



Begründung zur
**67. Änderung des Flächennutzungsplanes
Samtgemeinde Sittensen**

(Bereich: Bebauungsplan Nr. 12
„Gewerbepark A1 Tiste“, Gemeinde Tiste)

- Entwurf - (Stand: 03.08.2026)

Inhaltsverzeichnis

1.	PLANAUFSTELLUNG	3
2.	PLANUNTERLAGE.....	3
3.	ÄNDERUNGSBEREICH	3
4.	STAND DER RÄUMLICHEN PLANUNG / PLANUNGSVORGABEN	4
4.1	Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung	4
4.2	Vorbereitende Bauleitplanung	13
4.3	Verbindliche Bauleitplanung	14
5.	STÄDTEBAULICHE SITUATION	15
6.	PLANUNGSANLASS / PLANUNGSZIELE	15
7.	INHALT DER ÄNDERUNG	16
8.	PLANUNGSRELEVANTE BELANGE.....	17
8.1	Umwelt- und Naturschutz sowie Landschaftspflege	17
8.2	Wasserwirtschaft.....	17
8.3	Verkehr	17
8.4	Wirtschaft	18
8.5	Landwirtschaft.....	18
8.6	Immissionsschutz.....	18
8.7	Ver- und Entsorgung.....	18
9.	UMWELTBERICHT	19
9.1	Einleitung	19
9.2	Besonderer Artenschutz	21
9.3	Inhalte und Ziele der Bauleitplanung	21
9.4	Ziele des Umweltschutzes	22
9.5	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	24
9.6	Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	29
9.7	Prognose der Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung	29
9.8	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	30
9.9	Zusätzliche Angaben	30
9.9.1	Merkmale der verwendeten Untersuchungsverfahren.....	30
9.9.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	31
9.10	Zusammenfassung	31
	Referenzliste der verwendeten Quellen	33
Anhang 1	Verkehrsuntersuchung GE Tiste (PGT Umwelt und Verkehr GmbH, Hannover, 27.04.2026)	
Anhang 2	Standortdiskussion „Gewerbeflächen für die Gemeinde Tiste (Instara GmbH, April 2024)	
Anhang 3:	Biotoptypenkarte (Instara GmbH, 01.09.2025)	

Hinweis: Als Quelle für alle Kartendarstellungen der Begründung ist das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) zu benennen, auch wenn das Logo des LGLN nicht zusätzlich auf der Kartendarstellung selbst verzeichnet oder im Abbildungstext aufgeführt ist.

1. PLANAUFSTELLUNG

Auf Grund des § 1 Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) i. V. m. des § 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) hat der Rat der Samtgemeinde Sittensen in seiner Sitzung am 28.08.2025 die Aufstellung der 67. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am ortsüblich bekannt gemacht.

2. PLANUNTERLAGE

Im Rahmen des vorliegenden Vorentwurfs wurde als Datengrundlage die Amtliche Karte 1 : 5000 (AK5) aus dem OpenGeoData-Portal des Landesamts für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) heruntergeladen. Die erforderliche Katastergrundlage wird im weiteren Verfahren durch einen öffentlich bestellten Vermessungsingenieur eingeholt und anschließend als verbindliche Plangrundlage herangezogen.

3. ÄNDERUNGSBEREICH

Der ca. 23,1 ha große Geltungsbereich der 67. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Sittensen befindet sich im Südwesten der Gemeinde Tiste, nördlich der Hauptstraße und südlich der Bundesautobahn 1. Die räumliche Lage des Geltungsbereiches ist der nachfolgenden Abbildung, die genaue Abgrenzung der Planzeichnung zu entnehmen.

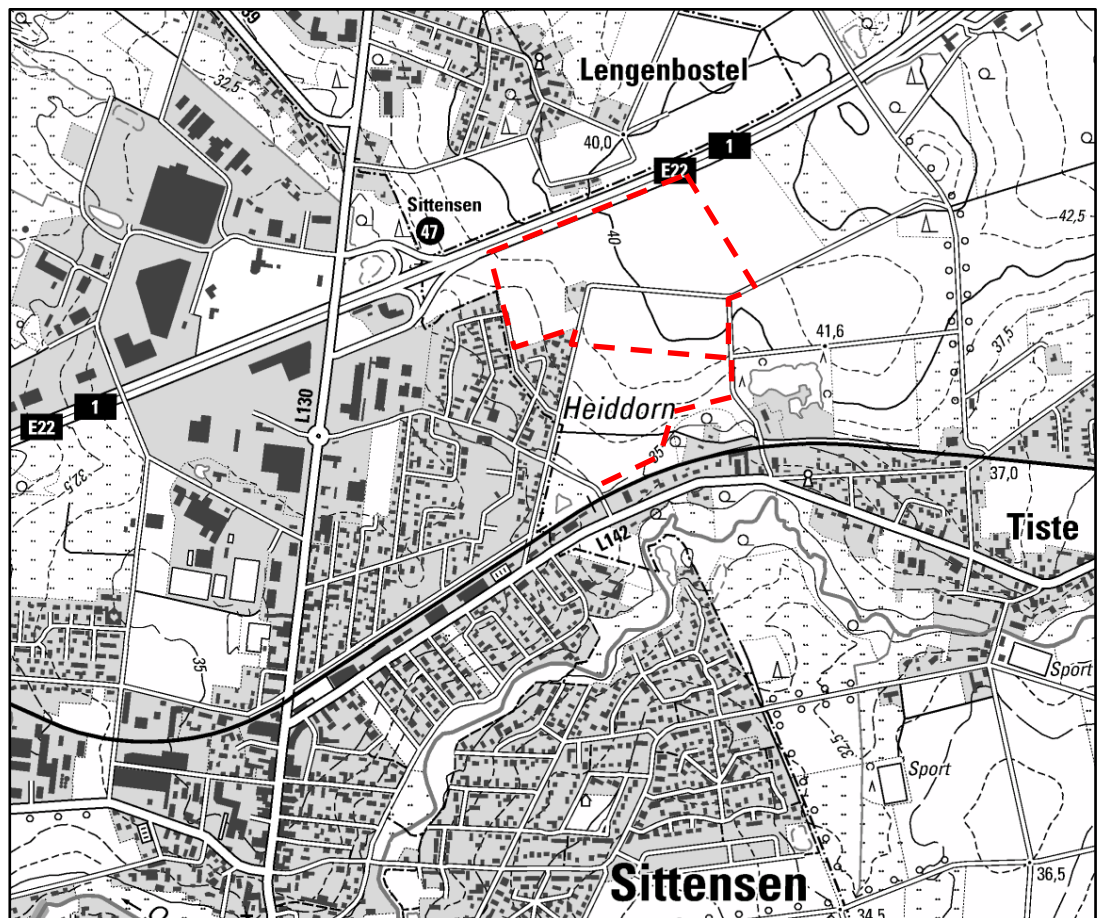


Abb. 1: Räumliche Lage des Plangebietes

4. STAND DER RÄUMLICHEN PLANUNG / PLANUNGSVORGABEN

4.1 Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung

Gemäß § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die Ziele der Raumordnung sind im **Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen** (LROP) aus dem Jahr 2017, in seiner aktuellen Fassung aus dem Jahr 2022, formuliert und werden im Regionalen Raumordnungsprogramm für den **Landkreis Rotenburg (Wümme)** 2020 (RROP) konkretisiert. Im RROP können darüber hinaus weitere Ziele festgelegt werden. Im Folgenden sind die für die vorliegende Planung relevanten Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung aufgeführt. Während für die Bauleitplanung an die **Ziele** (nachfolgend in **Fett-** und *Kursivschrift*) der Raumordnung eine Anpassungspflicht besteht, sind *Grundsätze* (nur *Kursivschrift*) und sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen.

Darüber hinaus ist am 01.09.2021 zum Zwecke des Hochwasserschutzes die **Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz** (BRPHV) in Kraft getreten. In dieser sind Ziele (Z) und Grundsätze (G) der Raumordnung enthalten, die nun zusätzlich zu den Regelungen des LROP und RROP als Grundsätze berücksichtigt bzw. als Ziele beachtet werden müssen. Folgende Inhalte sind für die vorliegende Planung relevant:

1. Hochwasserrisikomanagement

1.1.1 (Z) *„Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung sind die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen.“*

⇒ Der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) hat Risikokarten für das Küstengebiet und die 42 Flüsse, an denen Risikogebiete ermittelt wurden, erstellt. Grundlage ist die Hochwasserrisikomanagement- Richtlinie (HWRM-RL), umgesetzt im § 74 des Gesetzes zur Neuregelung des Wasserrechts (WHG). Die Hochwasserrisikokarten erfassen die Gebiete im Binnenland, die bei bestimmten Hochwasserszenarien überflutet werden. Den zur Verfügung gestellten Karten ist zu entnehmen, dass sich das Plangebiet in keinem Risikogebiet befindet.

Aus den Karten vom NLWKN zu Überschwemmungsgebieten ist zudem ersichtlich, dass sich das Plangebiet in keinem ausgewiesenen Überschwemmungsgebiet befindet. Das gilt für vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete, die Verordnungsflächen Überschwemmungsgebiete und auch die Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Damit besteht kein Zielkonflikt mit dem oben genannten Ziel.

2. Klimawandel und -anpassung

1.2.1 (Z) *„Die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen.“*

⇒ Der NLWKN hat Hinweiskarten zu Starkregengefahren veröffentlicht. Die Hinweiskarte zeigt Überflutungen für zwei Niederschlagsszenarien: ein außergewöhnliches (Starkregenindex 7) und ein extremes Ereignis mit 100 Millimeter Niederschlag in der Stunde. Aus den Karten geht hervor, dass das

Plangebiet im Falle beider Szenarien leicht betroffen sein könnte (siehe Abbildung 2). Im Plangebiet gibt es vereinzelte Stellen mit einer Überflutungstiefe von bis zu 30 cm. An der nördlichen Grenze des Plangebietes verläuft ein Ackerrandgraben, wo Überflutungstiefen von bis zu 115 cm vorhergesagt werden. Im Süden des Plangebietes, an einer Stelle der Erschließungsstraße würde sich im Falle von Starkregen Niederschlagswasser sammeln, weil das Plangebiet ein leichtes Gefälle in diese Richtung aufweist. Die Überflutungstiefen können hier bis zu 150 cm erreichen.

Die Oste als nächstgelegenes oberirdisches Fließgewässer liegt in einer Entfernung von ca. 120 Metern zur Erschließungsstraße und 500 Metern zum Plangebiet und stellt aufgrund der Entfernung keine unmittelbare Gefahr dar.

Auswirkungen durch den Klimawandel sind daher nur bedingt und in Extremsituationen zu erwarten. Mit einer potentiellen Überflutungstiefe von bis zu 150 cm hält sich die Gefahr somit in Grenzen. Zudem wird im Rahmen der Bauleitplanung ein Entwässerungskonzept erarbeitet, welches Starkregenereignisse berücksichtigt, indem es Maßnahmen zur Rückhaltung, Versickerung oder kontrollierten Ableitung vorsieht. So werden Überflutungen im Plangebiet und in angrenzenden Bereichen gezielt vermieden.

