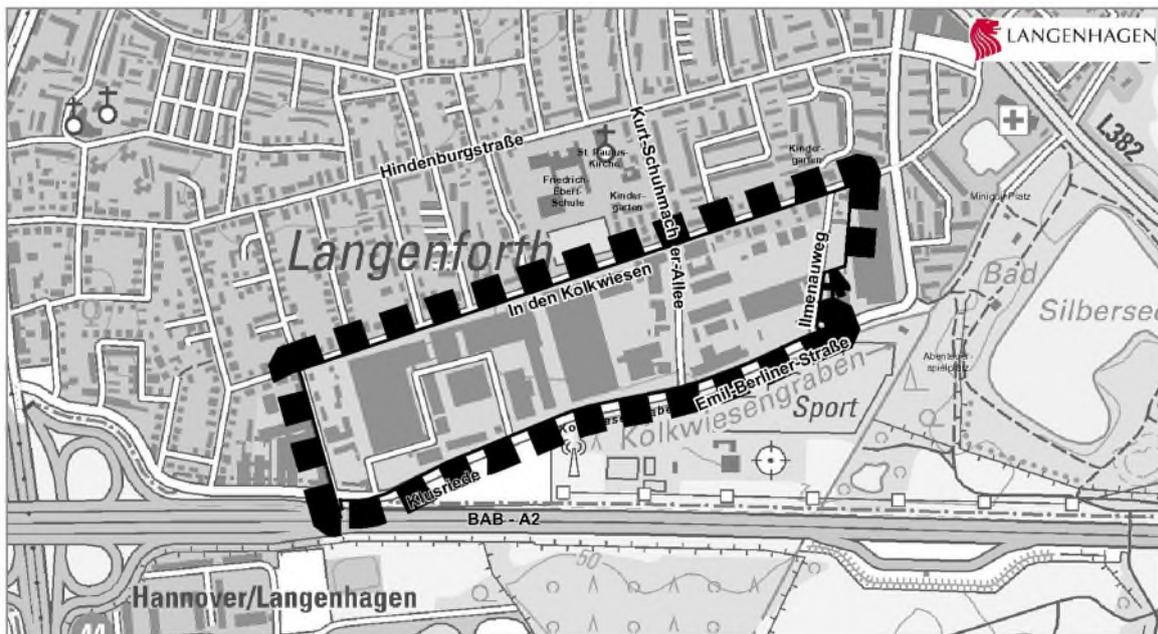


STADT LANGENHAGEN

Bebauungsplan Nr. 24, 5. Änderung
"Gewerbegebiet Langenforth"

BEGRÜNDUNG UND UMWELTBERICHT

Entwurf vom 14.09.2022



Inhaltsverzeichnis

I. BEGRÜNDUNG

1. GELTUNGSBEREICH	3
2. ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG	3
3. UMWELTPRÜFUNG	6
3.1 Prüfung auf Erforderlichkeit zusätzlicher Verfahren	6
3.2 Festlegung des Untersuchungsumfanges	6
3.3 Umweltbericht	6
3.4 Umweltüberwachung	6
4. ENTWICKLUNG AUS DEM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN, ÜBERGEORDNETE FACHPLANUNGEN	7
5. FESTSETZUNGEN	8
5.1 Art der baulichen Nutzung	8
5.2. Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und Baugrenzen	12
5.3 Verkehrliche Belange	14
6. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFT	16
7. EINGRIFFSREGELUNG	17
8. IMMISSIONSSCHUTZ	18
9. BODENSCHUTZ	19
10. VER- UND ENTSORGUNG	20
11. KOSTEN	20

II. UMWELTBERICHT

I. Begründung

1. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24 "Gewerbegebiet Langenforth" liegt im Südosten der Stadt Langenhagen und weist eine Größe von rund 22,66 ha auf. Er wird folgendermaßen begrenzt:

- im Norden durch die Straße In den Kolkwiesen
- im Westen durch den Ithweg
- im Süden durch die Emil-Berliner-Straße
- im Osten durch den Ilmenauweg einschließlich einiger östlich angebundener Grundstücke.

Die Flurstücke im Plangebiet liegen in der Flur 13 der Gemarkung Langenhagen.

2. Ziel und Zweck der Planung

Die 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24 hat zum Ziel, das seinerzeit als Industriegebiet festgesetzte Baugebiet in Anbetracht veränderter Rahmenbedingungen und einer Entwicklung zum Gewerbegebiet mit teilweiser Gemengelage zu überarbeiten sowie die Zulässigkeit von Einzelhandelsnutzungen und Vergnügungstätten auszuschließen.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein zusammenhängend festgesetztes, durch textliche Festsetzung eingeschränktes Industriegebiet, das sich nördlich der Bundesautobahn A2 erstreckt. Es ist im Norden nur durch die Straße „In den Kolkwiesen“ von größeren Wohngebieten des Stadtteils Langenforth getrennt. In kleineren Teilbereichen gehören zum Bestand des Industriegebietes auch Wohnhäuser, die bereits in den 1960er Jahren existierten und Bestandsschutz genießen. Im Übergang zum westlichen Gewerbegebiet muss von einer Gemengelage in Bezug auf Immissionschutzbelange gesprochen werden. Der ursprüngliche Bebauungsplan Nr. 24 stammt aus dem Jahr 1962.

Im Westen schließt sich auf der anderen Seite des Ithweges bereits ein gegliedertes Gewerbegebiet an (3. Änderung dieses Bebauungsplanes Nr. 24 vom 15.04.1993).

Aufgrund dieser Situation – Gewerbegebietsentwicklung und Wohnen - hatte die Verwaltung Mitte der 1980er Jahre begonnen, ein erstes Entwurfskonzept zur Überarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 24 zu erstellen. Am 07.09.1992 hatte der Verwaltungsausschuss für das gesamte Industriegebiet Langenforth einen Aufstellungsbeschluss mit dem Ziel gefasst, dem Immissionsschutz der betreffenden Wohnbebauung sowie den Belangen der Gewerbebetriebe Rechnung zu tragen. Seinerzeit wurde jedoch nur die 3. Änderung des Bebauungsplanes (s.o.) umgesetzt und später der Geltungsbereich für eine 2. (östliche) Änderung und anschließend eine (westliche) 4. Änderung in Angriff genommen.

Die 2. Änderung scheiterte im Jahr 2017 daran, dass ein Industriegebiet innerhalb des Planungsgebietes verbleiben sollte. Die 4. Änderung wurde nicht fortgeführt, da die Ergebnisse der 2. Änderung sowie die große Firmenaufgabe im Plangebiet und Abstimmungen mit den Eigentümern sowie weitere Betriebsveränderungen in den weiteren Entwicklungs- und Planungsprozess einfließen sollten.

Ziel und Zweck der seinerzeit beabsichtigten 4. Änderung bleiben jedoch erhalten und werden nunmehr auch auf den Bereich der 2. Änderung übertragen und als 5. (zusammenfassende) Änderung fortgeführt.

Damit wird der gesamte, noch als Industriegebiet festsetzte Bereich einer Überplanung zugeführt.

Anhand von Bauvoranfragen und weiteren Anfragen zu Ansiedlungen im Plangebiet wurde deutlich, dass ein Planungserfordernis besteht, um die aktuelle Konfliktsituation eines nicht mehr existenten Industriegebietes, das an Wohnnutzungen angrenzt und eher durch eine gewerbegebietstypische Nutzung geprägt ist, zu untersuchen und die städtebauliche Zielrichtung neu zu definieren.

Die schallgutachterliche Untersuchung zeigt, dass die Ausweisung von Gewerbegebietsflächen sowie eines Mischgebietsstreifen im Norden, gegenüber zu vorhandener Wohnbebauung, möglich ist. Dafür wird das Plangebiet hinsichtlich der Schallemissionen zeichnerisch und textlich in Teilgebiete gliedert und Emissionskontingenten zugeordnet. Besonders berücksichtigt wurden dabei Entwicklungswünsche und –möglichkeiten der vorhandenen Betriebe. Diesen stehen aufgrund der Gewerbegebietsfestsetzungen nunmehr auch zeitgemäße Veränderungsmöglichkeiten offen, welche in einem Industriegebiet gem. BauNVO bislang nicht gegeben waren.

Einzelhandelsnutzungen werden auf der Grundlage des Einzelhandelskonzeptes ausgeschlossen, um die vorhandenen Flächen vorrangig den gewerblichen Nutzungen vorzubehalten, aber auch um andere Nahversorgungsstandorte wie z.B. das Osttor oder das Zentrum selber in ihrem Bestand zu stärken. Die verstärkte Nachfrage nach Standorten für Vergnügungsstätten aller Art, vorrangig aber Spielhallen und Wettbüros, zeigt, dass auch diesbezüglich eine Steuerung erforderlich ist, um nicht flächendeckend ein Einsickern dieser Nutzungen in zahlreiche Stadtquartiere mit damit verknüpften „Trading-Down-Folgen“ zu verursachen.

Die Flächen im Geltungsbereich sind bereits überbaut, auch für eine kleine unbebaute Fläche im Osten des Plangebietes liegt ein Baurecht vor. Zusätzliche Versiegelungen im planungsrechtlichen Sinn, die über das bereits jetzt zulässige Maß hinausgehen, werden durch die neuen Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht möglich sein. Eine Verschlechterung der Umweltsituation aus rein planungsrechtlicher Sicht oder das Entstehen eines Kompensationsdefizits im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung kann daher ausgeschlossen werden. Ein Umweltbericht soll dennoch erstellt werden, um die Zusammenhänge darzulegen.

Eine Veränderungssperre zur Sicherung der Planung wurde am 13.12.2021 als Satzung beschlossen.

Eine Änderung des Bebauungsplanes ist über die genannten städtebaulichen und juristischen Erwägungen hinaus auch aus weiterer formalrechtlicher Sicht sinnvoll, da seit Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 24 im Jahre 1962 grundlegende baurechtliche Änderungen eingeführt und neue Anforderungen an das Aufstellungsverfahren und die Inhalte von Bauleitplänen durch das Baugesetzbuch und die Baunutzungsverordnung gestellt werden.

Die bisherigen Festsetzungen im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 24 setzten ein in der Gänze eingeschränktes Industriegebiet neben einem allgemeinen Wohngebiet fest. Dieses ist nach heutigen Planungsstandards und geltendem Immissionsschutzrecht nicht mehr vertretbar. Die vorhandene Gemengelage kann im Grundsatz zwar nicht verändert werden. Jedoch besteht die Möglichkeit, mit den Mitteln des Planungsrechtes sicherzustellen, dass sich einerseits diese Situation nicht weiter zu Ungunsten der Wohnnutzungen verschlechtert und andererseits im bisherigen Industriegebiet neue Entwicklungsmöglichkeiten auch für die tatsächlich bestehenden gewerblichen Betriebe geschaffen werden. Ein Industriegebiet hat hier ganz überwiegend niemals bestanden und war von jeher in seiner Gesamtheit in Richtung eines Gewerbegebietes hinsichtlich der Schallbewertung eingeschränkt.

Ein Ziel der vorliegenden Bauleitplanung für das Plangebiet ist es deshalb, nach dem Grundsatz der gegenseitigen Rücksichtnahme mögliche nachteilige Auswirkungen für die benachbarte Wohnbebauung durch weitere Immissionen im Zusammenhang mit Nutzungsänderungen oder Erweiterungsvorhaben innerhalb der Gewerbegebiete einerseits zu vermeiden und andererseits den bestehenden gewerblichen Betrieben ausreichende Entwicklungsmöglichkeiten innerhalb der Gewerbegebiete zu eröffnen. Hierzu wurden Betriebsbefragungen durchgeführt und es werden Festsetzungen zum aktiven und passiven Schallschutz und zum Ausschluss störender Einzelhandelsnutzungen getroffen.

Das grundsätzliche Ziel dieser Bebauungsplanänderung ist es, das Gebiet aufzuwerten und durch neue Nutzungsmöglichkeiten dem in Teilen langjährigen Leerstand entgegen zu wirken und gleichzeitig die bestehenden Betriebe planungsrechtlich zu sichern und Entwicklungsmöglichkeiten offen zu halten.

3. Umweltprüfung

Mit der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24 ist keine neue großflächige Planung verbunden, mit der erstmalig neue Bauflächen in Anspruch genommen werden würden. Vielmehr handelt es sich um eine reine Bestandsüberarbeitung bestehender Baurechte. Bis auf ein Grundstück, welches aufgrund der bestehenden Baurechte jederzeit bebaut werden dürfte, sind alle Flächen bereits bebaut und in großen Teilen auch gewerblich genutzt, in Teilen im Nordosten auch zu Wohnzwecken. Erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a des Baugesetzbuches (BauGB) sind nicht zu erwarten. Einzelheiten gehen aus dem Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 BauGB einschließlich der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung hervor.

3.1 Prüfung auf Erforderlichkeit zusätzlicher Verfahren

Für die Erstellung von Umweltbericht und Bebauungsplan ist die Erstellung eines Schallgutachtens erforderlich gewesen.

3.2 Festlegung des Untersuchungsumfanges

Untersucht werden die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Arten und Biotope (Tiere Pflanzen, biologische Vielfalt), Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaft, Kultur und sonstige Sachgüter sowie Wechselwirkungen.

3.3 Umweltbericht

Zusammenfassend kommt der Umweltbericht zu dem Ergebnis, dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen aufgrund des geänderten Planungsrechts zu erwarten sind.

3.4 Umweltüberwachung

Veränderungen werden im Rahmen neuer Bauanträge und Baugenehmigungen erfasst. Gegebenenfalls werden zusätzliche Behörden zur Überwachung vorhabenbedingter Auswirkungen eingeschaltet.

Die Untere Bodenschutzbehörde der Region Hannover weist in ihrer Stellungnahme darauf hin, dass das Plangebiet fast vollständig altlastenverdächtige Flächen umfasst und im Grundwasser mindestens zur Hälfte von einer Schadstofffahne, bestehend aus Leichtflüchtigen Halogenierten Kohlenwasserstoffen (= LHKW) von Südsüdwest nach Nordnordosten durchströmt wird. Deren Konzentration überschreitet die Gerüchlichkeitsschwelle ($0,5 \mu\text{g/l}$) bei der Einzelverbindung Vinylchlorid (bis $> 100 \mu\text{g/l}$) stark. Eine Gefahr für Bewohner bzw. Nutzer von Gebäuden durch die aus dem Grundwasser migrierenden Gase dieser Schadstoffgruppe besteht aber nicht. Eine Nutzung des Grundwassers für den menschlichen Gebrauch ist nicht gestattet.

Aus bodenschutzrechtlicher Sicht bestehen keine Bedenken gegenüber der Planänderung, wenn sichergestellt wird, dass die untere Bodenschutzbehörde der Region Hannover bei zukünftigen Bauanträgen auf Verdachtsflächen durch die Stadt Langenhagen beteiligt wird.

