das notwendige Maß reduziert werden.

Die Eingriffe in den Bodenhaushalt mit geringen Einflüssen auf den Grundwasserhaushalt, die Tier- und Pflanzenwelt sowie das Kleinklima wurden unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet. Innerhalb der ausgewiesenen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und den Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses können die Eingriffe im Plangebiet kompensiert werden.

Zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen sind vorrangig die Lärmschutzvorkehrungen zu kontrollieren. Daneben muss bei Bedarf die Herstellung der internen Kompensationsmaßnahmen überprüft werden.