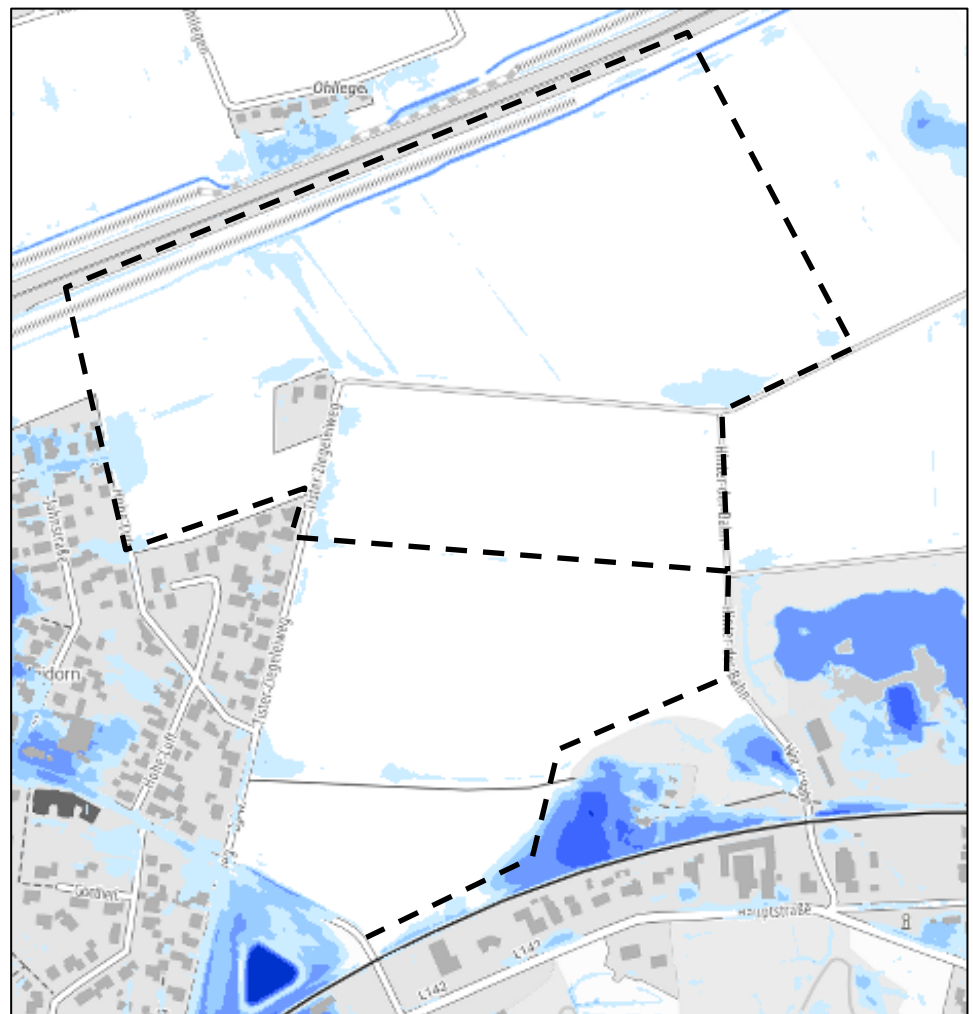


Abb. 2: Auszug aus den Starkregenkarten (Quelle: Niedersächsische Umweltkarten), Plangebiet markiert

Aus der zeichnerischen Darstellung des aktuellen LROP geht hervor, dass das Plangebiet an die Bundesautobahn (A1) grenzt, welche als *Vorranggebiet Autobahn* gekennzeichnet ist (Siehe Abb. 3). Nördlich des Plangebietes verläuft die *sonstige Eisenbahnstrecke* (Zeven – Tostedt).

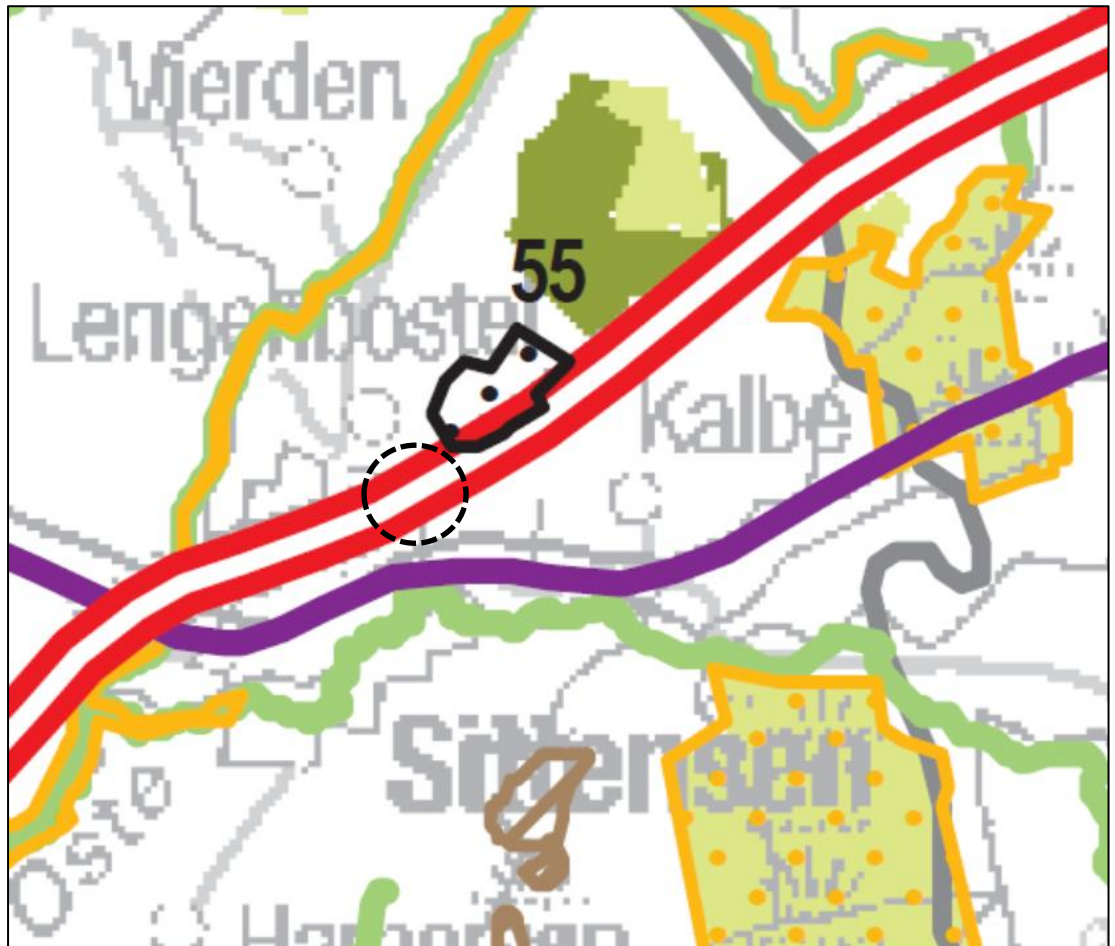


Abb. 3: Ausschnitt aus der zeichnerischen Darstellung des LROP Niedersachsen 2022; Plangebiet schwarz gestrichelt markiert

Der textliche Teil des **Landes-Raumordnungsprogramms** Niedersachsen enthält folgende raumordnerischen Grundsätze und Ziele zur Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes sowie zur Entwicklung der Siedlungsstruktur, die für die vorliegende Planung relevant sind:

1. Ziele und Grundsätze zur gesamträumlichen Entwicklung des Landes und seiner Teilräume

1.1 Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes

1.1.02 *„Planungen und Maßnahmen zur Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes sollen zu nachhaltigem Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit beitragen.“*

1.1.05 *„In allen Teilräumen soll eine Steigerung des wirtschaftlichen Wachstums und der Beschäftigung erreicht werden. Bei allen Planungen und Maßnahmen sollen daher die Möglichkeiten der Innovationsförderung, der Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit, der Erschließung von Standortpotenzialen und von Kompetenzfeldern ausgeschöpft werden und insgesamt zu einer nachhaltigen Regionalentwicklung beitragen. „Planungen und Maßnahmen zur Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes sollen zu nachhaltigem Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit beitragen.“*

1.1.07 *„Die ländlichen Regionen sollen sowohl mit ihren gewerblich-industriellen Strukturen als auch als Lebens-, Wirtschafts- und Naturräume mit eigenem Profil erhalten und so weiterentwickelt werden, dass sie zur Innovationsfähigkeit und internationalen Wettbewerbsfähigkeit der niedersächsischen Wirtschaft dauerhaft einen wertvollen Beitrag leisten können.“*

⇒ Das Ziel der vorliegenden Bauleitplanung besteht darin, die planungsrechtlichen Voraussetzungen durch die Durchführung einer Bauleitplanung zu schaffen, um in der Gemeinde Tiste ein neues Gewerbegebiet zu entwickeln. Durch die Ausweisung dieses Gewerbegebiets soll die wirtschaftliche Entwicklung vor Ort gezielt gestärkt werden.

Es entsteht Raum für neue Unternehmen, Innovationen und Arbeitsplätze. Dies trägt zu einem nachhaltigen Wachstum bei, fördert die regionale Beschäftigung und Wettbewerbsfähigkeit und unterstützt die Weiterentwicklung ländlicher Räume als eigenständige, zukunftsfähige Wirtschafts- und Lebensräume.

2. Ziele und Grundsätze zur gesamträumlichen Entwicklung des Landes und seiner Teilräume

2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur

2.1.05 *„Die Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten soll vorrangig auf die Zentralen Orte und vorhandene Siedlungsgebiete mit ausreichender Infrastruktur konzentriert werden.“*

⇒ Das Plangebiet befindet sich unmittelbar außerhalb des im RROP ausgewiesenen zentralen Siedlungsbereichs der Gemeinde Sittensen und grenzt direkt an bestehende Siedlungsstrukturen an. Nördlich des Plangebiets verläuft die Bundesautobahn 1. Die siedlungsnah Lage in Verbindung mit der guten Anbindung an die Autobahn gewährleistet eine leistungsfähige Infrastruktur und Erschließung.

2.1.07 *„Nachteile und Belästigungen für die Bevölkerung durch Luftverunreinigungen und Lärm sollen durch vorsorgende räumliche Trennung nicht zu vereinbarender Nutzungen und durch hinreichende räumliche Abstände zu störenden Nutzungen vermieden werden.*

Vorhandene Belastungen der Bevölkerung durch Lärm und Luftverunreinigungen sollen durch technische Maßnahmen und durch verkehrslenkende sowie verkehrsbeschränkende Maßnahmen gesenkt werden.

Reichen Lärmschutzmaßnahmen nicht aus, so sind Lärmquellen soweit möglich zu bündeln und die Belastungen auf möglichst wenige Bereiche zu reduzieren.

⇒ Im Rahmen der Bauleitplanung wird durch einen Fachgutachter eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt, um den erforderlichen Lärmschutz für die umliegende Wohnbevölkerung zu ermitteln. Zur verkehrlichen Erschließung des Plangebiets ist im Südosten die Anlage einer neuen Erschließungsstraße vorgesehen, wodurch der Erschließungsverkehr in angemessenem Abstand zur bestehenden Wohnbebauung geführt wird. Auf diese Weise kann das geplante Vorhaben unter Berücksichtigung des oben genannten Grundsatzes verträglich umgesetzt werden.

3. Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Freiraumstrukturen und Freiraumnutzungen

3.1 Entwicklung eines landesweiten Freiraumverbundes und seiner Funktionen

3.1.1 Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes, Bodenschutz

3.1.1.05 *„Die Neuversiegelung von Flächen soll landesweit bis zum Ablauf des Jahres 2030 auf unter 3 ha pro Tag und danach weiter reduziert werden.“*

⇒ Obwohl mit dem geplanten Gewerbegebiet eine Neuversiegelung erfolgt, wurde dem Grundsatz durch eine umfassende Standortprüfung (Anhang 2) Rechnung getragen: In einem strukturierten Auswahlverfahren wurden elf potenzielle Flächen geprüft, wobei die nun gewählte Fläche unter Berücksichtigung aller fachlichen Belange als die geeignetste identifiziert wurde. Da in der Region keine ausreichend großen, bereits versiegelten oder vorbelasteten Flächen zur Verfügung stehen, ist die Neuversiegelung in diesem Fall notwendig, um wirtschaftliche Entwicklung und Arbeitsplätze zu ermöglichen – im Sinne einer abgewogenen, nachhaltigen Regionalentwicklung.

4. Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der technischen Infrastruktur und der raumstrukturellen Standortpotenziale

4.1 Mobilität, Verkehr, Logistik

4.1.3 Straßenverkehr

4.1.3.01 *„Zur Förderung der Raumerschließung und zur Einbindung der Wirtschaftsräume in das europäische Verkehrsnetz ist entsprechend der Ausweisung im Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen das vorhandene Netz der Autobahnen einschließlich der Ergänzungen nach Satz 2 zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen; es ist als Vorranggebiet Autobahn in der Anlage 2 festgelegt. [...]“*

⇒ Das Plangebiet liegt in unmittelbarer Nähe zur Bundesautobahn A1 (Bremen–Hamburg) sowie zur Autobahnausfahrt Sittensen. Mit der Entwicklung des Gewerbegebiets ist eine Zunahme des Verkehrsaufkommens zu erwarten. Die Leistungsfähigkeit der Autobahn wird dadurch jedoch voraussichtlich nicht beeinträchtigt. Vielmehr wird ihre verkehrliche Funktion als überregionale Erschließungsachse durch die geplante Nutzung gestärkt.

Angesichts der vorstehenden Ausführungen ist festzuhalten, dass die vorliegende Planung mit den Grundsätzen und Zielen der Landesraumordnung vereinbar ist.

Im zeichnerischen Teil des **Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Rotenburg (Wümme)** (RROP 2020), welches am 28.05.2020 in Kraft getreten ist, zeigt das RROP auf, dass sich das Plangebiet in einem Bereich befindet, der teilweise als *Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotenzials* dargestellt ist. Darüber hinaus grenzt das Plangebiet im Westen an den zentralen Siedlungsbereich der Gemeinde Sittensen an, welche die Funktion eines Grundzentrums einnimmt. Außerdem liegt das Plangebiet an der Bundesautobahn 1 (Bremen – Hamburg), welche als *Vorranggebiet Autobahn* gekennzeichnet ist (siehe Abb. 4).

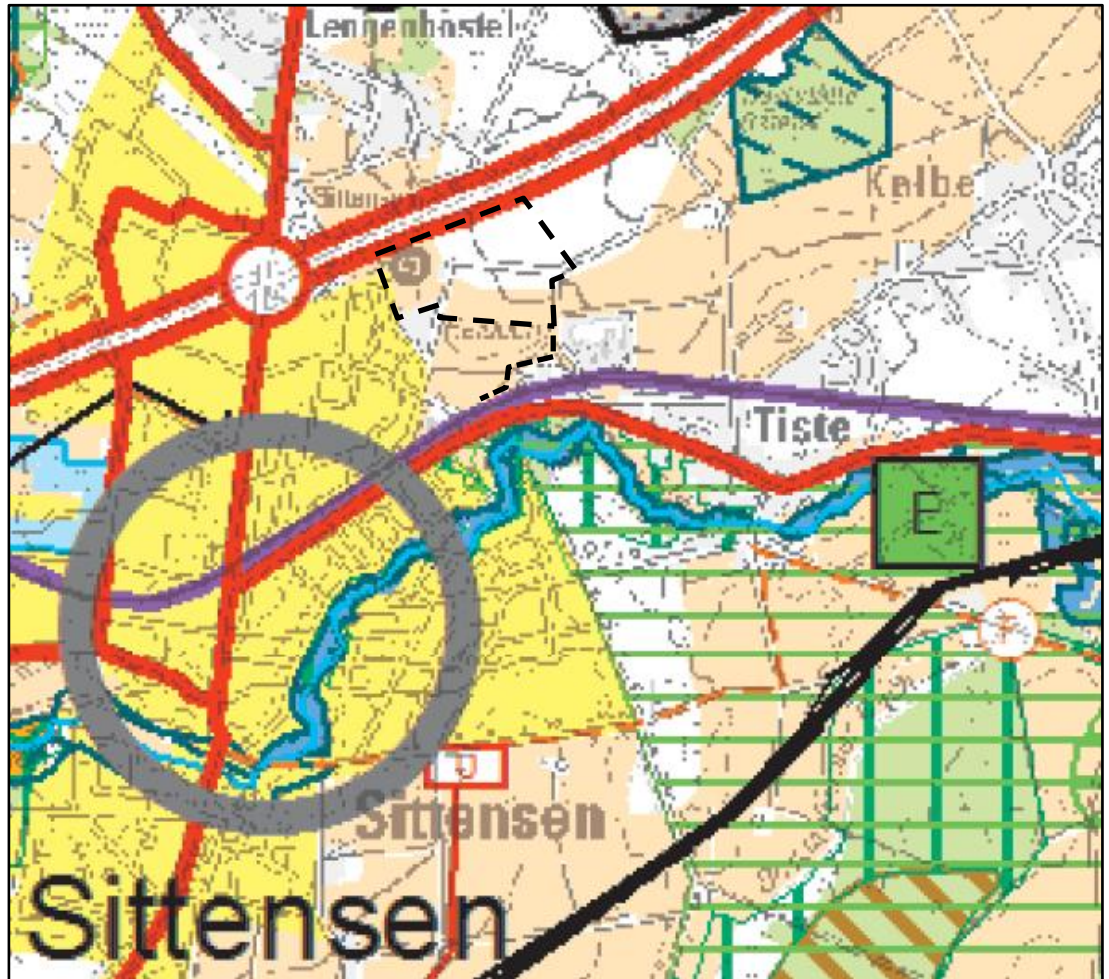


Abb. 4: Ausschnitt aus der zeichnerischen Darstellung des RROP LK Rotenburg (Wümme) 2020; Plangebiet schwarz gestrichelt markiert

Der schriftliche Teil des RROP konkretisiert die relevanten Ziele und Grundsätze der Raumordnung wie folgt:

1. **Ziele und Grundsätze zur gesamträumlichen Entwicklung des Landes und seiner Teilräume**
 - 1.1 **Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes**
 - 1.1.01 „In allen Teilräumen des Landkreises Rotenburg (Wümme) sollen eine ausgewogene, vielfältige und langfristig wettbewerbsfähige Wirtschaftsstruktur sowie ein entsprechendes Angebot an Arbeits- und Ausbildungsplätzen vorhanden sein.“

⇒ Durch das geplante Gewerbegebiet und die vorliegende Bauleitplanung kann unter Wahrung der städtebaulichen Ordnung zukünftig die Wettbewerbsfähigkeit der Gemeinde und Samtgemeinde sowie der lokal etablierten Unternehmen gesichert werden. Das Vorhaben trägt einen großen Beitrag zur Bereitstellung von Arbeits- und potenziell auch Ausbildungsplätzen bei.

2. Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur

2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur

2.1.04 „Um eine Zersiedlung der Landschaft und deren umweltbelastende Folgen zu vermeiden, ist in den übrigen Orten die Siedlungsentwicklung auf eine örtliche Eigenentwicklung zu begrenzen. Es ist ein angemessenes Verhältnis zwischen Neuausweisungen und bestehenden Siedlungsbereichen anzustreben.“

⇒ Bezüglich der Eigenentwicklung gilt es zu berücksichtigen, dass im RROP auf die Festlegung quantifizierter Richtwerte verzichtet wird, sodass der Begriff der „angemessenen Eigenentwicklung“ einer qualitativen Auslegung bedarf, wie nachfolgend dargestellt.

Das große Interesse an den vorgesehenen Gewerbeflächen aus der lokalen Bevölkerung und vor Ort verankerten Betrieben belegt einen konkreten örtlichen Bedarf aus Gemeinde und Samtgemeinde und spricht dafür, dass es sich bei der Planung um eine erforderliche Maßnahme der Eigenentwicklung handelt. Dies wurde im Rahmen der Abstimmung mit dem Landkreis durch den Nachweis der Interessenten an den gewerblichen Flächen deutlich.

Auch in Bezug auf den Begriff der „Ortsansässigkeit“ trifft das RROP keine abschließende oder räumlich eindeutig abgegrenzte Definition. Eine rein gemeindescharfe Auslegung lässt sich demnach weder unmittelbar aus den textlichen Festlegungen noch aus der Begründung des RROP ableiten.

Eine Beschränkung der zulässigen Betriebe ausschließlich auf Unternehmen mit Sitz in der Gemeinde Tiste erscheint vor diesem Hintergrund fachlich nicht sachgerecht. Gewerbegebiete erfüllen regelmäßig eine funktionale Aufgabe innerhalb eines regionalen Wirtschaftsraums, in dem betriebliche Verflechtungen, Lieferketten, Arbeitsmärkte und Kooperationsstrukturen gemeindeübergreifend organisiert sind. Gerade bei Gewerbeflächen ist es im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung planerisch ausdrücklich erwünscht, Synergieeffekte zwischen bestehenden Betrieben, benachbarten Gewerbegebieten und regionalen Wertschöpfungsketten zu ermöglichen. Eine zu enge Auslegung der Ortsansässigkeit würde diese Effekte konterkarieren und die wirtschaftliche Tragfähigkeit des Standorts unnötig einschränken.

Ortsansässigkeit lässt sich demnach vielmehr durch bestehende betriebliche Verflechtungen in der Region, eine regionale Arbeitskräftebindung, eine langjährige Standorttätigkeit im Landkreis oder im funktionalen Einzugsbereich und / oder eine betriebliche Entwicklung aus der Region heraus verstehen.

Das RROP sieht vor, dass sich außerhalb der zentralen Orte vorrangig kleine und mittlere, ortsansässige Unternehmen ansiedeln sollen, während größere, ortsfremde Unternehmen vorrangig den zentralen Orten zuzuordnen sind. Der Begriff „vorrangig“ ist dabei so zu verstehen, dass dieser eine planerische Priorität beschreibt, jedoch kein absolutes Ausschlusskriterium darstellt.