Ein entsprechender Hinweis wird in die Planzeichnung übernommen.

Zusammenfassend werden auf Grund der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24 darüber hinaus gehend keine neuen erheblichen Umweltauswirkungen gesehen, die eines besonderen Überwachungsverfahrens bedürften.

4. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan, übergeordnete Fachplanungen

Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Langenhagen als auch der in der Aufstellung befindliche Entwurf für die Neuaufstellung stellt innerhalb des Verfahrensbereichs der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24 ganz überwiegend gewerbliche Bauflächen dar; nur in dem durch Wohnnutzung geprägten nordöstlichen Teilabschnitt an der Straße In den Kolkwiesen ist Gemischte Baufläche vorgesehen.

Entlang der Straße "In den Kolkwiesen" und im Eckbereich In den "Kolkwiesen / Ilmenauweg" sowie am "Ithweg" wird in dieser 5. Änderung des Bebauungsplanes daher ein – gegliedertes - Mischgebiet festgesetzt. Dieses orientiert sich an den vorhandenen Nutzungen und soll einen Übergang zum angrenzenden Wohngebiet herstellen. Dadurch wird dem Schutzanspruch der nördlich angrenzenden, vorhandenen Wohnbebauung Rechnung getragen und weiterhin erreicht, dass sich auf den Grundstücken nur noch nicht wesentlich störende gewerbliche Nutzungen ansiedeln können. Gleichzeitig wird der teilweisen und im Sinne einer schalltechnischen Beruhigung wünschenswerten de-facto Wohnnutzung im nun neu festgesetzten Mischgebiet Rechnung getragen. Die Situation wird städtebaulich und rechtlich entschärft, wenn nunmehr die sich oft aus betriebsbezogener Wohnnutzung und anschließender Aufgabe kleinerer Betriebe ergebenden planungsrechtlichen Konflikte aufgelöst werden können. Um ein Kippen in die reine Wohnnutzung zu verhindern, werden entsprechende Festsetzungen zur vertikalen Gliederung bzw. zum Ausschluss von Wohnnutzung anhand der Bestandssituation angemessen getroffen.

Bereits im Vorentwurf des zur Zeit in der Neuaufstellung befindlichen Flächennutzungsplanes wurde eine gemischte Baufläche dargestellt für den Bereich dieser 5. Änderung des Bebauungsplanes, um die erforderliche Übereinstimmung zwischen vorbereitender und verbindlicher Bauleitplanung gemäß § 8 (2) BauGB zu gewährleisten. Die Region Hannover ist im Verfahren der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes in Arbeitsgruppen eingebunden worden und im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB im Jahr 2022 gehört worden.

Regionales Raumordnungsprogramm

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP 2016) wird die Stadt Langenhagen als Mittelzentrum und als Standort mit den Schwerpunkten Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten bzw. Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten ausgewiesen. Mit der Sicherung der gewerblichen Nutzungen innerhalb des Verfahrensbereiches des Bebauungsplanes wird den Zielen der Raumordnung und Landesplanung gemäß § 1(4) BauGB entsprochen.

Landschaftsplan und Naturschutz

Der Landschaftsplan der Stadt Langenhagen trifft für den Verfahrensbereich keine relevanten Aussagen. Gesetzlich geschützte Biotope und FFH-Lebensraumtypen kommen innerhalb des Planungsgebietes nicht vor.

Die Region Hannover weist in ihrer naturschutzfachlichen Stellungnahme darauf hin, dass Planungen oder Maßnahmen für das Plangebiet nicht eingeleitet wurden oder vorgesehen sind und die Regeln zum Artenschutz gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz zu beachten sind. Aus dem Jahr 2004 liegen Meldungen zu Fundorten von Mauerseglern und aus den 1990er Jahren von Jagdflügen von Fledermäusen aus den benachbarten Siedlungsgebieten, insbesondere im Bereich der nördlich angrenzenden Wohnbebauung vor. Bei Baumaßnahmen im Plangebiet ist besondere Rücksicht auf ein evtl. Vorkommen auch hier zu nehmen.

Denkmalpflege

Im Plangebiet befinden sich keine Denkmäler.

5. Festsetzungen

5.1 Art der baulichen Nutzung

5.1.1 Mischgebiet (MI)

Zwischen der Kurt-Schumacher-Allee im Westen und dem Ilmenauweg im Osten hat sich parallel zur Straße In den Kolkwiesen eine gemischte Nutzung entwickelt, sowie ebenso in einem Bereich östlich des Ithweges. Neben Wohnungen hatten sich östlich der Kurt-Schumacher-Allee u.a. eine lärmintensive Industriebäckerei mit Verkaufsladen und ein Gartenbaubetrieb mit nächtlicher Geräusentwicklung, aber auch ein medizinischer Betrieb und Büros für Anlageberatungen niedergelassen. Nach Aufgabe der lärmintensiven Nutzungen kann das Gebiet nun entsprechend der Nutzungen als Mischgebiet (MI) festgesetzt werden. Es ist einerseits durch die Lage an dem vorhandenen Gewerbegebiet bereits durch Lärm vorbelastet und muss daher Einschränkungen hinnehmen. Andererseits sind im Nahbereich nur Gewerbebetriebe zulässig und auch überwiegend vorhanden, die nach geltendem Immissionsrecht deutlich geringere Lärmimmissionen verursachen als dies üblicherweise in einem Gewerbe- oder Industriegebiet angenommen werden kann.

Die Abstufung des Teilbereiches an der Straße "In den Kolkwiesen" vom (eingeschränkten) Industriegebiet zum Mischgebiet trägt in erster Linie den vorhandenen Nutzungen Rechnung und verhindert, dass in einem Bereich, der mehr durch Wohnnutzungen als durch gewerbliche Betriebe geprägt ist, weitere wesentlich störende Nutzungen – auch mit Blick auf die nördlich angrenzende Wohnbebauung – hineingezogen werden. Die Vielzahl der gewerblichen Nutzungsmöglichkeiten wird damit eingeschränkt. Eine faktische Einschränkung bestand jedoch bereits durch die vorhandene Gemengelage. In den bisherigen Genehmigungsverfahren war deshalb der Schutzanspruch vorhandener Wohnnutzungen nördlich des Geltungsbereiches zu berücksichtigen, was faktisch bereits zu einer Einschränkung der gewerblichen Nutzungen in diesem Teilbereich geführt hat. Die Festsetzung eines Mischgebietes trägt daher zu einer Klarstellung der zukünftigen, planungsrechtlichen Beurteilung bei.

Auf dem Eckgrundstück Kurt – Schumacher – Allee / In den Kolkwiesen war ein Bäckereibetrieb ansässig, der über einen Nahversorger für das Baugebiet hinaus ging und aufgrund der ausgeübten Betriebsvorgänge und der Zu-, Abfahrts- und Rangierverkehre ein erhebliches Konfliktpotential barg und die Ausweisung eines Mischgebietes aus Sicht des Schallschutzes unmöglich machte. Dieser Betrieb wurde nunmehr endgültig aufgegeben. Diese Entwicklung ist in Bezug auf bekannte Konflikte mit der benachbarten Wohnbebauung positiv zu bewerten. Wichtig bleibt hier jedoch auch eine teilweise weitere gewerbliche Nutzung, welche für das Erdgeschoss festgesetzt wird. Dazu haben verbindliche, schriftlich fixierte Abstimmungsgespräche mit dem Bäckereibetrieb stattgefunden. Nunmehr kann die vorliegende Planung dem von Seiten der Anlieger, Eigentümer und Stadt geäußerten Ziel nachgekommen werden, auch eine Wohnnutzung zuzulassen. Direkt westlich des Ilmenauweges befindet sich ein ehemals gewerblich genutztes Bürogebäude. Auch hier wird zumindest für das Erdgeschoss sowie das erste Obergeschoss weiterhin eine gewerbliche Nutzung festgesetzt. Eine Entwicklung zum Allgemeinen Wohngebiet, auch mit womöglich weitergehenden Schutzansprüchen hinsichtlich des Schallschutzes gegenüber den gewerblichen Nutzungen, wird so im Mischgebiet vermieden.

Im Mischgebiet sind Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig. Dies resultiert aus dem höheren Flächenbedarf und den mit diesen Nutzungen verbundenen Zufahrtsverkehr. Auch eignet sich die Straße In den Kolkwiesen nicht für die Erschließung der genannten Nutzungen. Ihnen wäre bereits im noch rechtskräftigen Bebauungsplan an dieser Stelle eine Zulässigkeit abzusprechen. Vergnügungsstätten werden wegen der Nähe der Friedrich-Ebert-Schule und den Wohngebäuden im MI-Gebiet ausgeschlossen. Vergnügungsstätten würden an der Straße In den Kolkwiesen einen Fremdkörper in dem von Wohnnutzungen geprägten Umfeld darstellen und würden zu übermäßigen Beeinträchtigungen der angrenzenden Wohnbebauung führen, da sich die Öffnungszeiten von Vergnügungsstätten in der Regel mit dem Ruhebedürfnis der Anwohner in den Abend- und Nachtstunden überschneiden.

5.1.2 Gewerbegebiet (GE)

In dem am 14.09.1962 rechtsverbindlich gewordenen Bebauungsplan Nr. 24 wird für die Bereiche zwischen den Straßen Ithweg und Ilmenauweg ein Industriegebiet (GI) festgesetzt. Allerdings wird dort die Gebietsart durch Einschränkungen von wesentlichen Emissionen im textlichen Teil der Satzung eher dem Charakter eines Gewerbegebietes angeglichen. Dies hat im Verlauf der Jahre dazu geführt, dass keine technischen Anlagen im Plangebiet vorhanden sind, die nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz genehmigungspflichtig wären.

Um auf die mögliche Konfliktsituation zwischen Wohnen und Gewerbe zu reagieren, wird entsprechend der für diese Bauleitplanung erstellten Schalltechnischen Untersuchung (*Bonk-Maire-Hoppmann GbR* vom 05.05.2022) das Gewerbegebiet gegliedert und es werden Emissionskontingente festgesetzt. Mit der Gliederung der Gewerbegebiete durch unterschiedliche Emissionskontingente soll sichergestellt werden, dass die z.Zt. vorhandene Immissionssituation für die Wohnbebauung nördlich der Straße In den Kolkwiesen sich nicht weiter negativ verändert. Die durch diese Festsetzung vorgenommenen Einschränkungen für Betriebe und Anlagen nach ihrem Störgrad sind aufgrund der vorhandenen immissionsschutzrechtlichen Situation erforderlich. (Vgl. Pkt. 7 "Immissionsschutzbelange"). Die Festsetzungen schaffen Rechtssicherheit für alle Beteiligten und schränken im Übrigen aufgrund der vorhandenen Gemengelage Erweiterungsmöglichkeiten und Neuansiedlungen nicht ein; dies ist ein wichtiger Planungszweck und greift auch die Stellungnahme der Industrie- und Handelskammer auf. Dazu wurden umfangreiche Betriebsbefragungen im Plangebiet durchgeführt, um sicher zu stellen, dass die vorhandenen Betriebe in ihren Entwicklungsabsichten nicht eingeschränkt werden.

Durch die Ausweisung eines Gewerbegebietes werden ganz im Gegenteil neue Möglichkeiten der Gebietsentwicklung geschaffen, indem nunmehr bislang im Industriegebiet nicht mögliche Nutzungen wie z.B. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude zulässig werden. Ein Ziel dieser Bebauungsplanänderung ist es, das Gebiet aufzuwerten und durch neue Nutzungsmöglichkeiten dem in Teilen langjährigen Leerstand entgegen zu wirken. In Gesprächen mit Eigentümern wurde dieses Ziel auch deutlich von diesen formuliert.

Im gesamten Gewerbegebiet werden Tankstellen und Vergnügungsstätten nicht zugelassen. Tankstellen sind mit einem hohen Verkehrsaufkommen verbunden und haben i. d. R. sehr ausgedehnte Öffnungszeiten (z.T. 24h – Betrieb). Deshalb ist davon auszugehen, dass das damit verbundene Verkehrsaufkommen die angrenzenden Wohngebiete nicht unerheblich beeinträchtigen würde. Eine ausreichende Versorgung des Gebietes ist durch mehrere Tankstellen an den übergeordneten Erschließungsachsen wie z. B. der "Bothfelder Straße" und der "Walsroder / Vahrenwalder Straße" gewährleistet.

Vergnügungsstätten werden ausgeschlossen, weil sie eine ähnliche Problematik hinsichtlich des damit verbundenen Zu- und Abfahrtsverkehrs darstellen. Insbesondere in vorhandenen Gemengelagen ist ein besonderes Augenmerk auf mögliche zusätzliche Störfaktoren zu werfen.

Die vorhandenen Strukturen der neuen GE-Gebiete haben Wohnungen bisher nicht erfordert und eine gewerbliche Nutzung, die Betriebswohnen erforderlich machen könnte, soll nicht angeregt werden. Im Gegenteil soll der Konflikt zwischen Wohnen und Gewerbe entschärft werden, Richtungssektoren der Emissionskontingente wer-

den festgesetzt, welche dem Gewerbe wiederum ein Höchstmaß an vertretbaren Entstehungs- und Entwicklungsmöglichkeiten verschaffen. Aus diesem Grund werden auch die sonst ausnahmsweise nach § 9 Abs. 3 BauNVO zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und können auch ausnahmsweise nicht zugelassen werden. Durch die vorliegende Planung können somit keine neuen Konflikte mit hinzukommenden Wohnnutzungen und einer möglichen späteren Verfestigung, z.B. bei Betriebsaufgaben und Grundstücksteilungen und -verkäufen, in den Gewerbegebieten entstehen.

5.1.3 Einschränkung von Einzelhandelsbetrieben innerhalb der GE- und MI-Gebiete

In einem Gewerbegebiet sind Einzelhandelsbetriebe als Unterart von "Gewerbebetrieben aller Art" allgemein zulässig. Das im Juni 2009 vom Rat der Stadt Langenhagen verabschiedete Einzelhandelskonzept hat jedoch ergeben, dass eine Fokussierung des zentrenrelevanten Einzelhandels auf die Innenstadt notwendig ist: "Stärkung und Entwicklung der Bedeutung der Innenstadt als Hauptgeschäftszentrum für Einzelhandel durch gezielte Ansiedlung von zentrenrelevantem Einzelhandel in der Innenstadt und eine Begrenzung der Ansiedlung von zentrenrelevantem Einzelhandel außerhalb der Innenstadt". Für den Bereich zwischen der Bothfelder Straße / In den Kolkwiesen / Silbersee wird die Nahversorgung der Bevölkerung durch das Stadtteilzentrum Bothfelder Straße / Erich-Ollenhauer-Straße und die Läden an der Hindenburgstraße / Kurt-Schumacher-Allee bereits abgedeckt. Darüber hinaus bietet das Langenhagener Stadtzentrum in ca. 1000 m Entfernung weitere Einkaufs- und Dienstleistungsangebote. Da es im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung somit ein vorrangiges Planungsziel sein muss, kundenintensive Nutzungen von diesem Bereich des Stadtgebietes fernzuhalten, ist ein Ausschluss des gesamten Einzelhandels durch eine entsprechende textliche Festsetzung im Bebauungsplan Nr. 24, 5. Änderung gerechtfertigt.