Ziel der vorliegenden Planung ist vorrangig die Ansiedlung kleiner und mittlerer Unternehmen aus der Gemeinde und der Region, wodurch den Zielen der Raumordnung und dem Leitbild der Eigenentwicklung entsprochen wird.

Die im Rahmen der Vorabstimmung mit dem Landkreis vorgelegten Unterlagen, welche auch eine Übersicht zur Parzellierung der gewerblichen Flächen beinhalteten, haben gezeigt, dass für die einzelnen gewerblichen Flächen im Plangebiet Größen zwischen 1.350 m² und 12.000 m² angedacht sind, wobei der Großteil zwischen 1.350 m² und 5.000 m² liegt. Dies unterstreicht das Ziel der Gemeinde kleinen und mittleren Unternehmen aus der Region ein geeignetes Umfeld zu bieten, sodass dem im RROP formulierten Grundsatz zur Eigenentwicklung entsprochen wird.

- 2.1.06 **„Raumbedeutsame neue gewerbliche Bauflächen sind auf die Zentralen Orte sowie auf den Standort Elsdorf zu konzentrieren. Besondere Bedeutung haben dabei die Einzugsbereiche der Anschlussstellen der BAB 1 und der Güterverkehrsstrecken. Bei der Ausweisung neuer Gewerbeflächen sind Erweiterungspotentiale bestehender Gebiete zu prüfen und vorrangig zu nutzen.“**

⇒ Das geplante Gewerbegebiet grenzt unmittelbar an den Zentralen Ort Sittensen und dessen im Regionalen Raumordnungsprogramm ausgewiesenen Zentralen Siedlungsbereich an. Zudem befindet sich das Plangebiet in unmittelbarer Nähe zur Bundesautobahn 1 (Bremen–Hamburg) sowie zur Anschlussstelle Sittensen. Im Vorfeld der Bauleitplanung wurde eine Standortuntersuchung (Anhang 2) durchgeführt, in der verschiedene potenzielle Flächen im Gemeindegebiet geprüft und auch die Erweiterungspotenziale bestehender Gebiete berücksichtigt wurden.

3. **Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Freiraumstrukturen und Freiraumnutzungen**

3.2 **Entwicklung der Freiraumnutzungen**

3.2.1 **Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei**

- 3.2.1.01 *„Die Landwirtschaft ist im Landkreis Rotenburg (Wümme) für die Wirtschafts- und Raumstruktur von erheblicher Bedeutung. Sie soll als raumbedeutsamer und die Kulturlandschaft prägender Wirtschaftszweig erhalten und in ihrer sozio-ökonomischen Funktion gesichert werden. Die Bestandssicherung und -entwicklung landwirtschaftlicher Betriebe ist daher eine vordringliche Aufgabe.“*

- 3.2.1.02 *„In der zeichnerischen Darstellung werden Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotentials sowie hoher wirtschaftlicher Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit festgelegt. Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden.“*

⇒ Im Vorfeld der Planung wurde eine umfassende Standortprüfung (Anhang 2) durchgeführt, bei der verschiedene potenzielle Flächen hinsichtlich ihrer Eignung für die Entwicklung eines Gewerbegebiets untersucht und verglichen wurden. Dabei wurden unter anderem Aspekte wie Flächenverfügbarkeit, verkehrliche Erschließbarkeit, Umwelt- und Naturschutzbelange sowie die städtebauliche Entwicklung berücksichtigt.

Die nun ausgewählte Fläche stellt unter Abwägung aller Belange den insgesamt am besten geeigneten Standort dar. Eine vollständige Vermeidung der Inanspruchnahme von Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft war aufgrund der regionalen Flächenverfügbarkeit sowie der spezifischen Anforderungen an das Gewerbegebiet nicht möglich.

Somit wurde die Beeinträchtigung der Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft sorgfältig geprüft, abgewogen und minimiert.

4. Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der technischen Infrastruktur und der raumstrukturellen Standortpotenziale

4.1 Mobilität, Verkehr, Logistik

4.1.3 Straßenverkehr

4.1.3.01 **„Die im LROP ausgewiesenen Vorranggebiete Autobahn und Vorranggebiete Hauptverkehrsstraße sind in die zeichnerische Darstellung übernommen und dort räumlich näher festgelegt worden. Sie sind von Raumnutzungen freizuhalten, die dem bedarfsgerechten Aus- und Neubau des überregionalen Straßennetzes entgegenstehen können.“**

⇒ Das Plangebiet liegt in unmittelbarer Nähe zur Bundesautobahn 1 (Bremen–Hamburg) sowie zur Autobahnausfahrt Sittensen. Mit der Entwicklung des Gewerbegebiets ist eine Zunahme des Verkehrsaufkommens zu erwarten. Die Leistungsfähigkeit der Autobahn wird dadurch jedoch voraussichtlich nicht beeinträchtigt. Vielmehr wird ihre verkehrliche Funktion als überregionale Erschließungsachse durch die geplante Nutzung gestärkt.

Der nachfolgende Auszug aus dem Raumordnungsgesetz (ROG) macht noch einmal deutlich, dass die Vorbehaltsgebiete einer Abwägung zugänglich sind, so wie vorstehend erfolgt:

„Die Festlegungen nach Absatz 1 können auch Gebiete bezeichnen. Insbesondere können dies Gebiete sein,

- 1. die für bestimmte raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorgesehen sind und andere raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen in diesem Gebiet ausschließen, soweit diese mit den vorrangigen Funktionen oder Nutzungen nicht vereinbar sind (Vorranggebiete),*
- 2. die bestimmten raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen vorbehalten bleiben sollen, denen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen ist (Vorbehaltsgebiete)“ (§ 7 ROG 2008, zuletzt geändert am 22. März 2023).*

Aus den vorstehenden Ausführungen wird deutlich, dass der vorliegende Bebauungsplan mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar ist.

4.2 Vorbereitende Bauleitplanung

Der aktuell gültige Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Sittensen stellt das Plangebiet als *Flächen für die Landwirtschaft* dar (siehe Abb. 5). Im Nordwesten grenzt eine *Grünfläche* ans Plangebiet an. Im Westen und Südwesten befinden sich *Wohnbauflächen*.

Die Flächen des Geltungsbereiches sollen im Rahmen der 67. Änderung des Flächennutzungsplanes als *gewerbliche Bauflächen* dargestellt werden. Zudem wird die Erschließungsstraße als Straßenverkehrsfläche dargestellt. Damit wird die Grundlage für die verbindliche Bauleitplanung geschaffen, denn im engen zeitlichen Zusammenhang zur vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes findet die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 12 „Gewerbepark A1 Tiste“ für den entsprechenden Geltungsbereich statt.



Abb. 5: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Sittensen (Stand 2014); Plangebiet schwarz gestrichelt markiert

4.3 Verbindliche Bauleitplanung

Für das Plangebiet selbst gibt es noch keinen rechtskräftigen Bebauungsplan. Im Südwesten grenzt der Bebauungsplan Nr. 3 „Ziegeleiweg an, welcher am 15.06.1980 in Kraft getreten ist (Siehe Abb. 6). Der Bebauungsplan Nr. 3 setzt ein *Allgemeines Wohngebiet* mit einer GRZ von 0,3 fest. Zudem sind in diesem Gebiet nur Einzel- und Doppelhäuser mit einem Geschoss zulässig. Außerdem sind eine *Grünfläche* mit der *Zweckbestimmung* „Spielplatz“ und eine *Straßenverkehrsfläche* festgesetzt.

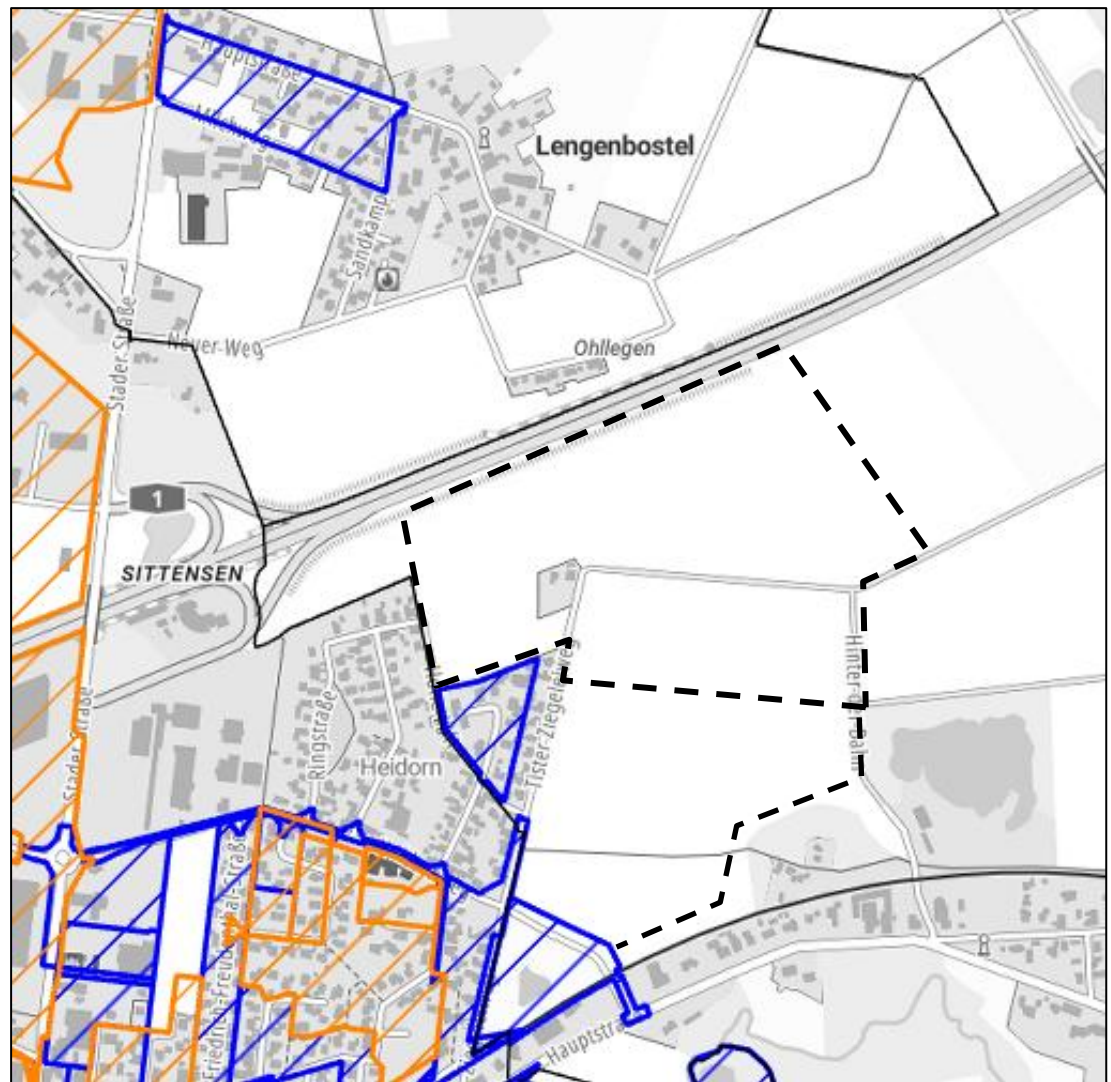


Abb. 6: Ausschnitt aus dem Geoportal des LK Rotenburg (Wümme) mit Darstellung der rechtskräftigen Bebauungspläne; Plangebiet schwarz gestrichelt markiert

5. STÄDTEBAULICHE SITUATION

Das derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzte Plangebiet umfasst im Südwesten eine Einzelwohnnutzung in Außenbereichslage. Im südlichen Bereich verläuft ein Feldweg, der den Tister Ziegeleiweg mit den Straßen „Hinter der Bahn“ und „Zur Autobahn“ verbindet. Der nördliche Teil des Ziegeleiwegs liegt innerhalb des Geltungsbereichs.