Von dieser Regelung soll lediglich eine Ausnahme zugelassen werden: Gewerbebetrieben soll die Möglichkeit gegeben werden, in einem begrenzten Umfang auch an Endverbraucher zu verkaufen, da vielfach Dienstleistung, Produktion und Verkauf eine Art von Betriebsergänzung bilden und dadurch negative Auswirkungen auf die Verkehrssituation und die Entwicklung auf die Stadtmitte nicht zu befürchten sind. Durch eine entsprechende Formulierung der textlichen Festsetzungen wird sichergestellt, dass der Verkauf an Endverbraucher nicht der Hauptzweck des Betriebes sein kann, sondern im Verhältnis zum eigenen Betriebszweck untergeordnet bleibt. Negative Auswirkungen auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung sowie auf die Raumordnung dürfen mit Verkaufseinrichtungen nicht verbunden sein.

Der Ausschluss bzw. die einschränkende Festsetzungen bezüglich der Einzelhandelsnutzungen gelten aus den genannten Gründen sowohl für das Misch- als auch das Gewerbegebiet gleichermaßen. Eine Ausnahme bilden Kioske, die ausnahmsweise als Verkaufseinrichtungen im Plangebiet zugelassen werden. Insgesamt stellen Verkaufseinrichtungen in Form von Kiosken schon aufgrund ihrer geringen Verkaufsflächen und des begrenzten Warenangebotes keine Konkurrenz zu Einzelhandelsbe-

trieben und -standorten im herkömmlichen Sinn dar. Vielmehr sind Kioske häufig in Gebieten anzutreffen, in denen eine geringe Angebotsstruktur mit Waren des täglichen Bedarfs, z.B. in der Mittagspause der benachbarten Beschäftigten gegeben ist wie z. B. in reinen Wohngebieten oder Gewerbegebieten ohne Einzelhandelsbetriebe. Sie stellen daher eine sinnvolle Ergänzung in Baugebieten dar und werden über eine entsprechende textliche Festsetzung ausnahmsweise im Misch- und Gewerbegebiet zugelassen.

5.2. Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und Baugrenzen

5.2.1 Mischgebiet

Im Mischgebiet werden für das Maß der baulichen Nutzung vertretbare Grenzen gemäß § 17 BauNVO festgesetzt, welche die bereits vorhandene Bebauung berücksichtigen und gleichzeitig eine behutsame Entwicklung ermöglichen. Da gerade der Wohnungsdruck sehr hoch ist, wie diverse Anfragen von Projektentwicklern zeigen, ist darauf zu achten, dass der Baugebietscharakter nicht kippt. Dies kann unter anderem auch über das Maß der baulichen Nutzung gesteuert werden. Diesen Ausführungen folgend wird das Mischgebiet dreifach gegliedert.

Aufgegriffen wird hier die vorhandene Bebauung. Sowohl der Bestand am Ithweg als auch der mittlere Abschnitt an der Straße In den Kolkwiesen zwischen den "Eckgrundstücken" kann sich maßvoll entwickeln, wenn eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) 0,8 im MI2-Gebiet festgesetzt wird.

Für das Mischgebiet insgesamt, das vor allem durch Wohn- und Büronutzungen geprägt ist, wird die zulässige Gebäudehöhe durch die Zahl der Vollgeschosse in geeigneter Weise festgelegt. Übermäßige Gebäudehöhen entstehen aufgrund der kleinteiligeren Grundstückszuschnitte im Vergleich zum Gewerbegebiet durch die festgesetzte Zahl von 2 Vollgeschossen im überwiegenden Teil des Mischgebietes nicht. Diese Gebäudehöhen vermitteln zwischen der nördlich angrenzenden 2– 3 geschossigen Wohnbebauung und den Hallengebäuden im Gewerbegebiet (GE2, GE4, GE6, GE9) mit einer maximalen Bauwerkshöhe von 65 m. Auf zwei Eckgrundstücken, das Mischgebiet auf beiden Seiten städtebaulich flankierend, ist jedoch die Festsetzung einer höheren Geschossflächenzahl erforderlich und vertretbar, weil der vorhandene Gebäudebestand bereits 3 bzw. 4 Vollgeschosse erreicht. Im Falle der vorhandenen 3 bzw. 4 Vollgeschosse ist die Geschossflächenzahl mit 1,5 respektive 1,8 ausnahmsweise gemäß § 17 Abs. 2 BauNVO für das Mischgebiet angepasst worden. Dafür war es erforderlich, eine Regelung zur Geschossfläche aufzunehmen, in der festgesetzt wird, dass für die Berechnung der Geschossfläche auch die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen Geschossen einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenräume und einschließlich ihrer Umfassungswände ganz mitzurechnen sind (MI1- und MI3-Gebiet). Diese besondere Regelung kann gleichermaßen für das MI2-Gebiet gelten, indem eine Balance zwischen einer darauf ausgerichteten GRZ von 0,4 und einer GFZ von 0,8 erzielt wird, die dem Bauherren eine deutliche Erhöhung der momentan gegebenen Möglichkeiten eröffnet. Hier ist bei

Erweiterungen und Neubauten auch ein drittes Nicht-Vollgeschoss möglich, während die Festsetzungen im MI2- und MI3-Gebiet sich eng an der vorhandenen, deutlich voluminöseren Bebauung orientieren, wo eine weitere, zusätzliche Aufstockung des Bestandes nicht zulässig ist.

Eine Erhöhung der Zahl der Vollgeschosse insgesamt wird nicht vorgenommen, um keine Grundlage für eine wesentliche Umstrukturierung in Richtung Geschosswohnungsbau zu schaffen. Es ist nicht planerisches Ziel, eine größere Anzahl neuer Wohnnutzungen in den Bereich des festgesetzten Mischgebietes zu ziehen. Die vorhandene Nutzungsmischung entspricht den bereits genannten planerischen Überlegungen zum Immissionsschutz und soll im Wesentlichen über die getroffenen Festsetzungen beibehalten werden. Deshalb orientiert sich das Maß der baulichen Nutzung in erster Linie am heute vorhandenen Gebäudebestand. In diesem Sinne ist es erforderlich, eine Höchstgrenze für die Anzahl der Wohneinheiten von 5, 2 und 8 pro Gebäude für die Mischgebiete MI1, MI2 und MI3 festzusetzen.

Die Baugrenzen bleiben in einem Abstand von 5 m zu den Verkehrsflächen bzw. 8 m zur Straße in den Kolkwiesen, also zur nördlichen Wohnbebauung hin, bestehen.

Im Mischgebiet wird ebenfalls die abweichende Bauweise festgesetzt, die Gebäudelängen über 50 m zulässt. Dieses geschieht im Hinblick darauf, zukünftig auch hier abschirmende Gebäudekörper zu ermöglichen. Der Bestand ist derzeit geprägt durch kleinteilige Baukörper in der offenen Bauweise. Jedoch ist es vorstellbar, über Baulasten Grenzbebauungen zu ermöglichen, die größere Gebäudelängen erreichen und damit einen Beitrag zum Immissionsschutz des angrenzenden Wohngebietes leisten können.

5.2.2 Gewerbegebiet

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung orientieren sich an den bestehenden Regelungen im Nachbarbebauungsplan Nr. 24, 3. Änderung und nehmen im Wesentlichen auch die Regelungen des Ursprungsbebauungsplanes Nr. 24 auf. Außerdem hat die bestehende Bebauung entsprechend den Ausnutzungskennziffern für viele Grundstücke bereits die höchst mögliche bauliche Verdichtung erreicht, so dass aufgrund der Bestandssituation, aber auch um anderen Betrieben die gleichen Entwicklungsmöglichkeiten einzuräumen, eine Grundflächenzahl von 0,7 und eine Geschoßflächenzahl von 2,0 im Gewerbegebiet beibehalten und festgesetzt wird.

Die maximal zulässigen Bauwerkshöhen im Gewerbegebiet sind mit zunehmendem Abstand zur Wohnbebauung gestaffelt. In den GE2-, GE4-, GE6-, GE8- und GE9-Gebieten, die dem Wohngebiet am nächsten liegen, ist die maximal zulässige Bauwerkshöhe auf ca. 15,0 m beschränkt (65,0 m ü. NHN), südlich angrenzend auf maximal ca. 20,0 m. Die maximal zulässigen Bauwerkshöhen werden in Metern über Normalhöhennull angegeben. Gegenüber den bestehenden Regelungen hinsichtlich der zulässigen Gebäudehöhenentwicklung werden die Gewerbegebiete überwiegend heruntergestuft, faktisch ergibt sich jedoch keine Einschränkung hinsichtlich der baulichen Ausnutzbarkeit der Grundstücke, weil durch die unveränderte Grund- und Geschoßflächenzahl bereits nahezu alle Grundstücke soweit ausgenutzt sind, dass die Anzahl der ehemals zulässigen Vollgeschosse nicht zu erreichen ist. Erheb-

liche Überschreitungen der zulässigen Geschosßflächen würden dies verhindern. Somit ist mit der Änderung der Höhenfestsetzungen eher eine Anpassung an die tatsächlich erreichbaren Bauwerkshöhen in Verbindung mit den Ausnutzungsziffern des Bebauungsplanes erfolgt.

Durch das Plangebiet verläuft eine Richtfunktrasse der Telefonica-Telekomgesellschaft mit einem beidseitigen Schutzkorridor von je 30 m; dieser wird in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt. Die Bauwerkshöhe bleibt hier im gesamten Bereich auf 12 m beschränkt. Bauliche Anlagen, Baukräne u.ä. dürfen nicht hineinragen, im Falle neuer Vorhaben ist eine Beteiligung der Telefonica erforderlich.

Die Baugrenzen bleiben in einem Abstand von 5 m zu den Verkehrsflächen bestehen bzw. werden entlang der Emil-Berliner Straße auf dieses Maß verringert. An dieser Stelle ist auf die Hinweise der Autobahn GmbH des Bundes hinzuweisen. Deren Anbauverbotszone (Abstand von 40 m zum Fahrbahnrand der Autobahn) bzw. Anbaubeschränkungszone (100 m) sind unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplanes zu beachten und können dazu führen, dass die Bebaubarkeit aufgrund übergeordneter Gesetzgebung (Bundesfernstraßengesetz) nicht in der Form gegeben ist, wie es der Verlauf der Baugrenzen rein städtebaulich nicht ausschließt (s. auch Kap. *Verkehrliche Belange*).

Es wird eine abweichende Bauweise für das Gewerbegebiet vorgesehen, um auch Gebäudelängen über 50 m zu ermöglichen. Dieses entspricht bereits den vorhandenen Gebäudestrukturen innerhalb des Baugebietes und lässt aktive Schallschutzmaßnahmen durch Abschirmeffekte langer Gebäudekörper zu. Für den Bereich ohne Ein- und Ausfahrten wird dies vorgeschrieben – die Vorgabe wird auch durch die Errichtung von Schallschutzwänden oder Mauern erfüllt.

5.3 Verkehrliche Belange

Die Abgrenzung der Verkehrsflächen wird entsprechend der bestehenden Situation der vollständig ausgebauten Straßen festgesetzt. Die in der Planzeichnung ehemals vorgesehene Aufteilung der Verkehrsflächen wird nach dem Gebot planerischer Zurückhaltung nicht übernommen, um etwaige Maßnahmen im Rahmen der Verkehrsplanung bzw. der Verkehrsberuhigung durch solche detaillierten Festsetzungen nicht zu erschweren. Die Haupteerschließung des Gewerbegebietes erfolgt überwiegend über die Kurt – Schumacher-Allee und die Emil-Berliner-Straße sowie den Ilmenauweg, die für diesen Zweck ein ausreichend bemessenes Ausbauprofil haben. Die Straße "In den Kolkwiesen", über die mit zwei Ausnahmen – daher ohne Festsetzung eines Zu- und Ausfahrtsverbotes - das Mischgebiet am Ithweg erschlossen ist, entspricht in ihrer Ausbaubreite eher einer Anliegerstraße in Wohngebieten und ist nur bedingt für gewerblichen LKW – Verkehr geeignet.

Die Autobahn GmbH des Bundes in Absprache mit dem Fernstraßen-Bundesamt weist in einer ausführlichen Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung darauf hin, dass aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes keine Ansprüche auf Schutz vor Umwelteinwirkungen (Lärm, Staub, Gase, Erschütterungen) abzuleiten seien, insbesondere würden keine Kosten für evtl. erforderliche Lärmschutzmaß-

nahmen übernommen. Auf den vorgesehenen 8-streifigen Ausbau der BAB A2 (zur Zeit 6-streifig) auch in diesem Streckenabschnitt wird hingewiesen. Auswirkungen darauf bzw. die rechtliche Situation ergeben sich aus Sicht der Stadt Langenhagen durch die Änderung der Baugebietsfestsetzung nicht.

Der Hinweis auf die Anbauverbotszone von 40 m entlang der Fahrbahnkante wird nachrichtlich in die Planzeichnung des B-Planes übernommen, ebenso der Hinweis auf die Anbaubeschränkungszone (Erforderlichkeit einer Zustimmung seitens des Fernstraßen-Bundesamtes, wenn längs der Autobahn in einer Entfernung bis zu 100 Meter bauliche Anlagen errichtet oder geändert bzw. anders genutzt werden sollen).

Diese Beschränkungen gelten auch für Werbeanlagen und für Geräte und Vorrichtungen zum Bau und zur Unterhaltung der Anlagen.

Eine Gefährdung des Straßenverkehrs auf der A2 durch Lichtquellen, reflektierende Werkstoffe etc. ist zu vermeiden.