Die nördliche Begrenzung des Gebiets bildet die Bundesautobahn 1. Im Osten und Süden schließen landwirtschaftliche Nutzflächen an, im Südosten befindet sich eine ehemalige Sandentnahmestelle. Westlich und südwestlich grenzt das Gebiet an bestehende Siedlungsflächen der Gemeinden Tiste und Sittensen an. Im Nordwesten schließt eine Grünfläche an.

6. PLANUNGSANLASS / PLANUNGSZIELE

Ziel der vorliegenden Bauleitplanung ist das Bestreben der Samtgemeinde Sittensen den hohen Bedarf an gewerblichen Flächen in der Gemeinde Tiste und der Samtgemeinde Sittensen zu decken und im Rahmen der geordneten städtebaulichen Entwicklung, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau eines Gewerbegebietes zu schaffen. Der hohe Bedarf an Gewerbeflächen äußert sich aus den Wachstumsbestrebungen lokaler Unternehmen, die sie an ihren bestehenden Standorten nicht adäquat verwirklichen können. Um nicht nur kurzfristige Einzellösungen in der Samtgemeinde finden zu müssen, soll durch die vorliegende Planung in der Gemeinde Tiste die Entwicklung eines Gewerbegebietes forciert werden. Dadurch kann unter Wahrung der städtebaulichen Ordnung zukünftig die Wettbewerbsfähigkeit der Gemeinde Tiste bzw. Samtgemeinde Sittensen sowie der lokal etablierten Unternehmen gesichert werden. Die Unterstützung der Wettbewerbsfähigkeit der Gemeinde wirkt sich ebenso positiv auf die Wettbewerbsfähigkeit der Samtgemeinde Sittensen aus. Die Stärkung der einzelnen Mitgliedsgemeinden trägt langfristig zur positiven Entwicklung der ländlich geprägten Räume der Samtgemeinde bei. So bleibt dieser als eigenständiger, attraktiver Wirtschaftsraum erhalten.

Im Rahmen der Beteiligung zur Bauleitplanung gab es eine Vorabstimmung zur Größe des Gewerbegebietes mit dem Landkreis (Rotenburg). Hier wurde dem Landkreis eine Auflistung der potenziellen Gewerbetreibenden / Interessenten vorgelegt, welche den hohen Bedarf an gewerblichen Flächen in der Gemeinde und Samtgemeinde verdeutlicht. Von den insgesamt 17,6 ha Fläche, die tatsächlich für gewerbliche Nutzungen zur Verfügung steht, liegen für ca. 13 ha bereits konkrete Interessenbekundungen von Unternehmen aus der Gemeinde Tiste sowie der Samtgemeinde Sittensen vor. Damit verbleiben etwa 4,6 ha, die als sinnvoll dimensionierter Flächenpuffer dienen können, um zukünftige Erweiterungsbedarfe ansässiger oder neu hinzukommender Betriebe zu decken.

Im Zuge der Vorabstimmung mit dem Landkreis über die Größe des Plangebietes wurde sich drauf verständigt, dass die Ausweisung gewerblicher Bauflächen im vorgesehenen Umfang durch die 67. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Sittensen städtebaulich vertretbar ist. Voraussetzung hierfür ist jedoch eine abschnittsweise Entwicklung der Flächen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung. Vor diesem Hintergrund wird der im engen zeitlichen Zusammenhang aufgestellte Bebauungsplan Nr. 12 „Gewerbepark A1 Tiste“ in zwei Bauabschnitte gegliedert. Der B-Plan wird zeichnerisch in zwei Bauabschnitte geteilt und eine Festsetzung getroffen, dass die bauliche Entwicklung und Nutzung der Baugrundstücke im Bauabschnitt 2 erst zulässig sind, wenn mindestens 80 % der Baugrundstücke im Bauabschnitt 1 veräußert worden sind.

Diese Vorgehensweise verfolgt insbesondere das Ziel, die Inanspruchnahme neuer Bauflächen auf den tatsächlich nachgewiesenen Bedarf zu begrenzen und eine abschnittsweise Entwicklung des Plangebietes sicherzustellen. Dadurch soll vermieden werden, dass umfangreiche Bauflächen ausgewiesen und erschlossen werden, ohne dass

hierfür eine ausreichende Nachfrage besteht. Die Regelung wirkt einer Zersiedelung sowie einem Leerstand oder der langfristigen Nichtnutzung von Baugrundstücken entgegen.

Durch die vorliegende 67. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Sittensen werden ca. 23,1 Hektar *Fläche für die Landwirtschaft* in *Gewerbliche Baufläche* (ca. 21,6 ha) und *Straßenverkehrsfläche* (ca. 1,5 ha) umgewidmet.

Im Rahmen der Bauleitplanung muss sich mit der vorrangigen Innenentwicklung gem. § 1 Abs. 5 BauGB (städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung) und den Anforderungen des § 1a Abs. 2 BauGB (Begründung der Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher oder als Wald genutzter Flächen) auseinandergesetzt werden.

Da die Errichtung von Gewerbegebieten großräumige Flächen außerhalb bestehender Siedlungsstrukturen erfordert, kann dies nicht als Maßnahme der Innenentwicklung umgesetzt werden. Im Folgenden wird erläutert, warum es für die vorliegende Planung notwendig ist landwirtschaftliche Flächen umzuwandeln.

Die geplante Entwicklung des Gewerbegebiets erfordert aufgrund des Flächenumfangs sowie der spezifischen Anforderungen an Lage, Erschließung und Betriebsgröße die Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen am Ortsrand. Eine Umsetzung im Innenbereich ist nicht möglich, da geeignete Flächenreserven innerhalb bestehender Siedlungsstrukturen in der Samtgemeinde Sittensen nicht in ausreichendem Maß vorhanden sind oder aufgrund ihrer Lage, Zuschnitts oder Eigentumsverhältnisse nicht wirtschaftlich nutzbar gemacht werden können. Die nun vorgesehene Standortwahl am Rand des bestehenden Siedlungsbereiches der Gemeinden Sittensen und Tiste bietet hingegen geeignete Voraussetzungen für eine geordnete und verkehrlich gut erschlossene Entwicklung.

Die Umwandlung der ca. 23,1 ha großen Fläche dient der Deckung eines konkreten und anhaltend hohen Bedarfs an gewerblich nutzbaren Flächen. Lokale Betriebe haben in den letzten Jahren deutlich gemacht, dass sie an ihren bestehenden Standorten nicht mehr expandieren können, was ihre Wettbewerbsfähigkeit gefährdet. Mit der Darstellung zusammenhängender gewerblicher Bauflächen im Zuge der vorliegenden Flächennutzungsplan-Änderung schafft die Samtgemeinde Sittensen nicht nur kurzfristig neue Entwicklungsmöglichkeiten für die Mitgliedsgemeinde Tiste, sondern stärkt auch langfristig die wirtschaftliche Basis des Standorts auf lokaler und regionaler Ebene.

Im Sinne des § 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB liegt somit eine hinreichend gewichtige städtebauliche Begründung für die Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen vor. Zudem erfolgt die Flächeninanspruchnahme unter Beachtung des Gebots der sparsamen und nachhaltigen Bodennutzung. Die städtebauliche Entwicklung wird durch geeignete Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen ökologisch begleitet.

7. INHALT DER ÄNDERUNG

Entsprechend dem dargelegten Planungsziel, ein Gewerbegebiet zu entwickeln, ist es notwendig, den Flächennutzungsplan wie folgt zu ändern:

Im Rahmen der 67. Flächennutzungsplanänderung der Samtgemeinde Sittensen erfolgt eine Darstellung als *Gewerbliche Baufläche* (ca. 21,6 ha) und *Straßenverkehrsfläche* (ca. 1,5 ha) zu Lasten der bisherigen Darstellung als *Flächen für die Landwirtschaft* (ca. 23,1 ha).

8. PLANUNGSRELEVANTE BELANGE

8.1 Umwelt- und Naturschutz sowie Landschaftspflege

Durch die vorliegende Bauleitplanung werden gewerbliche Bauflächen dargestellt, um den Bedarf in der Region zu decken und die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit der Samtgemeinde langfristig abzusichern.

In § 1a BauGB ist geregelt, dass bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen sind. Eine detaillierte Untersuchung der entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, des hieraus erwachsenden Kompensationsbedarfs sowie der vorgesehenen Flächen und Maßnahmen zur Kompensation sind u. a. Inhalt einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB.

Die Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB hat für den Änderungsbereich des Flächennutzungsplans ergeben, dass die Planung erhebliche Umweltauswirkungen zur Folge haben könnte.

Der Änderungsbereich überplant vorrangig Flächen von derzeit geringem Wert für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild. In Übereinstimmung damit sind daher innerhalb des Änderungsbereichs auch lediglich die Schutzgüter *Fläche, Pflanzen und Tiere* sowie *Boden* von erheblichen Beeinträchtigungen betroffen. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können zumeist durch gesonderte Festsetzungen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung vermieden werden.

Die erheblich betroffenen Biotoptypen umfassen ein *struktureiches ländlich geprägtes Dorfgebiet/Gehöft* (ODL+), einen *mittelalten Streuobstbestand* (HOM) und einen *alten Streuobstbestand* (HOA) sowie zwei *Einzelbäume* (HBE). Die genannten Biotoptypen sind durch Herstellung mindestens gleichwertiger Biotoptypen bzw. durch artgleiche Ersatzpflanzungen an anderer Stelle wieder herzustellen. Unter der Annahme einer zukünftigen Versiegelung von maximal 80 % der *gewerblichen Bauflächen* und 100 % der *Straßenverkehrsflächen* entstünde ein überschlägiger Kompensationsbedarf von ca. 9,39 ha für die Schutzgüter *Fläche* und *Boden*. Dieser würde in Teilen innerhalb des Änderungsbereichs ausgeglichen werden können, jedoch würde ein Großteil extern kompensiert werden müssen. Die Ermittlung des konkreten Kompensationsbedarfs und die genaue Planung der entsprechenden Kompensationsmaßnahmen erfolgt auf der nachgelagerten Planungsebene des Bebauungsplanes.

8.2 Wasserwirtschaft

Die Belange der Wasserwirtschaft werden durch die Planung nicht beeinträchtigt, da für das Plangebiet ein Entwässerungskonzept vorgesehen ist. Dieses Konzept wird sicherstellen, dass anfallendes Niederschlags- und Schmutzwasser fachgerecht erfasst, behandelt und schadlos abgeleitet wird. Dabei werden sowohl die Anforderungen an den Schutz des Grundwassers als auch an den Hochwasserschutz berücksichtigt. Die konkrete Ausgestaltung des Entwässerungskonzepts wird Bestandteil der Entwurfsunterlagen des in engem zeitlichem Zusammenhang aufgestellten B-Plans Nr. 12 „Gewerbepark A1 Tiste“ sein.

8.3 Verkehr

Die Belange des Verkehrs werden durch die Planung aufgrund des steigenden Verkehrsaufkommens berührt. Im Zuge der Bauleitplanung wurde ein Verkehrsgutachten erstellt, dass das zu erwartende Verkehrsaufkommen durch das geplante Gewerbegebiet sowie dessen Verteilung im öffentlichen Straßennetz analysiert (Anhang 1). Das Gutachten kommt im Kern zu dem folgenden Ergebnis:

„Das geplante Gewerbegebiet wird über eine Planstraße an den Heidornweg angeschlossen.“

Aufgrund der Lage des Gewerbegebietes ist davon auszugehen, dass rund 50 % des Pkw-Verkehrs den Heidornweg befahren werden.

Eine Befahrung des Heidornweges durch den neu induzierten Lkw-Verkehr soll vermieden werden. So ist bei der Ausfahrt aus dem Gewerbegebiet für Lkw die vorgeschriebene Fahrtrichtung „Links“ zu beschildern.

Am Kreisverkehr Stader Straße / Heidornweg ist eine Wegweisungstafel aufzustellen, die den Hinweis der Anfahrt zum GE-Gebiet Tiste über die Hamburger Straße aufnimmt.

Um die Befahrbarkeit des Heidornwegs für den Lkw-Verkehr unattraktiv zu gestalten, wird vorgeschlagen an den Einfahrten in die Tempo-30-Zone Einschnürungen vorzusehen, die den ausfahrenden Verkehr bevorzugen.

An der Einmündung Stader Straße (L 142) / Hamburger Straße (L 130) ist bereits im Bestand zu prüfen, wie die Befahrbarkeit für den Lkw-Verkehr verbessert werden kann.

Entsprechende Maßnahmen empfehlen sich bereits heute und müssen in jedem Fall mit der Verkehrsbehörde abgestimmt werden. Eine Beeinträchtigung der Verkehrsqualität ist dadurch nicht gegeben: alle untersuchten Knotenpunkte können das prognostizierte Kfz-Verkehrsaufkommen infolge der Entwicklungen aufnehmen und leistungsgerecht abwickeln.“

Die Belange des Verkehrs werden, wie eingangs erwähnt zwar berührt, erhebliche Auswirkungen sind dennoch auszuschließen.

8.4 Wirtschaft

Die Belange der Wirtschaft werden durch die Ausweisung des neuen Gewerbegebiets positiv berührt. Durch die Schaffung zusätzlicher gewerblich nutzbarer Flächen wird die Ansiedlung neuer Unternehmen ermöglicht und bestehenden Gewerbebetrieben eine Entwicklungsperspektive geboten. Dies stärkt die lokale und regionale Wirtschaftsstruktur, schafft neue Arbeitsplätze und trägt zur Erhöhung der kommunalen Einnahmen bei. Gleichzeitig wird die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts gefördert und ein Beitrag zur nachhaltigen Regionalentwicklung geleistet.

8.5 Landwirtschaft

Hiermit wird darauf hingewiesen, dass ortsübliche und temporär auftretende landwirtschaftliche Immissionen (z. B. durch Gülleausbringung, Silagelagerung und Transport, Pflanzenschutzmittelapplikationen), die im Rahmen der ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung von den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen und Betrieben ausgehen können, mit Hinweis auf das gegenseitige Rücksichtnahmegebot, zu tolerieren sind.

8.6 Immissionsschutz

Im Rahmen der Bauleitplanung wird durch einen Fachgutachter eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt, um den erforderlichen Lärmschutz für die umliegende Wohnbevölkerung zu ermitteln. Das Gutachten wird Bestandteil der Entwurfsunterlagen des in engem zeitlichem Zusammenhang aufgestellten B-Plans Nr. 12 „Gewerbepark A1 Tiste“ sein.

8.7 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Plangebiets kann grundsätzlich sichergestellt werden, wie die derzeit bereits vorliegenden Erschließungsunterlagen aufzeigen. Die konkrete Ausgestaltung und Dimensionierung der erforderlichen Ver- und Entsorgungsinfrastruktur wird im Rahmen der nachgelagerten Erschließungsplanung geregelt.

9. UMWELTBERICHT

9.1 Einleitung

Im Rahmen des Verfahrens zur Durchführung einer Flächennutzungsplanänderung, sehen die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen die Beachtung der Belange von Natur und Landschaft, dokumentiert durch einen Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 BauGB (Baugesetzbuch) und § 2a BauGB vor. Damit soll sichergestellt werden, dass das für eine Beurteilung der Belange des Umweltschutzes notwendige Abwägungsmaterial in einem ausreichenden Detaillierungsgrad zur Verfügung steht. In den nachfolgenden Kapiteln sind die Ergebnisse der Umweltprüfung zur 67. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Sittensen (Landkreis Rotenburg/Wümme) dargestellt.

Die Inhalte und wichtigsten Ziele der Bauleitplanung werden für den Änderungsbereich im Folgenden zusammengefasst und die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes dargestellt. Eine besondere Bedeutung kommt hierbei dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Rotenburg (Wümme) zu.

Anschließend erfolgt die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die durch die 67. Flächennutzungsplanänderung der Samtgemeinde Sittensen hervorgerufen werden könnten. Hierzu wird zunächst der derzeitige Zustand von Umwelt, Natur und Landschaft ermittelt. Diese Bestandsaufnahme berücksichtigt die Schutzgüter des Natur- und Umweltschutzes gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB. Diese sind:

- Menschen
- Fläche
- Pflanzen und Tiere
- Boden
- Wasser
- Klima / Luft
- Landschaftsbild
- Biologische Vielfalt
- Sonstige Sach- und Kulturgüter
- Schutzgebiete und -objekte
- Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern.

Die Bewertung der Schutzgüter erfolgt anhand des sogenannten „Breuer-Modells“ aus dem Jahr 1994 in seiner 2006 aktualisierten Version (Breuer, 2006).

Für das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* sieht das Breuer-Modell von 2006, eine Bewertung in einer 5-stufigen Werteskala (I-V) vor, für die Schutzgüter *Boden*, *Klima / Luft* sowie *Landschaftsbild* in einer 3-stufigen Werteskala (1-3).

Das ursprüngliche Breuer-Modell von 1994 sieht eine Bewertung aller aufgeführten Schutzgüter mit den Wertstufen 1-3 vor, wobei die Wertstufe 1 für den höchsten, „besten“ Wert, die Wertstufe 3 für den niedrigsten, „schlechtesten“ Wert steht (Breuer, 1994).

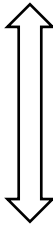
Im Gegensatz zu anderen Kompensationsmodellen wie z. B. dem sog. Osnabrücker Kompensationsmodell (Landkreis Osnabrück, 2016) oder dem Städtetagmodell (Niedersächsischer Städtetag, 2013) basiert das Kompensationsmodell nicht auf der Vergabe von Werteinheiten, sondern besitzt einen stark deskriptiven Charakter. Hieraus resultieren Stärken in der einzelfallbezogenen Betrachtung der gem. § 1 Abs. 6 Satz 7 BauGB zu betrachtenden Schutzgüter und ihrer Wechselbeziehungen untereinander.

Mit der Aktualisierung des Breuer-Modells in „Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Breuer, Ergänzung "Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung", 2006) erfolgt die Bewertung des Schutzgutes *Pflanzen und Tiere* durch die Wertstufen I–V, wobei die Wertstufe I für den niedrigsten, „schlechtesten“ und die Wertstufe V für den höchsten, „besten“ Wert steht.

Die Bewertung des Schutzguts *Pflanzen und Tiere* findet in der Praxis vorrangig, neben der gesonderten Betrachtung artenschutzrechtlicher Aspekte entsprechend § 44 BNatSchG, durch die Einordnung betrachteter Flächen in Biotoptypen entsprechend dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (von Drachenfels, 2021) statt. Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt in enger Anlehnung an die Rote Liste der Biotoptypen in Niedersachsen (von Drachenfels, 2024). Die Rote Liste der Biotoptypen in Niedersachsen umfasst, im Gegensatz zum 5-stufigen Bewertungsmodell von Breuer (2006), sechs statt fünf Kategorien (Wertstufen). Die Übertragung der in der Roten Liste der Biotoptypen in Niedersachsen (von Drachenfels, 2024) vorgenommenen Bewertungen der im Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (von Drachenfels, 2021) klassifizierten Biotoptypen erfolgt entsprechend nachfolgender Tabelle.

Die neben dem Schutzgut *Pflanzen und Tiere* im Breuer-Modell von 1994 aufgeführten Schutzgüter werden auch nach der Aktualisierung des Kompensationsmodells von 2006 in einer dreistufigen Werteskala von 1-3 klassifiziert. Gleiches gilt für die nicht explizit im Kompensationsmodell genannten Schutzgüter *Menschen, Fläche, Wasser, Biologische Vielfalt, Sonstige Sach- und Kulturgüter, Schutzgebiete und -objekte* sowie *Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern*. Zur besseren Nachvollziehbarkeit werden im vorliegenden Umweltbericht die für die o. g. Schutzgüter vergebenen Wertstufen in ihrer Reihenfolge an die Bewertungssystematik des Schutzgutes *Pflanzen und Tiere* angepasst, sodass die Wertstufe 1 für den niedrigsten, den „schlechtesten“ und die Wertstufe 3 für den höchsten, „besten“ Wert steht.

Tab. 1: Wertstufen gemäß Bierhals et al. 2004, ergänzt um Stufe 0, Kategorien neu bezeichnet.

Wertstufe	Bedeutung des Schutzguts	
V/3	sehr hoch bis hervorragend	
IV	hoch	
III/2	mittel	
II	gering	
I/1	gering bis sehr gering	
0	sehr gering oder keine	

Die Ergebnisse der summarischen Bewertung der Schutzgüter werden im folgenden Text mit einem vorangestellten ⇒ markiert. Nachfolgend wird ihnen eine Wertstufe (WS) zugewiesen.

Im Anschluss an die Bestandsaufnahme und die Bewertung der Schutzgüter erfolgt eine Prognose der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen. Diese werden ermittelt und dargelegt. Die Bewertung der prognostizierten Auswirkungen richtet sich ebenfalls nach dem Breuer-Modell (2006) und berücksichtigt die Anforderungen der „Eingriffsregelung“ gemäß der §§ 13ff. BNatSchG. Darüber hinaus sind gemäß § 1a Abs. 3 BauGB die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Daher werden im nächsten Schritt geeignete Maßnahmen zur Vermeidung der prognostizierten Umweltauswirkungen benannt. Bleiben trotz dieser Maßnahmen erhebliche Auswirkungen bestehen, ist der voraussichtlich erforderliche Kompensationsbedarf zu ermitteln. Der tatsächlich anfallende Kompensationsbedarf wird auf der Ebene des Bebauungsplans festgestellt. Die Entscheidung hinsichtlich der Kompensationserheblichkeit eines Eingriffes in Natur und Landschaft sowie die Bemessung eines potenziellen Kompensationsumfanges richtet sich nach den „Naturschutzfachlichen Hinweisen zur

Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ Breuer (1994, aktualisiert 2006). Entsprechend des ermittelten Kompensationsbedarfs sind geeignete Kompensationsmaßnahmen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festzulegen.