5.4 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern / Klimaschutz

Mit Ausnahme eines Grundstückes östlich des Ilmenauweges sind alle Grundstücke bebaut. Ein feingliedrige Grünflächenstruktur kann hier nicht mehr umgesetzt werden und ein Erhalt von wertvollen Grünflächen, wie er auf neu ausgewiesenen Baugebietsflächen denkbar wäre, ist hier nicht mehr gegeben. Die anzuwendende Baunutzungsverordnung von 1990 schafft jedoch nunmehr die Möglichkeit, das wenige noch vorhandene Grün zu erhalten und für zukünftige Baumaßnahmen Pflanzflächen mit textlicher Festsetzung erstmalig auch zu sichern. Dies ist ein positiver Beitrag zum Klimaschutz und zur Aufwertung des Plangebietes aus naturschutzfachlicher Sicht. Daher wird durch textliche Festsetzung sowohl ein Pflanzstreifen in den Mischgebieten entlang der Straße In den Kolkwiesen festgesetzt als auch der vorhandene Gehölzgürtel nördlich der Hallenkomplexe an der Straße In den Kolkwiesen im Bereich des Zu- und Ausfahrtsverbotes gesichert.

Der Rat der Stadt Langenhagen hat zudem in Vorbereitung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes Beschlüsse zum Klimaschutz gefasst (BD 2020/138-1; BD 2020/143-1). Dabei sollen bei der Änderung von Bebauungsplänen sowie neuen Bebauungsplänen Klimaschutzaspekte für eine klimaneutrale Energieversorgung in Neubauten Berücksichtigung finden. Auch in das Baugesetzbuch wurde ein Passus aufgenommen, wonach gemäß § 1 Abs. 5 und § 1a Abs. 5 BauGB Belange des Klimaschutzes in der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind.

Die allgemeine Belastungssituation der Stadt Langenhagen bezüglich der Luftqualität und der CO₂-Bilanz wird besonders durch den Flughafen Hannover-Langenhagen, die überörtlichen Straßennetze (A2, A 352, L 190) und die Gewerbegebiete geprägt. Hier zeichnet sich gegenüber anderen Kommunen der Region Hannover eine deutlich höhere Belastung mit CO₂ ab. Dieses Erkenntnis schlug sich nieder im Klimaschutz-Aktionsprogramm; demnach will die Stadt Langenhagen bis zum Jahr 2050 eine CO₂-Bilanz von 2t je Einwohner und Jahr erreichen. Neben dem produzierenden Gewerbe stellen die privaten Haushalte mit 35% des Energieverbrauchs eine wichtige Zielgruppe für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen dar.

Der Bebauungsplan trifft deshalb Festsetzungen zur Förderung von erneuerbaren Energien und von Gründächern sowie zum Ausschluss der Verbrennung von Heizöl.

Zur Verbesserung der Luftqualität in Langenhagen wird die Verbrennung von Heizöl im gesamten Plangebiet ausgeschlossen. Der Ausschluss wird gekoppelt an die Verpflichtung zur Nutzung von erneuerbaren Energien. Damit soll der Energiebedarf für Heizung, Warmwasseraufbereitung und Haushaltsstrom möglichst durch die Nutzung von Solarthermie oder Photovoltaik, den Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplung und Holzpellets sichergestellt werden, u.a. unter Einbeziehung regenerativer Energieerzeugungsanlagen. Ziel ist es, zur Förderung des Klimaschutzes die Vermeidung von CO₂-Emissionen zu erreichen.

Als Ausnahme wurden die Ausnahmetatbestände des seit dem 01.11.2020 in Kraft getretenen Gebäudeenergiegesetzes (§ 72 Abs.4 Nr. 1-4 GEG) aufgenommen, um die Verhältnismäßigkeit der Regelungen des Bebauungsplanes zu den GEG-Inhalten zu berücksichtigen. Mit dem Ausschluss von Heizöl bei Neubauten vor dem 01.01.2026, wie es das GEG vorsieht, wird eine „Verschärfung“ für die Neubauten im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes gegenüber dem GEG vorgenommen. Diese begründet sich mit dem politischen Willen, sofort Maßnahmen zur Senkung der CO₂ Emissionen einzuleiten, um den örtlichen Belastungen mit CO₂ in Langenhagen entgegenzuwirken.

Für eine nachhaltige und klimagerechte Entwicklung werden ökologische Vorschriften zur Dachbegrünung in den örtlichen Bauvorschriften getroffen.

6. Örtliche Bauvorschrift

Für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird eine örtliche Bauvorschrift aufgenommen, welche die Zulässigkeit von Werbeanlagen regelt. Ohne eine entsprechende Satzung sind Werbeanlagen (fast) ohne Einschränkungen in Gewerbegebieten als Nebenanlagen zulässig. Erst mit Eintritt des Verunstaltungstatbestandes nach § 10 NBauO könnte bei einer übermäßigen Häufung oder einer unverhältnismäßigen Dominanz der Werbeanlagen über andere Baumassen bauordnungsrechtlich eingeschritten werden. Jedoch zeigt die Praxis, dass der § 10 NBauO ein völlig ungeeignetes Mittel ist, um Werbeanlagen städtebauverträglich zu lenken und eine positive Stadtbildpflege zu betreiben. Als einzige Alternative bleibt die konkrete Örtliche Bauvorschrift als Satzung mit Gestaltungsvorgaben, die den Rahmen der Zulässigkeit von Werbeanlagen in Bezug auf Anzahl, Größe, Standort und Gestaltungskriterien genau beschreiben kann.

Vergleichbare Gestaltungssatzungen wurden bereits in unterschiedlichen Baugebieten in Langenhagen beschlossen. Dies wird im Verfahrensbereich des Bebauungsplanes Nr. 24, 5. Änderung fortgesetzt. Hierbei wurden Gestaltungsanforderungen festgelegt, die zum einen dem berechtigten Interesse gewerblicher Betriebe auf angemessene Werbemöglichkeiten Rechnung tragen. Zum anderen wird in Bezug auf Anzahl und Größe der Werbeanlagen eine Obergrenze festgelegt, die es ermöglicht, die erforderlichen Werbeträger auf ein annähernd gleiches Maß zu beschränken.

Hierbei wurde zwischen zwei Teilbereichen differenziert. Das Mischgebiet entlang der Straße "In den Kolkwiesen" ist besonders stark geprägt durch vorhandene Wohnnutzungen im Gebiet selbst und durch das angrenzende Wohngebiet im Norden. Auch die wesentlich kleinteiligeren Grundstückszuschnitte im Vergleich zum Gewerbegebiet geben Anlass, für diesen Teilbereich die Anzahl und Größe der Werbeanlagen geringer festzulegen als im angrenzenden Gewerbegebiet. Das Gewerbegebiet ist im Gegensatz dazu durch wesentlich größere Baugrundstücke geprägt und aus der gewerblichen Nutzung resultierend mit großen Baukörpern bebaut. Es ist deshalb folgerichtig, die Zulässigkeit von Werbeanlagen in diesem Teilbereich großzügiger festzulegen als im Mischgebiet.

Insgesamt wird die Gestaltungssatzung inhaltlich eng an bereits existierende Gestaltungssatzungen in anderen Planungsbereichen von Langenhagen angelehnt, so dass eine annähernde Gleichbehandlung der gewerblichen Betriebe in Bezug auf Werbemaßnahmen erreicht wird. Geringfügige Abweichungen resultieren aus den besonderen Gegebenheiten des jeweiligen Baugebietes. Im allgemeinen Teil der Gestaltungssatzung werden grundsätzliche Zulässigkeitskriterien festgelegt. Die genauen Gestaltungsvorgaben sind den Festsetzungen im Bebauungsplan zu entnehmen.

Für die Hauptanlagen wird aus ökologischen und auf einen effektiven Klimaschutz bezogenen Gründen eine extensive Dachbegrünung für alle neuen Flachdächer und flachgeneigten Dächer bis 15° vorgeschrieben. Diese Vorgabe ist gerechtfertigt, um hinsichtlich des hohen, zulässigen Versiegelungsgrades wenigstens einen funktionalen Teilausgleich hinsichtlich des Klimas vor Ort zu leisten. Dies gilt auch bauliche Anlagen, deren Bestandsschutz entfallen ist und für die im Rahmen eines neuen Baugenehmigungsvorganges eine Nutzungsänderung beantragt wird.

Wenn eine Dachbegrünung im vorgegebenen Rahmen nicht durchgeführt werden kann oder soll, sind ersatzweise auch Anlagen für Photovoltaik bzw. Solarthermie zulässig, wenn mindestens 50 % der vorgeschriebenen Gründachfläche als Dachfläche begrünt bleiben.

7. Eingriffsregelung

Da der gesamte Verfahrensbereich des Bebauungsplanes Nr. 24, 5. Änderung bereits überplant ist und durch entsprechende Festsetzungen innerhalb der Gewerbegebiete hier bereits eine stark verdichtete Bebauung entstand, sind durch die nun beabsichtigte Änderung des Bebauungsplanes keine Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne von § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 14 ff Bundesnaturschutzgesetz verbunden. Die Ausnutzungsziffern des Bebauungsplanes werden gegenüber dem Ursprungsplan nicht erhöht. Der zweiten Änderung liegt nun die BauNVO 1990 zugrunde, was hinsichtlich der Bodenversiegelung eine Verbesserung bei zukünftigen Vorhaben innerhalb der Gewerbegebiete bedeutet. Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO ist eine über das Maß von 0,8 hinausgehende Versiegelung des Baugrundstücks bei Neubauvorhaben nicht zulässig.

Für ein noch unbebautes Grundstück östlich des Ilmenauweges bestehen bereits seit Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 24 im Jahre 1962 Baurechte. Ein Eingriff i. S. des Naturschutz- und Bauplanungsrechts findet nicht statt.

8. Immissionsschutz

Es ist eines der Planungsziele, die Problemsituation der unmittelbaren Nachbarschaft zwischen dem Gewerbegebiet und den nördlich angrenzenden Wohngebieten und den damit zwangsläufig verbundenen Immissionskonflikt zu berücksichtigen und möglichst weitgehend zu mindern.

Neben den bestehenden, innerhalb der Gewerbegebiete zu beachtenden Vorschriften des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) werden die benachbarten Wohngebiete auch durch die anlagenbezogenen Vorschriften der TA-Lärm bereits gegen zu hohe Immissionen geschützt. Durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan sollen darüber hinaus die im Rahmen der Bauleitplanung gegebenen Möglichkeiten zur Konfliktminderung hinsichtlich des Gewerbelärms ausgeschöpft werden sowie auch die Verkehrslärsituation untersucht werden.

Bereits jetzt ist unter Beachtung der unmittelbaren Nachbarschaft zu den bislang ausgewiesenen Industriegebieten eine deutliche Überschreitung der für WA- bzw. WR-Gebiete maßgeblichen Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte im Planfall bei Ansatz der GI-typischen flächenbezogenen Schalleistungspegel auszugehen. Insofern ist die vorhandene Nachbarschaft als Gemengelage zu werten; ein Ziel der vorliegenden Bauleitplanung ist es, dennoch über entsprechende Festsetzungen die schalltechnischen Belastungen, die gegenwärtig plangegeben entstehen könnten, in Zukunft in den nördlich der Straße In den Kolkwiesen gelegenen Allgemeinen Wohngebieten (einschl. einer reinen Wohngebietsfläche) auf ein vertretbares Maß zu reduzieren und festzuschreiben. Dies wird gelingen, wenn Immissionsrichtwerte für ein Mischgebiet nicht überschritten werden dürfen.

Zu diesem Zweck wurde eine schalltechnische Untersuchung angefertigt, die mögliche Bebauungsplanfestsetzungen aufzeigt, mit denen sowohl der Immissionsschutz der betroffenen Wohnbebauung sichergestellt, als auch den Belangen der Gewerbebetriebe Rechnung getragen werden kann.

Anhand der schallgutachterlichen Untersuchung (Büro *bmh*, Mai 2022) werden eine Gliederung und Lärmkontingentierung vorgenommen, die unter Beachtung der tatsächlich vorhandenen Nutzungen (gewerbliche Nutzungen, Dienstleistungen) und einer plangegebenen Vorbelastung erfolgt und die vorgesehene Ausweisung eines Mischgebiets berücksichtigt. Für die betrachteten GE-Flächen wurden emissionsseitige Einschränkungen ermittelt um sicher zu stellen, dass die maßgeblichen Orientierungswerte im Bereich der benachbarten, vorhandenen bzw. geplanten schutzwürdigen Baugebiete eingehalten werden. Es werden Vorschläge zur Lärmkontingentierung des betrachteten Gewerbegebiets übernommen, wobei die Geräuschvorbelastung durch plangegebene industrielle bzw. gewerbliche Nutzungen außerhalb des betrachteten Geltungsbereichs beachtet wurde.

In diesem Zusammenhang wurde auch ermittelt, welche Geräuschimmissionen durch die vorhandenen, innerhalb des Geltungsbereichs bzw. an den Plangebietsrändern gelegenen gewerblichen Nutzungen im Bereich der geplanten Mischgebiete bzw. der benachbarten Wohnbauflächen verursacht werden. Grundlage dieser Berechnungen sind die Ergebnisse von Betriebsbefragungen. Entsprechend auch der Stellungnahme der Industrie- und Handelskammer sollen Einschränkungen der aktuellen Betriebe vermieden werden und durch die neuen Festsetzungen eine Aufwertung und zukunftsfähige Entwicklung ermöglicht werden.

Die Beurteilung der Geräuschsituation für die Erstellung dieses Bebauungsplanes erfolgte auf Grundlage der Regelungen der DIN 18005 mit Beiblatt 1 *Schallschutz im Städtebau* unter Berücksichtigung der Regelungen der *TA Lärm* (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm).

Durch die vorgesehene Lärmkontingentierung wird erreicht, dass für die Wohnbebauung innerhalb des geplanten Mischgebietes sowie für die Wohnbebauung in der Nachbarschaft die Gesamtimmissionsbelastung die maßgeblichen städtebaulichen Orientierungswerte gemäß DIN 18005 nicht überschreiten.

Weiterhin wurde die Straßenverkehrslärmbelastung des Plangebietes untersucht (s. auch Umweltbericht) und die Lärmpegelbereiche mit entsprechenden Anforderungen an den baulichen Schallschutz gemäß *DIN 4109* ermittelt

9. Bodenschutz

Nach dem Altlasteninformationssystem der Unteren Bodenschutzbehörde der Region Hannover ist die überwiegende Zahl der Grundstücke als altlastenverdächtig einzustufen; nördlich befindet sich eine Schadstofffahne gemäß § 2 Abs. 4 Bundesbodenschutzgesetz. Es besteht aber derzeit keine Veranlassung, eine Gefährdungsabschätzung durchführen zu müssen, da es sich hier um vorhandene gewerbliche Nutzungen handelt und keine Hinweise auf akute Boden- oder Grundwasserverunreinigungen im Planbereich vorliegen. Die Region hat in der Vergangenheit Gebrauchsanweisungen für die Nutzung von Grundwasser aus Gartenbrunnen aufgestellt und an betroffene Eigentümer versandt (kein Trink- oder Badewasser, Bewässerung von Pflanzen ja, aber nicht als Sprühnebel oder in Gewächshäusern). Erst bei einer baulichen Änderung oder Nutzungsänderung muss im Rahmen einer Baugenehmigung in Absprache mit der Bodenschutzbehörde eine Gefährdungsabschätzung für einzelne Grundstücke durchgeführt werden. Ein entsprechender Hinweis, wonach die Untere Bodenschutzbehörde im Baugenehmigungsverfahren zu beteiligen ist, wird in den Bebauungsplan übernommen.

Ganz allgemein ist für dieses große Plangebiet festzustellen:

Die Beteiligung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung (LGLN) hat ergeben, dass es sich bei dem Plangebiet um einen bombardierten Bereich handelt, in dem mit Resten von Kampfmitteln zu rechnen ist. Daher ist vor jeder Baumaßnahme das Baugrundstück zu sondieren. Sollten dabei Bombenblindgänger oder andere Kampfmittel festgestellt werden, ist der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu benachrichtigen. Ein entsprechender Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

Im Besonderen ist unbedingt auf Folgendes hinzuweisen:

Im nahezu gesamten Geltungsbereich wurden mit Ausnahme zweier kleiner Teilflächen die derzeit vorliegenden Luftbilder nicht vollständig ausgewertet. Für ca. 3/4 des Plangebietes wird eine Luftbilddauswertung empfohlen. Darüber hinaus gehend wird für einen großen zusammenhängenden Bereich im Südwesten eine Sondierung allein aufgrund einer teilweisen Auswertung vorhandener Luftbilder empfohlen.

10. Ver- und Entsorgung

Die notwendigen Ver- und Entsorgungsleitungen für den kompletten Bestand sind im öffentlichen Straßenraum vorhanden. Lediglich in der Emil-Berliner-Straße liegt gegenwärtig keine Trinkwasserleitung. Es ist seitens der Stadtwerke Hannover (enercity) auch nicht geplant, an dieser Stelle eine solche Leitung zu verlegen.

Der Löschwasserbedarf für das Plangebiet ist nach dem Arbeitsblatt W405 des DVGW mit 3.200 l/min über 2 Stunden sicherzustellen. Wenn das aus dem Leitungsnetz zu entnehmende Löschwasser nicht ausreicht, sind zusätzlich noch unabhängige Löschwasserentnahmestellen in Form von Bohrbrunnen oder Zisternen zu schaffen. Notfalls steht der Silbersee in einer Entfernung von 800 m zur Wasserentnahme zur Verfügung.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichen keine Versiegelungen, die über das bereits zulässige Maß hinausgehen. Probleme mit der Oberflächenentwässerung des Plangebietes sind nicht bekannt. Das anfallende Oberflächenwasser muss grundsätzlich gemäß der städtischen Niederschlagswasserbeseitigungssatzung auf den Baugrundstücken versickert oder zurückgehalten werden, z.B. durch Staugraben (oder Rigolen außerhalb der Bauverbotszonen, wenn nachgewiesen wird, dass es anders nicht möglich ist). Auch bei einer Änderung des Bestands muss eine Rückhaltung bzw. Versickerung auf 13 l/s erfolgen. Der vorhandene Regenwasserkanal steht für eine Aufnahme von zusätzlichem Oberflächenwasser nicht zur Verfügung.

11. Kosten

Durch diese fünfte Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24 entstehen der Stadt Langenhagen keine Kosten.

Diese Entwurfsbegründung einschließlich Umweltbericht hat gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom _____ bis _____ (einschließlich) öffentlich ausgelegen.

Die 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24 mit dieser Begründung hat der Rat der Stadt Langenhagen am _____ gemäß § 10 BauGB beschlossen.

Langenhagen,

Bürgermeister

II. UMWELTBERICHT

Der nachfolgende Umweltbericht für den Bebauungsplan Nr. 24, 5. Änderung "Gewerbegebiet Langenforth – Ost" wurde von der Abteilung 61 *Stadtplanung und Geoinformation* der Stadt Langenhagen erstellt. Untersuchungen und Ergebnisse der *Planungsgruppe Landespflege* aus dem Jahr 2016 zu einem Teilbereich des Plangebietes wurden berücksichtigt.

II. Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	2
2.	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des Plans	4
2.1	Untersuchungsrahmen des Umweltberichts und angewandte Untersuchungsmethoden	4
2.2	Räumliche Abgrenzung von Plangebiet und Untersuchungsgebiet	5
2.3	Schutzgut Mensch und Gesundheit	5
2.4	Schutzgut Arten und Biotope (Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt)	9
2.5	Schutzgut Boden	10
2.6	Schutzgut Wasser	11
2.7	Schutzgut Klima/Luft	12
2.8	Schutzgut Landschaft	13
2.9	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	13
2.10	Wechselwirkungsbetrachtungen	13
2.11	Zusammengefasste Umweltauswirkungen	13
3.	Artenschutzrechtliche Beurteilung	14
3.1	Artenschutzrechtlicher Rahmen	14
3.2	Behandlung der Verbotstatbestände – überschlägige Konfliktanalyse	15
3.3	Schutzmaßnahmen	17
3.4	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nach Artenschutzrecht	18
4.	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	18
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf den Naturhaushalt	18
4.2	Spezielle Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen aus Gründen der Umweltvorsorge	18
5.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	19
5.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des Plans	19
5.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Plans (Nullvariante) und Alternativen	19
6.	Zusätzliche Angaben	20
6.1	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	20
6.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Umweltüberwachung	20
7.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	21

1. Einleitung

Die Stadt beabsichtigt, den Bebauungsplan Nr. 24 aus dem Jahr 1962, der eine Ausweisung als Industriegebiet (GI) vorgenommen hatte, aufgrund aktueller Funktionslosigkeit zu überplanen. Mit der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24 sollen für ein Teilgebiet die zur Zeit gewerblich genutzten Flächen planungsrechtlich als Gewerbegebiet und in einem Übergangsbereich der tatsächlichen Nutzung entsprechend als Mischgebiet neu ausgewiesen werden. Im Rahmen des Verfahrens ist dieser Umweltbericht erstellt werden, wenngleich in erster Linie die Art der baulichen Nutzung in einem bereits bebauten Plangebiet geändert wird, ohne zusätzliche Eingriffe oder Belastungen vorzusehen. Der Umweltbericht ermittelt und bewertet die Belange des Umweltschutzes und ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Art des Vorhabens und Festsetzungen

Dem in der Begründung zum Bebauungsplan aufgeführten Ziel und Zweck der Bauleitplanung entsprechend sind folgende Festsetzungen für die Bebauung vorgesehen:

- Gewerbegebiet GE
mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,7 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 2,0.
- Mischgebiet MI
mit einer an die Bebauungsstruktur angepassten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 bis 0,5 und Geschossflächenzahlen (GFZ) von 0,8 bis 1,8. Die maximale Zahl der Vollgeschosse liegt bei II, III oder IV.
- Verkehrsflächen
Die im B-Plangebiet verlaufenden Abschnitte des Ithweges, der Kurt-Schumacher-Allee und des Ilmenauwegs sind als Verkehrsflächen dargestellt.

Der ursprüngliche Bebauungsplan aus dem Jahr 1962 weist für das Plangebiet mit Ausnahme der Verkehrsflächen ein Industriegebiet mit der Grundflächenzahl 0,7 und der Baumassenzahl 8,0 aus.

Umfang der Planung und Flächenangaben

Die Gesamtfläche des Bebauungsplangebietes beträgt ca. 22,66 ha. Im Einzelnen handelt es sich um folgende Flächen:

Baugebiete - Planung	Flächengröße (qm)
Gewerbegebiet (GE)	198.725
Mischgebiete (MI)	17.400
davon MI 1	2.150
davon MI 2	13.840
davon MI 3	1.410
Verkehrsfläche	10.430
Gesamtfläche	226.555

Ziele des Umweltschutzes gemäß Fachgesetzen und Fachplänen

Fachgesetze

Welche Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen sind, ergibt sich aus § 1 (6) 7 Baugesetzbuch (BauGB 2004, zuletzt geändert 26.04.2022). In § 1a BauGB ist geregelt, welche Vorschriften zum Umweltschutz anzuwenden sind. § 1a (2) und (5) behandeln Grundsätze des vorsorgenden Umweltschutzes, die in der Abwägung zu berücksichtigen sind:

- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden,
- Wiedernutzbarmachung von Flächen,
- Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung,
- Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß,
- Umnutzung von landwirtschaftlichen Flächen, Waldflächen und Wohnflächen nur im notwendigem Umfang,
- Erfordernisse des Klimaschutzes.

Die Anwendung der Eingriffsregelung gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist in § 1a (3) BauGB geregelt. § 1a (4) BauGB enthält Vorgaben zum Umgang mit *Natura 2000*-Gebieten. Im Umweltbericht (§ 2 (4) BauGB) ist darzulegen, welche Belange des Umweltschutzes durch die Aufstellung des Bebauungsplanes berührt werden und wie mit den Belangen und Grundsätzen umgegangen wird.

Weitere Anforderungen an den vorsorgenden Umweltschutz enthalten das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG 2015) mit der dazugehörigen Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV 2015) und das Wasserhaushaltsgesetz (WHG 2015) sowie die entsprechenden Ausführungsgesetze des Landes Niedersachsen (NBodSchG 2004, NWG 2015).

Hinsichtlich der von dem geplanten Gewerbegebiet ausgehenden Emissionen ist das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG 2015) mit den entsprechenden Verordnungen (TA Lärm, 16. BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung) zu berücksichtigen.

Raumordnung

Das Regionale Raumordnungsprogramm der Region Hannover (RROP 2015) trifft für das Bebauungsplangebiet Nr. 24, 5. Änderung keine Aussagen. Langenhagen ist im RROP dargestellt als Standort für die Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten.

Im Süden, getrennt durch die Emil-Berliner Straße, grenzt ein Vorranggebiet für Freiraumfunktionen und ein Vorsorgegebiet für Erholung an. Das Vorranggebiet erfüllt u.a. wichtige Funktionen als Naherholungsraum, als Ausgleichsraum mit hoher Kaltluftproduktionsrate sowie für den Biotopverbund.

Fachplanungen und sonstige Planungsvorgaben

Landschaftsrahmenplan Region Hannover

Der Landschaftsrahmenplan der Region Hannover (LRP 2013) trifft für das Bebauungsplangebiet keine Zielaussagen. Weiterhin bestehen keine Anforderungen im Hinblick auf Schutz, Pflege und Entwicklung bestimmter Teile von Natur und Landschaft.

Landschaftsplan Langenhagen

Der Landschaftsplan der Stadt Langenhagen wird derzeit fortgeschrieben. Die Text- und Kartenentwürfe zum Landschaftsplan (LP 2018) liegen im Entwurf vor. Für das B-Plangebiet Nr. 24, 5. Änderung trifft der Entwurf des Landschaftsplans die Zielaussage "umweltverträgliche Nutzung bei mittlerer bis sehr geringer Bedeutung für alle Schutzgüter".

Schutzgebiete und -objekte nach Naturschutzrecht

Innerhalb des Bebauungsplangebietes und in seinem Umfeld sind keine Schutzgebiete und -objekte nach Naturschutzrecht vorhanden.

Natura 2000-Gebiete

Innerhalb des Planungsgebietes und in seinem Umfeld sind keine Natura 2000-Gebiete vorhanden.

Flächennutzungsplan Langenhagen

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Langenhagen (FNP Langenhagen) war das Bebauungsplangebiet Nr. 24, 5. Änderung als Gewerbegebiet dargestellt. Im mit der Region Hannover vorabgestimmten sowie im Beteiligungsverfahren gemäß § 4 (1) BauGB zur Verfügung gestellten Entwurf des in Aufstellung befindlichen Flächennutzungsplanes werden die Flächen als Gewerbliche Bauflächen und Gemischte Bauflächen entsprechend der Vorgabe für eine Entwicklung des Bebauungsplanes dargestellt.

Rohstoffsicherungskarte (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie - LBEG)

Innerhalb des Planungsgebietes befinden sich keine Rohstoffsicherungsgebiete.

2. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des Plans

2.1. Untersuchungsrahmen des Umweltberichts und angewandte Untersuchungsmethoden

Nachfolgend wird der derzeitige Umweltzustand innerhalb und im Umfeld des Bebauungsplangebietes, bezogen auf die einzelnen Schutzgüter nach dem Gesetz

über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) dargestellt und bewertet. Es schließt sich die Beschreibung der mit der Planung verbundenen Veränderungen sowie deren Bewertung an, um die mit der Planung verbundenen Umweltwirkungen deutlich zu machen. Diese dienen als Basis für die Ableitung von Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung erheblicher negativer Umweltauswirkungen.

Die Erfassung des Umweltzustandes erfolgt auf der Grundlage verfügbarer Unterlagen.

2.2. Räumliche Abgrenzung von Plangebiet und Untersuchungsgebiet

Das Plangebiet befindet sich am südöstlichen Stadtrand von Langenhagen. Es befindet sich innerhalb des Naturraumes Hannoversche Moorgest und dort innerhalb der naturräumlichen Einheit Wietzeniederung.

Das Untersuchungsgebiet für den Umweltbericht beschränkt sich weitgehend auf den überplanten Bereich. Sofern Beeinträchtigungen über den überplanten Bereich hinaus nicht auszuschließen sind (z.B. Lärmimmissionen), wird das Untersuchungsgebiet entsprechend erweitert.

2.3. Schutzgut Mensch und Gesundheit

2.3.1. Umweltzustand Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit

Wohnumfeld und Arbeitsstätten

Im nordöstlichen und nordwestlichen Randbereich des B-Plangebietes ist Wohnbebauung bereits vorhanden. In direkter Nachbarschaft nördlich der Straße "In den Kolkwiesen" befinden sich weitere Wohnbauflächen sowie in einer Entfernung ab 100 m die Friedrich-Ebert-Schule. Arbeitsstätten sind innerhalb des Gewerbegebietes vorhanden.

Erholungsfunktion

Östlich des Planungsgebietes liegt der Silbersee, der Bedeutung für die Naherholung hat. Im RROP REGION HANNOVER (2005) ist der Bereich als Vorranggebiet für die Erholung dargestellt. Südlich des B-Plangebietes befinden sich Sportanlagen.