Da es sich bei der vorliegenden Planung um eine Flächennutzungsplanänderung handelt, ist lediglich eine sehr grobe Einschätzung der Beeinträchtigungen von Umwelt, Natur und Landschaft möglich. Die Detailschärfe des Flächennutzungsplans lässt keine exakten Aussagen, wie sie auf der Ebene des Bebauungsplans getroffen werden können, diesbezüglich zu. Aus diesem Grund konzentriert sich der Umweltbericht der Flächennutzungsplanänderung auf die wesentlichen, voraussichtlich eintretenden Beeinträchtigungen und auf die damit zusammenhängenden Vermeidungsmaßnahmen. Hinsichtlich der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden Vorschläge zu möglichen Maßnahmen gemacht. Diese sind auf nachgeordneten Planungsebenen zu konkretisieren.

Der Kompensationsbedarf für Bauvorhaben, die in Bereichen gemäß § 34 BauGB (im Zusammenhang bebaute Ortsteile) oder § 35 BauGB (Außenbereich) errichtet werden, richtet sich nach den Bestimmungen des Niedersächsischen Naturschutzrechts. Der Kompensationsbedarf wird im Bauantragsverfahren durch die untere Naturschutzbehörde bzw. den Landkreis festgelegt. Dort, wo eine Bebauung gemäß § 34 BauGB oder § 35 BauGB nicht möglich ist, und ein Bebauungsplan aufgestellt wird, beinhaltet dieser eine Eingriffsbilanz zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs. Daher ist auf Ebene des Flächennutzungsplanes eine überschlägige Eingriffsbilanz im Rahmen des Umweltberichtes ausreichend, um die Umweltbelange in der Planung zu berücksichtigen. Darüber hinaus ist eine abschließende verbindliche Regelung auf der Ebene des Flächennutzungsplanes, aufgrund der fehlenden Detailschärfe sowie nicht hinreichend genauer Eckdaten zur Versiegelung, nicht möglich.

Zur Beschreibung des Schutzgutes *Pflanzen und Tiere* und zur Ermittlung etwaiger Kompensationsbedarfe wurde am 01. September 2025 eine den Änderungsbereich umfassende Biotoptypenkartierung (vgl. Anhang 3) durchgeführt.

9.2 Besonderer Artenschutz

Bereits bei der Auswahl der Fläche für die vorliegende 67. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde die ökologische Ausstattung berücksichtigt. Dem Änderungsbereich ist bezogen auf die vorkommenden Biotoptypen eine eher untergeordnete Bedeutung im Sinne des Naturschutzes beizumessen. Aufgrund der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung und der Siedlungsnähe sind im Änderungsbereich siedlungs- und störungstolerante Arten zu erwarten. Es liegen zudem aus dem Scopingverfahren keine Hinweise des Naturschutzamtes des Kreises Rotenburg (Wümme) vor, die auf ein Vorkommen besonders geschützter Arten schließen lassen.

Um etwaige artenschutzrechtliche Konflikte ausschließen zu können, wurde dennoch vorsorglich eine Artenschutzrechtliche Begutachtung angeregt, deren Ergebnisse auf Ebene des Bebauungsplans berücksichtigt und dem zugehörigen Umweltbericht beigelegt werden.

9.3 Inhalte und Ziele der Bauleitplanung

Der etwa 23,1 ha große Änderungsbereich der 67. Flächennutzungsplanänderung der Samtgemeinde Sittensen befindet sich im Südwesten der Gemeinde Tiste, nördlich der Hauptstraße und südlich der Bundesautobahn 1. Westlich schließt sich der Siedlungsbereich der Gemeinde Sittensen an.

Der aktuell geltende Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Sittensen stellt für den Änderungsbereich *Flächen für die Landwirtschaft* dar. Durch die 67. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt eine Änderung dieser Darstellung in *gewerbliche Bauflächen* auf ca. 21,6 ha und einer *Straßenverkehrsfläche* auf einer Fläche von ca. 1,5 ha.

Damit wird die planungsrechtliche Grundlage für die Entwicklung eines Gewerbegebietes geschaffen. In engem zeitlichen Zusammenhang zur vorliegenden Änderung des

Flächennutzungsplanes findet die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 12 „Gewerbepark A1 Tiste“ statt. Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 12 befindet sich innerhalb der Abgrenzungen der 67. Änderung des Flächennutzungsplans.

Die Ausweisung eines neuen Gewerbegebiets ist erforderlich, da die Samtgemeinde Sittensen den anhaltend hohen Bedarf an gewerblichen Flächen in ausreichender Zahl und Größe derzeit nicht decken kann. Langfristig soll damit die Wettbewerbsfähigkeit der Gemeinde Tiste sowie der lokal etablierten Unternehmen gesichert und somit ein Beitrag zum Erhalt der Samtgemeinde Sittensen als eigenständiger, attraktiver Wirtschaftsraum geleistet werden.

Da die Errichtung von Gewerbegebieten großräumige Flächen außerhalb bestehender Siedlungsstrukturen erfordert, kann dies nicht als Maßnahme der Innenentwicklung umgesetzt werden. Die nun vorgesehene Standortwahl am Rand des bestehenden Siedlungsbereiches der Gemeinden Sittensen und Tiste bietet geeignete Voraussetzungen für eine geordnete und verkehrlich gut erschlossene Entwicklung.

Der weitaus größte Flächenanteil des Änderungsbereichs befindet sich aktuell in intensiver landwirtschaftlicher Nutzung. Zudem befindet sich eine Straße und ein Wohngebäude mit Nebenanlagen im Änderungsbereich. Durch die Ausweisung des Gewerbegebietes und der zugehörigen Erschließung kommt es zu Versiegelungen der Bodenoberfläche. Die maximal mögliche Versiegelung der zukünftigen *gewerblichen Bauflächen* wird auf der Ebene des Flächennutzungsplanes nicht dargestellt, jedoch ist im Sinne eines Worst-Case von einer zukünftigen Versiegelung von 80 % der Bodenoberfläche auszugehen.

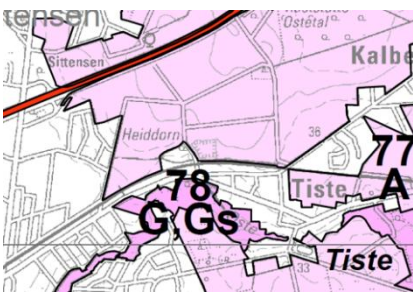
Lage und Abgrenzung des Änderungsbereichs sind der Planzeichnung zur 67. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Sittensen zu entnehmen.

9.4

Ziele des Umweltschutzes

Die im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Rotenburg (Wümme) (Landkreis Rotenburg (Wümme), Amt für Naturschutz und Landschaftspflege, 2016) für den Änderungsbereich getroffenen Aussagen werden in der folgenden Tabelle zusammenfassend dargestellt:

Tab. 2: Übersicht über die Aussagen des Landschaftsrahmenplanes zum Änderungsbereich

Arten und Biotope 	Änderungsbereich: Die Bedeutung für Arten und Biotope innerhalb des Änderungsbereichs ist als sehr gering (Wertstufe I) dargestellt. Angrenzende Bereiche: Nördlich zwischen dem Änderungsbereich und der weiter nördlich verlaufenden Autobahn befinden sich Biotoptypen, denen eine mittlere Bedeutung (Wertstufe III) beigemessen wird. Südöstlich des Änderungsbereichs sind Biotoptypen mit hoher Bedeutung (Wertstufe IV) angrenzend an den Änderungsbereich dargestellt. Alle weiteren angrenzenden Flächen sind als Biotoptypen sehr geringer (Wertstufe I) Bedeutung dargestellt. Etwas weiter südlich, vom Änderungsbereich getrennt, wurden Biotoptypen mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe III) bis sehr hoher Bedeutung (Wertstufe V) erfasst.
Landschaftsbild 	Änderungsbereich: Für den Änderungsbereich ist eine geringe Bedeutung der Landschaftsbildeinheit dargestellt. Gemäß der Darstellung sind die Flächen der strukturarmen Ackerlandschaft Nr. 77 zuzuordnen. Angrenzende Bereiche: Die strukturarme Ackerlandschaft mit geringer Bedeutung erstreckt sich weiter nach Süden und Osten. Südlich und westlich grenzt gemäß der Darstellung ein Siedlungsbereich an den Änderungsbereich. Etwas weiter südlich, vom Änderungsbereich durch den Siedlungsbereich getrennt, wurde die grünlanddominierte Landschaftsbildeinheit Nr. 78 mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild erfasst. Im Norden ist die Bundesautobahn 1 als wesentliche überlagernde Beeinträchtigung bzw. Gefährdung dargestellt.

Boden 	Es bestehen keine Darstellungen für den Änderungsbereich oder die an ihm angrenzenden Flächen.
Wasser- und Stoffretention 	Änderungsbereich: Der Änderungsbereich wird als Bereich mit hoher Grundwasserneubildung (>300 mm/a) und hoher Nitratauswaschungsgefährdung (Problemschwerpunkt) dargestellt. Angrenzende Bereiche: Die Bereiche mit hoher Grundwasserneubildung (>300 mm/a) und hoher Nitratauswaschungsgefährdung (Problemschwerpunkt) erstrecken sich weit nach Westen und Süden über den Änderungsbereich hinaus. Die im Norden verlaufende Bundesautobahn 1 und der westlich gelegene Siedlungsbereich erfahren keine Bewertung bezüglich der Wasser- und Stoffretention. Etwas weiter südlich, vom Änderungsbereich, durch den Siedlungsbereich getrennt, ist ein Fließgewässer mit größtenteils vorhandenem Gewässerrandstreifen dargestellt. Entlang des Fließgewässers ist nahe des Änderungsbereichs zudem ein Überschwemmungsbereich mit Dauervegetation gekennzeichnet.
Zielkonzept 	Änderungsbereich: Für den Änderungsbereich ist die Zielkategorie IV (Entwicklung und Wiederherstellung in Gebieten mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild) dargestellt. Angrenzende Bereiche: Die Zielkategorie IV ist auch für die östlich und südlich angrenzenden Flächen dargestellt. Südöstlich des Änderungsbereichs ist eine Fläche der Zielkategorie Ia dargestellt (Sicherung und überwiegend Verbesserung von gebieten mit sehr hoher und hoher Bedeutung für Arten und Biotop, aber größerer Anteil an Biotopen geringerer Wertigkeit). Für die westlich und südlich angrenzenden Siedlungsbereiche besteht keine Zielkategorie. Für das weiter im Süden befindliche Fließgewässer sind die Zielkategorien I (Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit überwiegend sehr hoher und hoher Bedeutung für Arten und Biotop (geringer Anteil an Biotopen geringerer Wertigkeit) und II (Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild und/oder für abiotische Schutzgüter) dargestellt. Zudem befinden sich im Süden Bereiche, für die die Zielkategorie V verzeichnet ist (Umweltverträgliche Nutzung in allen übrigen Gebieten, die keiner der o.g. Zielkategorie zugeordnet werden können).