Vorbelastung

Das Wohnumfeld und die Erholungsfunktion sind vor allem durch Schallemissionen und Luftschadstoffe aus dem Straßenverkehr und den Gewerbebetrieben vorbelastet. Zur Luftschadstoffbelastung liegen keine Angaben vor, zu den Schallemissionen und -immissionen ist ein schalltechnisches Gutachten (BMH 2022) erstellt worden. An Vorbelastungsquellen wurden untersucht:

- Vorbelastung aus der vorhandenen gewerblichen Nutzung
- Vorbelastung aus dem Straßenverkehr

Verkehrslärm:

Relevant im Hinblick auf den Straßenverkehrslärm sind vor allem Schallemissionen von der südlich des B-Plangebietes liegenden Autobahn A2. Darüber hinaus trägt der Verkehr der anliegenden Straßen Ithweg, In den Kolkwiesen, Kurt-Schumacher-Allee, Ilmenauweg und Emil-Berliner-Straße zur Geräuschvorbelastung bei. Aus der schalltechnischen Untersuchung zur 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24 (Bonk-Maire-Hoppmann BMH 2022, Anlage) gehen die Angaben zur Vorbelastung durch Straßenverkehrsgeräusche auf Basis des Verkehrsentwicklungsplanes (VEP) der Stadt Langenhagen und in Abstimmung mit dem Verkehrsgutachter Büro Dr. Schubert, Hannover hervor. Für die A2 wurden die Verkehrsmengenangaben der Lärmkartierung Niedersachsen 2015 mit 5 % Prognosezuschlag zu Grunde gelegt. Tagsüber (6:00 – 22:00 Uhr) ergeben sich Pegelwerte $LrT < 64 \text{ dB(A)}$ für das 1. OG der Wohnbebauung südlich der Straße in den Kolkwiesen, nachts (22:00 – 6:00 Uhr) ergeben sich Pegelwerte $LrN < 59 \text{ dB(A)}$.

Den Ausführungen des Schallgutachtens zu den Ergebnissen für den passiven Schallschutz folgend sollen im Bebauungsplan zwei Lärmpegelbereiche zur Bemessung eines baulichen Schallschutzes festgesetzt werden. Gemäß Planzeichendarstellung ist im südwestlichen Bereich des Plangebiets der Lärmpegelbereich VI zur Bemessung des baulichen Schallschutzes heranzuziehen. Im übrigen Plangebiet ist der Lärmpegelbereich V maßgebend. Entsprechend den Regelungen der DIN 4109, Teil 2 (Ausgabe 2016) darf bei offener Bebauung für Fassaden, die der Pegel bestimmenden Geräuschquelle abgewandt sind, der maßgebliche Außenlärmpegel um 5 dB(A) gemindert werden.

Auf die Festsetzung des Lärmpegelbereichs III ist hier aus Gründen der Praktikabilität und der Vorsorge zu verzichten, da es nur einen kleinen Teilbereich betrifft. Auch eine weitere Differenzierung hinsichtlich anderer Lärmpegelbereiche ausschließlich für "Tagnutzungen" ist nicht notwendig, da Wohnnutzungen immer mit einer Nachtnutzung einhergehen und im Rahmen gesundheitlicher Vorsorge die Festsetzung einheitlicher Werte für die Gewerblichen Flächen sinnvoll ist.

Gewerbelärm:

Die Geräuschsituation bzw. Geräuschvorbelastung aus den an den Geltungsbereich angrenzenden Gewerbegebieten wurde im Schallgutachten anhand der gebietstypischen vorhandenen und der planungsrechtlich abgesicherten, möglichen gewerblichen Nutzungen und den dortigen flächenbezogenen Schalleistungsspegeln berechnet ("abstrakter Planfall"). Nach den Ergebnissen dieser Berechnungen werden die maßgeblichen Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete im Bereich der am stärksten betroffenen schutzwürdigen Bauflächen erreicht bzw. überschritten. Im Ergebnis ist hier von einer Gemengelage auszugehen, welche für die weiteren Berechnungen die Zugrundelegung von angepassten Bezugspegeln rechtfertigt.

Die Vorbelastung selbst ist an den maßgeblichen Beurteilungspunkten außerhalb des Plangebietes hingegen durchweg als nicht relevant anzusehen; die Orientierungswerte bzw. Bezugspegel werden um mehr als 6 dB(A) und teilweise um mehr als 10 dB(A) unterschritten.

Aufgrund der o.g. Erkenntnisse, der Lage des Plangebietes (Abstand) zur nächstgelegenen Wohnbebauung, der verkehrlichen Erschließung und unter Beachtung der tatsächlich vorhandenen Nutzung sowie der Ergebnisse der Betriebsbefragungen soll das Bebauungsplangebiet nach Emissionskontingenten gegliedert werden. Dies ist eine Konflikt vermeidende Vorgehensweise, welche in optimaler Weise dem Ruhebedürfnis der Wohnbebauung und den Entwicklungswünschen der Gewerbebetriebe Rechnung tragen kann.

2.3.2. Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch und Gesundheit

Wohnumfeld

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich in Randbereichen des B-Plangebietes sowie in unmittelbarer nördlicher Nachbarschaft. Im Nordwesten wird eine Wohnbebauung durch eine private Zuwegung von der Straße In den Kolkwiesen erschlossen. Die Wohnbebauung in der Nachbarschaft zum B-Plangebiet Nr. 24 nördlich der Straße "In den Kolkwiesen" ist als allgemeine Wohnbebauung, zum Teil auch als reine Wohnbebauung in den angrenzenden Bebauungsplänen festgesetzt.

Die Flächen mit Wohnbebauung und teilweiser gewerblicher Nutzung innerhalb des B-Plangebietes sollen als Mischgebiet ausgewiesen werden. Zur Ermittlung der Geräuschsituation wurden für die maßgeblichen Immissionsorte (Büro Bonk-Maire-Hoppmann BMH 2022) Berechnungen durchgeführt.

Für die Wohnbebauung nördlich der Straße "In den Kolkwiesen" ist eine Erhöhung der Immissionsrichtwerte um 3 dB(A) vorgesehen. Der um 3 dB(A) erhöhte Immissionsrichtwert wird als Bezugspegel bezeichnet.

Für das Bebauungsplangebiet ist im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 24, 5. Änderung eine Begrenzung der Lärmemissionen durch Lärmkontingentierung zu empfehlen. Dadurch soll sichergestellt werden, dass für die Wohnbebauung innerhalb des geplanten Mischgebietes sowie für die Wohnbebauung in der Nachbarschaft die Gesamtimmisionsbelastung die maßgeblichen städtebaulichen Orientierungswerte gemäß DIN 18005 nicht überschreiten werden. Die Gesamtimmisionsbelastung setzt sich zusammen aus der Vorbelastung durch die außerhalb des Plangebietes gelegenen Industrie- und Gewerbegebiete und aus der Zusatzbelastung durch die Gewerbegebiete innerhalb des Plangebietes, wobei die Lärmpegel der Emissionskontingente zugrunde gelegt werden.

In der Gesamtbeurteilung kommt das Schallgutachten zu dem Schluss, dass die zur Zeit vorhandenen gewerblichen Nutzungen sowie die abgefragten betrieblichen Erweiterungswünsche mit den Emissionskontingenten zu vereinbaren sind. Die gewerbliche Nutzung wird insbesondere in der Nachtzeit nur innerhalb von Betriebsgebäuden möglich sein, umfangreicher Fahrbetrieb wird während der Nachtzeit ausgeschlossen sein bzw. im Einzelfall nach entsprechender Berechnung zugelassen werden können; dafür soll eine Möglichkeit in die Festsetzungen des Bebauungsplanes aufgenommen werden.

Das Verkehrsaufkommen und damit die Straßenverkehrslärmimmissionen ändern sich durch die 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24 nicht. Mischgebiete und

Gewerbegebiete haben jedoch höhere Schutzansprüche als ein Industriegebiet..

Nachfolgend wird auf die Ausführungen des Schallgutachtens (BMH 2022) Bezug genommen.

Der Anlage 2 des Schallgutachtens ist zu entnehmen, dass in der Beurteilungszeit tags am südwestlichen Rand des Plangebiets Beurteilungspegel bis zu 75 dB(A) auftreten können. Am südlichen Rand variiert die Belastung dann zwischen 75 und 66 dB(A). Innerhalb des Plangebiets wird die Lärmbelastung durch die Abschirmung der Baukörper auf Werte zwischen 55 und 65 dB(A) reduziert. Damit kann der Orientierungswert für GE- Gebiete tags auf etwa 10 % der Plangebietsfläche überschritten werden. Im übrigen Plangebiet wird dann selbst der Orientierungswert für Mischgebiete teilweise eingehalten bzw. unterschritten. Überwiegend werden auf den gemischten Bauflächen jedoch Orientierungswertüberschreitungen von 1 – 5 dB(A) festgestellt.

Ein Abwägungsspielraum für Mischgebiete kann nicht abgeleitet werden. Beurteilungspegel von 60 dB(A) sollten für Wohnnutzungen als Obergrenze gesehen werden. Dies betrifft dann ungeschützte Außenwohnbereiche. Durch geeignete Maßnahmen (Einhausung, Wintergarten, verglaste Loggia) können Orientierungswertüberschreitungen kompensiert werden. Dies betrifft dann etwaige Neuplanungen. Für bestehende Nutzungen (Wohnhäuser) besteht zunächst kein Handlungsbedarf ("Bestandsschutz").

Innerhalb von GE-Gebieten sind schutzbedürftige Außenbereiche auszuschließen. Hier ist der Schutz der Gebäude bei schutzbedürftigen Nutzungen (Büros, Sozialräume, etc.) zu beachten. Auch dies gilt im Wesentlichen bei Neuplanungen.

In der Nachtzeit (Anlage 3) stellt sich die Geräuschsituation deutlich ungünstiger dar als am Tage, da sich die Emissionspegel der hier Pegel bestimmenden Autobahn A2 tags und nachts anders als die Orientierungswerte nur um 4 dB(A) unterscheiden.

Damit werden am südwestlichen Plangebietsrand Beurteilungspegel bis zu 72 dB(A) erreicht. Im weiteren Verlauf verringert sich die Belastung am südlichen Rand des Plangebiets bis auf 60 dB(A). Auf etwa 80 % der Plangebietsfläche liegt die Belastung nachts zwischen 55 und etwa 62 dB(A). Damit wird der Orientierungswert für GE- Gebiete mit Ausnahme einiger der A2 abgewandten Fassadenbereiche um 7 bis zu 15 dB(A) überschritten. Besonderes Augenmerk gilt wiederum den gemischten Bauflächen. Hier kann der Orientierungswert nachts im Bereich Ithweg/ In den Kolkwiesen bis zu 6 dB(A) überschritten werden. Im Bereich In den Kolkwiesen (zwischen Kurt- Schumacher-Straße und Ilmenauweg) wird der Orientierungswert um ca. 1 – 3 dB(A) überschritten.

Üblicherweise sind Lärminderungsmaßnahmen dann erforderlich, wenn maßgebliche Orientierungswerte überschritten werden. Im Rahmen der Bauleitplanung ist jedoch auf folgende Ausführungen der DIN 18005 hinzuweisen:

Gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005, Abschnitt 1.1 "Anmerkung" ist bei Beurteilungspegeln über 45 dB(A) ungestörter Schlaf selbst bei nur teilweise geöffnetem Fenster oft nicht mehr möglich.

Ein Abwägungsspielraum wie in der Beurteilungszeit tags besteht nachts nicht. Der vorgenannte "Bezugspegel" für einen bei gekippten Fenstern "ungestörten

Schlaf" wird im gesamten Plangebiet deutlich überschritten, im Bereich der gemischten Bauflächen um 5 – 16 dB(A).

Daher sind entsprechend den Ausführungen der DIN 18005 für das Plangebiet bauliche Schallschutzmaßnahmen festzusetzen, die neben dem erforderlichen resultierenden Schalldämmmaß der Außenbauteile auch den Einbau schallgedämmter Lüftungsöffnungen betreffen (bei Neuplanungen und wesentlichen (Nutzungs-) Änderungen der vorhandenen baulichen Substanz).

Der bauliche Schallschutz muss auf Grundlage der DIN 4109 hinsichtlich der erforderlichen Schalldämmmaße für Außenbauteile gewährleistet und nachgewiesen werden.

Textlich festgesetzt werden soll die ausdrückliche Möglichkeit eines Einzelnachweises, welche den tatsächlichen Gegebenheiten auf dem jeweiligen Baugrundstück Rechnung trägt.

Erholungsfunktion

Durch die Änderung des Bebauungsplanes verändert sich der Charakter des Gebietes nicht. Es tritt in der Gesamtbetrachtung sogar eine Verbesserung ein, indem die Lärmemissionen kontingentiert werden können. Nachteilige Auswirkungen auf die Erholungsnutzung (Sportanlagen südlich der Emil-Berliner-Straße oder Gebiet um den Silbersee) sind mit der Überplanung nicht verbunden.

2.4. Schutzgut Arten und Biotope (Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt)

2.4.1. Biotope

Entsprechend der derzeitigen Nutzung finden sich im B-Plangebiet Biotope der Gebäude und Industrieflächen (ganz überwiegend Biotoptyp OGG – Gewerbegebiet, aber auch Biotoptyp OE – Einzel und Reihenhausbau im Bereich der im Nordosten geplanten MI-Flächen). Eine ehemals noch als größere Ruderalfläche aufgenommene Fläche (Biotoptyp UR) westlich des Ilmenauweges sowie eine zentral gelegene als Hausgarten aufgenommene Fläche (PH) ist im Rahmen bestehender Baurechte mittlerweile bebaut.

Lediglich ganz im Südwesten gelegen befindet sich eine als "Sonstige Grünanlage ohne Altbäume" (PZA gem. Entwurf zum Landschaftsplan und Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen – O. v. Drachenfels) aufgenommene, ca. 3.500 qm große Fläche. Wenn die Festsetzungen dieser 5. Änderung des Bebauungsplanes rechtskräftig werden, wird mindestens ein Teil der Grünfläche als dauerhaft unbebaut und damit gesichert bleiben, um den neuen Vorgaben zu entsprechen; auch derzeit ist die Freifläche als den vorhandenen baulichen Strukturen zugeordnet zu betrachten.

Nach § 30 BNatSchG bzw. nach § 24 NAGBNatSchG (Nds. Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz) gesetzlich geschützte Biotope und FFH-Lebensraumtypen kommen innerhalb des Plangebietes nicht vor.

Bewertung

Alle Biotoptypen werden im Entwurf des Landschaftsplans als von "sehr geringer

Bedeutung" bewertet.

Bewertung des besonderen Schutzbedarfs nach Städtetagmodell

Geschützte Teile von Natur und Landschaft sind im Planungsgebiet und seinem Umfeld nicht vorhanden. Ein besonderer Schutzbedarf entsprechend dem Städtetagmodell für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt ist nicht gegeben.

2.4.2. Tiere und Lebensräume

Erfassungsdaten über die im Bebauungsplangebiet vorkommenden Tierarten liegen nicht vor. Das Gebiet stellt keinen Bereich mit Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften dar. Gebäude mit Nischen und Ritzen eignen sich als Sommerquartier für bestimmte Fledermausarten sowie Vogelarten, die an Gebäuden brüten (z.B. Mauersegler, Mehlschwalben, Haussperlinge).

2.4.3. Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Arten und Biotope

Aufgrund der bisherigen Festsetzung des Plangebietes als Industriegebiet ist eine Überbauung der Flächen im Geltungsbereich weitestgehend erfolgt und hat zu einer Versiegelung und Bebauung geführt, die nach heutigen Maßstäben und insbesondere der Umsetzung der Vorgaben aus der geltenden Baunutzungsverordnung in gleichem Maße nicht mehr zulässig wäre. Daher ist bei Umsetzung der 5. Änderung des Bebauungsplanes mittelfristig mit einer Erhöhung des Grünflächenanteils und damit insgesamt von unversiegelten Flächen bei Neubaumaßnahmen und bodenrechtlich relevanten Umnutzungen zu rechnen.

2.5. Schutzgut Boden

2.5.1. Umweltzustand

Im Plangebiet findet sich als natürlicher Bodentyp der Podsol. Aufgrund der langjährigen gewerblichen Nutzung und Überbauung ist vielfach in den Boden eingegriffen worden, so dass der ursprüngliche Zustand stark überformt ist. Wichtige Bereiche im Hinblick auf das Schutzgut Boden (Böden mit besonderen Standorteigenschaften und Böden mit geschichtlicher Bedeutung) sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden (s. auch Entwurf Landschaftsplan und Landschaftsrahmenplan der Region Hannover).

Vorbelastung

Im Plangebiet befinden sich altlastenverdächtige Flächen gemäß Altlasten- und Verdachtsflächenkataster der Region Hannover. (Hinsichtlich weiterer Vorbelastungen folgen Ausführungen im Kapitel *Grundwasser*.)

Bewertung des besonderen Schutzbedarfs nach Städtetagmodell

Ein besonderer Schutzbedarf nach Städtetagmodell für das Schutzgut Boden ist nicht gegeben.

2.5.2. Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden

Im Hinblick auf Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden aufgrund der Änderung des Bebauungsplans sind folgende Wirkungen relevant:

- Flächeninanspruchnahme und Versiegelung
- Schadstofffreisetzung

Das Plangebiet war in der Vergangenheit als Industriegebiet mit der Grundflächenzahl 0,7 ausgewiesen. Mit der Änderung des Bebauungsplanes soll ein Gewerbegebiet ebenfalls mit der Grundflächenzahl von 0,7 festgesetzt werden, insofern ändert sich nichts an der Flächeninanspruchnahme. Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO (ab Fassung 1990) darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen für Garagen und Stellplätzen, Nebenanlagen und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche höchstens bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden, d.h. maximal 80 % der Fläche dürfen versiegelt werden. Für den ursprünglichen Bebauungsplan war eine Bebauung einschließlich Nebenanlagen, Garagen und überdachten Abstellflächen bis zu einem Versiegelungsgrad von 100 % möglich, d.h. der Grad der zulässigen Nettoneuversiegelung verringert sich, weil 20 % der überplanten Fläche unversiegelt bleiben müssen. Ähnliches gilt für das geplante Mischgebiet; durch die Umwidmung eines Teils des Industriegebietes zu einem Mischgebiet mit Grundflächenzahlen zwischen 0,4 und 0,5 verringert sich die planungsrechtlich zulässige Nettoneuversiegelung ebenfalls.

Zu Schadstofffreisetzungen könnte es im Falle von Baumaßnahmen innerhalb des Gewerbegebietes kommen. Anzumerken ist, dass dieser Freisetzungspfad unabhängig von der Änderung des Bebauungsplanes ist. Im Falle von Baumaßnahmen sollte die Region Hannover, Team Bodenschutz, beteiligt werden.

Insgesamt sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

2.6. Schutzgut Wasser

2.6.1. Umweltzustand

Grundwasser

Die generelle Grundwasserfließrichtung am Standort ist in nordöstliche Richtung auf die Wietze als Vorfluter hin ausgerichtet. Die Grundwasserflurabstände sind laut Landschaftsrahmenplan (Region Hannover 2013) sehr tief mit Flurabständen um 50 m. Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist gering, die Grundwasserneubildung liegt zwischen 101 – 150 mm/Jahr (Datenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie).

Wichtige Bereiche für das Schutzgut Grundwasser sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Vorbelastung

Im Bereich Langenforth ist eine Belastung des Grundwassers durch leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) erstmals im Jahr 1992 festgestellt worden. Die Schadstofffahne hat sich in nordöstliche Richtung ausgebreitet. Der LHKW-Schaden ist zum Teil saniert worden, im Grundwasser sind vor allem Abbauprodukte der LHKW nachzuweisen.

Oberflächengewässer

Im Bebauungsplangebiet Nr. 24, 5. Änderung sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Die nächstgelegenen Oberflächengewässer sind der Silbersee und der Kolkwiesengraben, der der Wietze zufließt. Die Änderung des Bebauungsplanes hat keinerlei Auswirkungen auf diese Gewässer.

Wassernutzung

Für die Trinkwassernutzung hat das Bebauungsplangebiet Nr. 24 keine Bedeutung.

Überschwemmungsgebiete

Rechtlich festgesetzte oder als festgesetzt geltende Überschwemmungsgebiete sind im Planungsgebiet nicht vorhanden (Entwurf Landschaftsplan). Die Wietze-
aue wird als potenziell überflutungsgefährdetes Gebiet eingestuft, das Bebauungsplangebiet liegt außerhalb des Auenbereichs.

Bewertung des besonderen Schutzbedarfs nach Städtetagmodell

Ein besonderer Schutzbedarf nach Städtetagmodell ist für das Schutzgut Wasser nicht gegeben.

2.6.2. Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Die Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24 hat keinerlei Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser, da sich die Verhältnisse innerhalb des Planungsgebietes kaum verändern. Die Verringerung des zulässigen Versiegelungsgrades innerhalb der Mischgebietsflächen hat positive Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung. Für alle Flächen wird eine dezentrale Versickerung der Niederschlagswassers empfohlen, sofern das Ablaufwasser unbelastet ist und keine Schadstoffe ins Grundwasser gelangen können.

2.7. Schutzgut Klima/Luft

2.7.1. Umweltzustand

Das Bebauungsplangebiet Nr. 24, 5. Änderung zählt zu den Siedlungsräumen mit bioklimatischer Belastung (Wirkungsräume) (Entwurf Landschaftsplan). Im Bereich der geplanten Mischgebiete wird die bioklimatische Belastung als gering bzw. in Einzelfällen als mäßig eingestuft, innerhalb des Gewerbegebietes als mäßig bzw. in Einzelfällen als hoch. Eine Ausgleichsfunktion kommt den angrenzenden Grünflächen südlich des Bebauungsplangebietes zu.

Über die Luftvorbelastung im Planungsgebiet liegen keine Daten vor.

Bewertung des besonderen Schutzbedarfs nach Städtetagmodell

Ein besonderer Schutzbedarf wird nicht gesehen, da nach dem Entwurf des Landschaftsplans dem Untersuchungsgebiete keine Ausgleichsfunktion zugesprochen wird.

2.7.2. Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft

Die Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24 hat keine Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft, da sich die Verhältnisse innerhalb des Planungsgebietes kaum verändern. Die Verringerung des zulässigen Versiegelungsgrades innerhalb der Mischgebiete hat positive Auswirkungen auf das Kleinklima innerhalb des B-Plangebietes und entspricht den Empfehlungen des Landschaftsplans für Belastungsräume.

2.8. Schutzgut Landschaft

2.8.1. Umweltzustand

Das Bebauungsplangebiet ist durch die gewerbliche Nutzung geprägt und zählt zu dem Landschaftstyp "Siedlungsteil mit überwiegender Gewerbenutzung" (Entwurf Landschaftsplan 2018). Dort wird die Landschaftsbildeinheit als mit "sehr geringer Eigenart" bewertet.

Bewertung des besonderen Schutzbedarfs nach Städtetagsmodell

Ein besonderer Schutzbedarf für das Schutzgut Landschaft ist nicht gegeben.

2.8.2. Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Der Charakter der überplanten Fläche wird sich aufgrund der Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24 nicht verändern. Es sind keine erheblich negativen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu konstatieren.

2.9. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet existieren keine Kultur- und sonstigen Sachgüter. Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind daher nicht gegeben.

2.10. Wechselwirkungsbetrachtungen

Da die Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24 keine erheblich nachteiligen Umweltfolgen bedingt, erübrigt sich die Betrachtung von Wechselwirkungen.

2.11. Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Die Umweltauswirkungen durch die Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24, 5. Änderung können wie folgt zusammengefasst werden:

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	Keine zusätzliche Beeinträchtigung durch Lärmimmissionen	-
	Keine Beeinträchtigung der Erholungsnutzung	-
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	Keine Beseitigung vorhandener Biotope mittlerer oder höherwertiger Wertstufe	-
Boden	keine Netto-Neuersiegelung	-
Wasser	keine Veränderung gegenüber dem gegenwärtigen Zustand	-
Luft und Klima	keine Veränderung gegenüber dem gegenwärtigen Zustand	-
Landschaft	keine Veränderung gegenüber dem gegenwärtigen Zustand	-
Kultur- und Sachgüter	Keine Relevanz	-
Wechselwirkungen	Keine Relevanz	-

3. Artenschutzrechtliche Beurteilung

3.1. Artenschutzrechtlicher Rahmen

Der rechtliche Rahmen für die artenschutzrechtliche Beurteilung ergibt sich aus nationalen Gesetzen (§ 44, § 45 BNatSchG) sowie aus den einschlägigen europäischen Richtlinien (Art. 12, 13 FFH-Richtlinie und Art. 5 Vogelschutz-Richtlinie – VSchRL).

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten ("Zugriffsverbote"):

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Die aufgeführten Zugriffsverbote des Artenschutzrechts gelten als unmittelbares Recht. Verstöße gegen diese Verbote können nicht im Wege der planerischen Abwägung, sondern nur im Rahmen einer Ausnahmeregelung nach § 45 (7) BNatSchG überwunden werden, z.B. wenn zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art.

Die Aufstellung und Festsetzungen von Bebauungsplänen selbst führen nicht zu einer Verletzung der Zugriffsverbote des Artenschutzes, denn die Bebauungspläne dienen lediglich der planerischen Vorbereitung baulicher Maßnahmen. Erst bei Umsetzung der festgesetzten Planungen kann es zu Verstößen gegen artenschutzrechtliche Bestimmungen kommen. Dennoch ist es geboten, bereits auf der Bauleitplanebene artenschutzrechtliche Belange zu berücksichtigen und zu prüfen, ob eventuell ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vorliegt. Anderenfalls besteht das Risiko, dass der Artenschutz ein rechtliches Hindernis gegenüber der Verwirklichung des Planes darstellen könnte. Eine abschließende Beurteilung muss in Bezug auf die vorliegende Bauleitplanung der 5. Änderung in den nachfolgenden Zulassungsverfahren erfolgen.

3.2. Behandlung der Verbotstatbestände – überschlägige Konfliktanalyse

Die artenschutzrechtliche Beurteilung beschränkt sich auf die europarechtlich geschützten Arten, dies sind Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten nach Art 1 VSchRL. Bei den anderen besonders geschützten Arten liegt gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vor, sofern es sich um Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG handelt, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, und wenn die Eingriffsregelung sachgerecht abgearbeitet wurde.

Für die artenschutzrechtliche Beurteilung wird zunächst das relevante Artenspektrum abgeleitet. Die nachfolgende Auflistung enthält eine Zusammenstellung aller beachtlichen Artengruppen mit Vorkommen europarechtlich geschützter Arten. Für jede Artengruppe wird geprüft, ob sie im Planungsraum vorkommt bzw. ob ihr Vorkommen aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen zu erwarten ist:

Artengruppen	Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Untersuchungsraum
Farn- und Blütenpflanzen	Von den in Niedersachsen vorkommenden, nach Anhang IV FFH-RL. geschützten Arten kommt im Planungsraum keine Art vor.
Moose	Kommen in Niedersachsen nicht vor.
Flechten	Kommen in Niedersachsen nicht vor.
Pilze	Kommen in Niedersachsen nicht vor.
Fledermäuse	Es liegen keine Hinweise vor, dass nach Anhang IV FFH-RL. geschützte Fledermausarten im Planungsraum vorkommen, es ist aber nicht auszuschließen, dass an bzw. in Gebäuden Quartiere vorhanden sind.
sonstige Säugetiere	Von den in Niedersachsen vorkommenden, nach Anhang IV FFH-RL. geschützten Arten kommt im Planungsraum keine Art vor
Vögel	Der Planungsraum hat insbesondere Bedeutung für Brutvögel des Offenlandes. Weitere Singvogelarten haben Brutstandorte in Gehölzen am Rand des Planungsgebietes.
Kriechtiere	Die nach Anhang IV FFH-RL streng geschützten Kriechtiere sind an bestimmte Lebensraumbedingungen gebunden, die im Planungsraum nicht vorhanden sind.
Lurche	Für den Untersuchungsraum sind keine Vorkommen der nach Anhang IV FFH-RL streng geschützten Lurche bekannt.
Fische / Rundmäuler	Sie kommen im Planungsraum nicht vor.
Schmetterlinge	Vorkommen europarechtlich geschützter Arten sind nicht zu erwarten.
Hautflügler	Kommen in Niedersachsen nicht vor.
Käfer	Vorkommen nicht bekannt, geeignete Habitatstrukturen sind im Planungsraum nicht vorhanden.
Libellen	Die nach Anhang IV FFH-RL streng geschützten Libellenarten sind an bestimmte Lebensraumbedingungen gebunden, die im Planungsraum nicht vorhanden sind.
Echte Netzflügler	Kommen in Niedersachsen nicht vor.
Heuschrecken	Kommen in Niedersachsen nicht vor.
Webspinnen	Kommen in Niedersachsen nicht vor.
Krebse	Kommen in Niedersachsen nicht vor..
Weichtiere	Hinweise auf europarechtlich geschützte Arten liegen nicht vor.
Stachelhäuter	Kommen in Niedersachsen nicht vor.

Relevant für die artenschutzrechtliche Beurteilung sind bestimmte europäische Vogelarten und Fledermäuse. Für diese Arten wird im Einzelnen beurteilt, ob gegen die Zugriffsverbote verstoßen wird.

Fledermäuse

Fledermäuse können Spalten und Ritzen an Gebäuden als Quartier (bevorzugt Sommerquartiere oder Wochenstuben) nutzen. Um zu verhindern, dass im Zuge möglicher Umbaumaßnahmen oder Abrissarbeiten vorhandener Gebäude Fledermäuse gestört (Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 2) oder sogar getötet werden (Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1), sind im Vorfeld solcher baulichen Maßnahmen die Gebäude auf Fledermausvorkommen zu überprüfen. Somit können die aufgeführten Verstöße gegen die Zugriffsverbote vermieden werden. Sind die Gebäude von Fledermäusen besiedelt, ist der Ausflug der Fledermäuse nach der Sommerperiode abzuwarten. Für den Verlust von Fledermausquartieren (Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3) sind ggf. Ersatzquartiere zu schaffen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme, s. Kap. 3.4).

Gebäudebrüter

Bestimmte Vogelarten wie Mauersegler, Mehlschwalben oder Haussperlinge suchen sich ihre Nistplätze an Gebäuden. Um zu verhindern, dass im Zuge möglicher Umbaumaßnahmen oder Abrissarbeiten vorhandener Gebäude dort nistende Vögel gestört (Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 2) oder sogar getötet werden (Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1), sind im Vorfeld die Gebäude auf Niststätten zu überprüfen. Damit können die aufgeführten Verstöße gegen die Zugriffsverbote vermieden werden. Sind Niststätten vorhanden, ist die Brutperiode abzuwarten. Für den Verlust von Niststätten (Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3) sind ggf. Ersatzquartiere zu schaffen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme, s. Kap. 3.4).

Gehölzgebundene Singvogelarten

Diese Arten sind im Plangebiet aufgrund der bereits dichten vorhandenen Bebauung nicht zu erwarten. Nördlich der vorhandenen Hallenkomplexe entlang der Straße In den Kolkwiesen kann das Vorkommen von brütenden Singvogelarten nicht ausgeschlossen werden. Um zu verhindern, dass im Zuge von möglichen Baumaßnahmen dort nistende Vögel gestört (Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 2) oder sogar getötet werden (Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1), sollten entsprechende Baumaßnahmen außerhalb der Brutperiode erfolgen. Damit können die aufgeführten Verstöße gegen die Zugriffsverbote vermieden werden.

Zusammenfassend ist darauf hinzuweisen, dass – entsprechend der aktuellen Hinweise der Region Hannover – Meldungen von Fundorten von Vögeln, hier Mauersegler, aus dem Jahr 2004 und Beobachtungen von Jagdflügen von Fledermäusen aus den 90er Jahren für die nördlich gelegenen Wohngebiete (sowie die südlich der Autobahn gelegenen Flächen) vorliegen. Diese Arten sind aufgrund der Standorttreue der Mauersegler und der Habitatstrukturen besonders zu berücksichtigen.

3.3. Schutzmaßnahmen

Folgende Schutzmaßnahmen können aus artenschutzrechtlichen Gründen innerhalb des Bebauungsplangebietes erforderlich werden.

- Im Bereich von Gehölzen: Beschränkung der Bautätigkeit während der Brut-saison.

Die Maßnahme dient dem Schutz brütender Vögel vor Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb. Sinnvoll ist eine Baufeldräumung nach Abschluss einer Brutsaison und vor Beginn einer neuen Brutperiode.

- Im Bereich von Gebäuden, die abgerissen oder umgebaut werden sollen: Vor Baubeginn ist zu prüfen, ob an bzw. in den Gebäuden Fledermausquartiere oder Niststätten von Gebäudebrütern vorhanden sind. Falls dies der Fall ist, kann mit den Abrissarbeiten bzw. Bauarbeiten erst nach der Brutperiode bzw. nach Ausflug der Fledermäuse nach der Sommerperiode begonnen werden.

3.4. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nach Artenschutzrecht

Falls durch Bauvorhaben innerhalb des Bebauungsplangebietes Fledermausquartiere oder Niststätten von Gebäudebrütern beseitigt werden, sind Ersatzquartiere schaffen. Im Zuge der Genehmigungsplanung ist diese Maßnahme zu konkretisieren.

4. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Zu den im Umweltbericht nach § 1 a BauGB zu ermittelnden Umweltbelangen gehören auch die Eingriffs-, Vermeidungs- und Ausgleichsregelung (§ 1 a (3) BauGB). Der § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB beinhaltet auch, dass ein Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Da es sich bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 24, 5. Änderung um die Überplanung eines bereits beplanten Bereichs, nämlich eines Industriegebietes zu weitgehend Gewerbe- und Mischgebiet handelt, treffen die besagten Bedingungen zu. Die 5. Änderung bereitet zudem keine zusätzlichen Eingriffe vor, denn die zulässige Grundflächenzahl von derzeit 0,7 soll für das Gewerbegebiet bestehen bleiben und bleibt in der Gesamtversiegelung auf die in der Baunutzungsverordnung vorgesehene max. 0,8 begrenzt, im Falle der Mischgebietsflächen ergibt sich für eine GRZ von 0,5 eine maximal mögliche Versiegelung von 75 %. Dies bedeutet mittelfristig bei Umsetzung der neuen Nutzungs- und Vorhaben-Möglichkeiten des Bebauungsplanes eine Verbesserung der Versiegelungs- und Grünflächensituation.

4.1. Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf den Naturhaushalt

Außer den Schutzmaßnahmen aus Gründen des Artenschutzes sind keine weiteren Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf den Naturhaushalt vorgesehen.

4.2. Spezielle Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen aus Gründen der Umweltvorsorge

Als spezielle Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen aus Gründen der Umweltvorsorge sind vorgesehen:

- *Schallschutz*
Als passive Lärmschutzmaßnahmen sollen im Bebauungsplan Nr. 24, 5. Änderung in den MI-Gebieten der Einbau von schallgedämmten Lüftungsöffnungen für Wohn-/Schlafräume und Kinderzimmer festgesetzt werden sowie Bauvorhaben unter Berücksichtigung bewerteter Schalldämmmaße ausgeführt werden. In den Gewerbegebieten sollten in der Nachtzeit schutzwürdige Nutzungen (Wohnungen) nicht zugelassen werden.
- *Dezentrale Versickerung*
Es wird empfohlen, eine dezentrale Versickerung für das Niederschlagswasser vorzusehen, sofern damit kein Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser verbunden ist.
- *Maßnahmen zum Klimaschutz für neue Bauvorhaben*
Das Baugesetzbuch ermöglicht mittlerweile eine weitreichende Vorsorge in Bezug auf den Klimaschutz. Für Neubauten sollten daher die Nutzung erneuerbarer Energien und die Vorkehrungen für die Nutzung von Solarenergie festgesetzt werden sowie die Nutzung von Ölheizungen ausgeschlossen werden. Für die Dächer der Hauptanlagen sollten eine nachhaltige Begrünung oder Photovoltaik vorgesehen werden.

5. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

5.1. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des Plans

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 24, 5. Änderung entstehen keine zusätzlichen Belastungen der Schutzgüter. Durch die vorgesehene Lärmkontingentierung verbessert sich die Immissionssituation für die Wohnbebauung in der Nachbarschaft gegenüber dem Ist-Zustand mit Ausweisung als Industriegebiet. Die Überplanung im Rahmen dieser 5. Änderung des Bebauungsplanes unter Anwendung der aktuellen gesetzgeberischen Vorgaben durch das Baugesetzbuch und die Baunutzungsverordnung in ihrer aktuellen Fassung stoppen eine weitere, planungsrechtlich sonst noch mögliche zusätzliche Versiegelung und bedingen eine mittelfristig geringere Versiegelung des Bodens im Falle neuer Bauvorhaben.

5.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Plans (Nullvariante) und Alternativen

Bei Nichtdurchführung der Bauleitplanung wird sich der Umweltzustand im Wesentlichen nicht verbessern. Es wäre eher von einer weiter schleichenden Versiegelung und einer fehlenden Handhabe in Bezug auf alle Klimaschutz bezogenen Festsetzungen auszugehen. Weiterhin bestünden dann keine Möglichkeiten, den

Immissionsschutz im Hinblick auf den Gewerbelärm für die benachbarte Wohnbebauung zu verbessern.

Alternativen zur Planung bestehen nicht, da es sich um eine Änderung des Bebauungsplanes handelt und keine neuen Baugebietsflächen ausgewiesen werden sollen und können. Eine weiter reichende Änderung in Richtung Wohnen ist aufgrund der beschriebenen rechtlichen Ausgangslage und Entwicklungsabsichten nicht gegeben, ein signifikanter Rückbau mit Entsiegelungen aufgrund der vorhandenen Betriebe und bestehender und in Anspruch genommener Baurechte ebenfalls nicht.

6. Zusätzliche Angaben

6.1. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Der Entwurf des Landschaftsplans der Stadt, der Landschaftsrahmenplan der Region Hannover sowie Hinweise der Region Hannover im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange stellen gut die Bestandssituation der Schutzgüter im Planungsraum dar. Die aktuellen Biotoptypen konnten bei einer Ortsbegehung bestätigt werden. Für die Beurteilung der Schallemissionen und -immissionen wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt (Bonk-Maire-Hoppmann 2022).

6.2. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Umweltüberwachung

Die Gemeinden haben die erheblichen Umweltauswirkungen zu überwachen, die bei Umsetzung der Bebauungspläne auftreten können (§ 4c BauGB). Folgende Maßnahmen zur Umweltüberwachung sind vorgesehen:

- Hinsichtlich der vom Gewerbegebiet ausgehenden Lärmemissionen ist im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nachzuweisen, dass die immissionschutzrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes eingehalten werden. Soll von den Festsetzungen ausnahmsweise abgewichen werden, so ist eine Vorhaben bezogene Einzelfallprüfung möglich, um die Einhaltung der entsprechenden Immissionsschutzwerte zu gewährleisten.
- Aus Gründen des Artenschutzes sind bei Baumaßnahmen durch den Veranlasser Erkundungsmaßnahmen vorzusehen und ggf. Schutzmaßnahmen für Fledermäuse, Gebäudebrüter oder gehölzgebundene Singvögel zu ergreifen.
- Bei einer gewerblichen Nutzung sind Einträge von Schadstoffen in den Boden nicht von vornherein auszuschließen, sofern in Betrieben mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen wird. So sind im Altlastenkataster der Region Hannover bereits altlastenverdächtige Flächen innerhalb des Plangebietes erfasst. Sollten innerhalb des Gewerbegebietes Betriebe aufgegeben werden und / oder die freiwerdenden Flächen neu bebaut werden, so sind Prüfungen

durchzuführen, ob eine Altlast vorliegt. Dies gilt insbesondere für die altlastenverdächtigen Flächen. Ggf. sind weitere Untersuchungsschritte (Erfassung, orientierende Untersuchung) gemäß Bundesbodenschutzverordnung durchzuführen; die zuständige Behörde ist die Region Hannover.

7. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24 "Gewerbegebiet Langenforth" beabsichtigt die Stadt Langenhagen für das große Teilgebiet in Langenforth, zwischen den westlich und östlich angrenzenden Gewerbegebieten, die gewerblich genutzten Flächen als Gewerbegebiet - mit neuen Möglichkeiten der Aufwertung für die ansässigen Betriebe - sowie die gemischt genutzten Flächen als Mischgebiet neu auszuweisen. Der Bebauungsplan Nr. 24 aus dem Jahr 1962 sah eine inzwischen funktionslose Ausweisung als Industriegebiet (GI) vor.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 24 liegt am südöstlichen Stadtrand der Stadt Langenhagen. Im Süden wird das Plangebiet von der "Emil-Berliner-Straße" begrenzt, im Norden durch die Straße "In den Kolkwiesen". Im östlichen Randbereich des B-Plangebietes verläuft der Ilmenauweg, im westlichen Randbereich der Ithweg. Die Gesamtfläche des Plangebietes beträgt ca. 22,7 ha.

Das Plangebiet ist durch die gewerbliche Nutzung geprägt. Im nordwestlichen und nordöstlichen Randbereich befindet sich eine teils mit Gewerbe gemischte Wohnbebauung. In direkter Nachbarschaft nördlich der Straße "In den Kolkwiesen" befinden sich weitere Wohnbauflächen. Älterer bzw. schützenswerter Baumbestand ist im Plangebiet nicht mehr vorhanden. Ein besonderer Schutzbedarf nach Städtetagmodell ist für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt nicht gegeben, gleiches gilt für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild.

Mit der Umsetzung der Planung des Bebauungsplanes Nr. 24, 5. Änderung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter verbunden. Positive Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima/Luft hat die Festsetzung einer geringeren Grundflächenzahl für das geplante Mischgebiet, weil dies einen geringeren Versiegelungsgrad bedeutet.

Die im Bebauungsplan Nr. 24 als Industriegebiet ausgewiesenen Flächen befinden sich in unmittelbarer Nachbarschaft zu Wohnbauflächen. Aufgrund der Immissionssituation ist der Übergangsbereich in Bezug auf Immissionsschutzbelange als "Gemengelage" einzustufen. Mit der Änderung des Bebauungsplanes sollen dem Immissionsschutz der benachbarten Wohnbebauung sowie den Belangen der Gewerbebetriebe Rechnung getragen werden, indem eine Begrenzung der Gewerbelärmemissionen durch Lärmkontingentierung vorgesehen ist. Dadurch soll sichergestellt werden, dass für die Wohnbebauung innerhalb des geplanten Mischgebietes sowie für die Wohnbebauung in der Nachbarschaft die maßgeblichen Orientierungswerte im Städtebau bzw. die hier gemäß Schallgutachten zugrunde zu legenden Bezugspegel nicht überschritten werden.

Die Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24 hat keinen Einfluss auf das Verkehrsaufkommen und damit auf die Straßenverkehrslärmimmissionen. Der Verkehrslärm ist dennoch zu berücksichtigen, weil Mischgebiete und Gewerbegebiete einen höheren Schutzanspruch haben als ein Industriegebiet. Da es zu Überschreitungen der im Städtebau relevanten Orientierungswerte kommt, sind in den geplanten Baugebieten die Lärmpegelbereiche V und VI dergestalt zu beachten, als passive Schallschutzmaßnahmen bei neuen Baumaßnahmen durchzuführen sind.

Artenschutzrechtlich müssen Fledermäuse sowie bestimmte Vogelarten (Gebäudebrüter, Gebüschbrüter) berücksichtigt werden. Vor Umsetzung von Baumaßnahmen ist zunächst zu prüfen, ob diese Arten innerhalb der Bauflächen vorkommen. Falls dies der Fall sein sollte, sind als Schutzmaßnahme Bauzeitenbeschränkungen zu beachten. Sind Fledermausquartiere oder Niststätten von Gebäudebrütern berührt, so müssen Ersatzquartiere (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme) geschaffen werden.

Die aus artenschutzrechtlichen Gründen erforderlichen Schutzmaßnahmen oder ggf. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind im Zuge einer Vorhabenplanung zu konkretisieren.

Insgesamt ist festzustellen, dass mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 24, 5. Änderung "Gewerbegebiet Langenforth" keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbunden sind.