**Schutz, Pflege und Entwicklung best. Teile
von Natur und Landschaft**


Für den Änderungsbereich bestehen keine Darstellungen.

Angrenzende Bereiche: Südlich des Änderungsbereiches, getrennt durch eine Bahnlinie und eine Straße, ist ein Erweiterungsvorschlag für ein bestehendes Landschaftsschutzgebiet (LSG) gemäß § 26 BNatSchG i.V.m. § 19 NAGBNatSchG* dargestellt. Es handelt sich um einen Erweiterungsvorschlag für das LSG mit der Gebietskennung LSG-ROW 121**.

* Anmerkung Instara: Das NAGBNatSchG wurde inzwischen vom NNatSchG (Niedersächsisches Naturschutzgesetz) abgelöst.

** Anmerkung Instara: Bei Landschaftsschutzgebiet LSG-ROW 121 handelt es sich um das ehemalige Landschaftsschutzgebiet „Ostetal“ im Landkreis Rotenburg (Wümme), welches inzwischen aufgehoben wurde.

Für die Samtgemeinde Sittensen liegt bisher kein Landschaftsplan vor.

9.5
Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Der derzeitige Umweltzustand des Änderungsbereiches, die Prognose der durch die Flächennutzungsplanänderung voraussichtlich hervorgerufenen Umweltauswirkungen, die erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen sowie der voraussichtliche Kompensationsbedarf sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Tab. 3: Gegenüberstellung des Umweltzustandes, der voraussichtlichen Umweltauswirkungen, der Vermeidungsmaßnahmen sowie möglicher Kompensation

Ausprägung, Wert und Größe der betroffenen Bereiche	Prognose der Umweltauswirkungen, Änderung der Wertigkeit	Vermeidungsmaßnahmen, Kompensationsbedarf
Schutzgut Mensch		
Bestand: Der Änderungsbereich stellt sich aktuell in großen Teilen als intensiv genutzte Ackerfläche dar, mit einem zentral gelegenen einzelnen Wohngebäude und einer Straße, durch die das Wohngebäude an den nahegelegenen Siedlungsbereich von Sittensen und Tiste angebunden ist. Dem Geltungsbereich kommt somit eine wirtschaftliche Funktion zu. Wenngleich die Straße von Spaziergängern genutzt wird, ist die Erholungsfunktion durch die nördlich angrenzende Autobahn und die landwirtschaftliche Nutzung eingeschränkt. Eine soziale oder Gemeinschaftssinn stiftende Komponente kommt dem Änderungsbereich nicht zu. Eine erhöhte Bedeutung im Sinne einer das Heimatgefühl stärkenden Funktion kommt dem Änderungsbereich nicht zu. Das Schutzgut besitzt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung (Wertstufe 2).	Prognose: Im Änderungsbereich soll ein Gewerbegebiet entstehen, wodurch die Nutzung als Wohnstandort und landwirtschaftliche Fläche entfällt. Durch die Schaffung neuer gewerblicher Bauflächen wird die wirtschaftliche Bedeutung des Änderungsbereichs verstärkt. Gleichzeitig ist mit höheren Schallemissionen und mit einem vermehrten Verkehrsaufkommen auf den Straßenverkehrsflächen im Änderungsbereich und in der Umgebung zu rechnen. Eine schalltechnische Untersuchung wurde beauftragt, deren Ergebnisse auf der nachgelagerten Planungsebene berücksichtigt werden. Voraussichtlich sind Festsetzungen zum Schallschutz (z.B. Lärmschutzanlage) im Bebauungsplan zu treffen. Eine in Auftrag gegebene Verkehrsuntersuchung (vgl. Anhang 1) kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Planung keine Beeinträchtigung der Verkehrsqualität an allen einbezogenen Verkehrsknotenpunkten gegeben ist. Die bereits eingeschränkte Nutzung des Änderungsbereichs zum Zweck der Naherholung wird durch die vorliegende Planung vollständig entfallen. Zusammenfassend bleibt die mittlere Bedeutung (Wertstufe 2) bestehen.	Vermeidungsmaßnahmen: Es sind voraussichtlich Maßnahmen zur Verringerung von Schallemissionen, z.B. durch die Errichtung einer Lärmschutzanlage, erforderlich. Es besteht kein Kompensationsbedarf.
Schutzgut Fläche		
Bestand: Versiegelungen sind in Form einer Straße und einem Wohngebäude mit Nebenanlagen vorhanden. Im restlichen Bereich bestehen keine Versiegelungen. Das natürliche Bodenrelief ist jedoch durch die intensive Nutzung nivelliert. Das Schutzgut besitzt derzeit eine mittlere Bedeutung (Wertstufe 2).	Prognose: Großflächige Überbauung und Versiegelung durch ein Gewerbegebiet mit Erschließungsstraßen auf insgesamt 23,1 ha. Die zukünftig versiegelten Bereiche besitzen nur noch eine geringe Bedeutung (Wertstufe 1). Die unversiegelt bleibenden Bereiche behalten ihre mittlere Bedeutung (Wertstufe 2).	Vermeidungsmaßnahmen: Entwicklung des Gewerbegebietes in verkehrsgünstiger Lage und damit Nutzung bestehender Infrastruktur. Die Größe der Fläche orientiert sich am tatsächlichen Bedarf. Kompensation der zukünftig versiegelbaren Flächen zusammen mit dem Schutzgut <i>Boden</i> durch eine Ausgleichsfläche, in der langfristig eine ungestörte Bodenentwicklung erfolgen kann.
Schutzgut Pflanzen und Tiere		
Bestand: Die Flächen des Änderungsbereichs sind hauptsächlich dem Biotoptyp	Prognose: Umwandlung derzeit vorkommender Biotoptypen in die Biotoptypen <i>Gewerbegebiet</i> (OGG) und <i>Straße</i>	Vermeidungsmaßnahmen: Durch interne Kompensationsmaßnahmen werden erhebliche Beeinträchtigungen des

Acker (A) (geringe bis sehr geringe Bedeutung, Wertstufe I) zuzuordnen. Der Acker wird durch eine Straße in einen nördlichen und einen südlichen Bereich geteilt. Diese trägt als Biototyp <i>Straße</i> (OVS) eine sehr geringe bis keine Bedeutung (Wertstufe 0). Das Wohngebäude und die umgebenden Strukturen stellen sich als <i>strukturreiches ländlich geprägtes Dorfgebiet/Gehöft</i> (ODL+) dar (mittlere Bedeutung, Wertstufe III). Der südliche Teil des Gartens unterscheidet sich deutlich und ist dem Biototyp <i>sonstige Anbaufläche von Gehölzen</i> (EBS) zuzuordnen (geringe bis sehr geringe Bedeutung, Wertstufe I). Er wird von einer <i>Zierhecke</i> (BZH) (geringe bis sehr geringe Bedeutung, Wertstufe I) eingefasst. Zudem befinden sich zwei <i>Einzelbäume</i> (HBE) im südlichen Bereich des Gartens (ohne Bewertung). Entlang der Straße zwischen dem Siedlungsbereich von Sittensen und dem einzelnstehenden Wohngebäude befinden sich Obstgehölze, die im nördlichen Abschnitt als <i>mittelalter Streuobstbestand</i> (HOM) (hohe Bedeutung, Wertstufe IV) und weiter südlich als <i>alter Streuobstbestand</i> (HOA) (sehr hohe bis hervorragende Bedeutung, Wertstufe V) erfasst wurden.	(OVS) mit jeweils sehr geringer oder ohne Bedeutung für das Schutzgut (Wertstufe 0). Die Eingrünung des Änderungsbereichs zur freien Landschaft wird voraussichtlich durch die Anlage einer <i>Strauch-Baumhecke</i> (HFM) (mittlere Bedeutung, Wertstufe III) vorgenommen. Gegenüber der derzeitigen Ackernutzung stellt dies eine Aufwertung dar.	Schutzgutes teilweise in direkter Nähe der Eingriffsraums ausgeglichen. Kompensation der Beeinträchtigung der erheblich betroffenen Biototypen <i>strukturreiches ländlich geprägtes Dorfgebiet/Gehöft</i> (ODL+), <i>mittelalter Streuobstbestand</i> (HOM) und <i>alter Streuobstbestand</i> (HOA) sowie von zwei <i>Einzelbäumen</i> (HBE), durch Schaffung mindestens gleichwertiger Biototypen. Ersatzpflanzungen sind durch artgleiche Pflanzen vorzunehmen und müssen dauerhaft erhalten bleiben. Die Beeinträchtigung der weiteren Biototypen (<i>Acker</i> (A), <i>Straße</i> (OVS) und <i>sonstige Anbaufläche von Gehölzen</i> (EBS), <i>Zierhecke</i> (BZH)) stellt keine kompensationspflichtige Beeinträchtigung dar, da Beeinträchtigungen der Wertstufen 0-II nicht kompensationspflichtig sind.
Schutzgut Boden		
Bestand: Entsprechend dem Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) herrscht im Großteil des Geltungsbereichs der Bodentyp Mittlere Pseudogley-Braunerde vor. In einem kleinen Bereich im Nordosten nahe der Autobahn steht Mittlere Podsol-Braunerde an. Es finden sich keine besonders schutzwürdigen Böden im Plangebiet. Aufgrund der großflächigen intensiven Ackernutzung ist von Beeinträchtigungen des Bodens durch mechanische Belastungen sowie von Düngemiteleinträgen im gesamten Plangebiet auszugehen. Mit der Straße, dem Wohngebäude und den zugehörigen Nebenanlagen befinden sich bereits versiegelte Flächen im Änderungsbereich. Das Schutzgut besitzt in bisher nicht versiegelten Bereichen eine mittlere Bedeutung (Wertstufe 2). In den bereits versiegelten Bereichen besitzt das Schutzgut <i>Boden</i> lediglich eine geringe Bedeutung (Wertstufe 1).	Prognose: Großflächige Beeinträchtigung des Bodens durch Zerstörung / Beseitigung des belebten Oberbodens durch Überbauungen, Auskofferungen, Bodenverdichtungen und Versiegelungen. Dadurch Verlust von Bodenfunktionen (Habitatfunktion, Filter- / Puffervermögen, Humifizierung, Mineralisierung organischer Bestandteile u. a.). Die mittlere Bedeutung des Bodens (Wertstufe 2) erfährt durch Versiegelungen und Bebauungen in den betroffenen Bereichen eine erhebliche Beeinträchtigung hin zu einer geringen Bedeutung (Wertstufe 1) für Natur und Umwelt. Die bereits versiegelten Bereiche behalten ihre geringe Bedeutung (Wertstufe 1). Im Bereich der 1,5 ha einnehmenden Straßenverkehrsfläche ist mit einer vollständigen Versiegelung zu rechnen. Im Bereich der gewerblichen Bauflächen ist von einer Bebauung bis zu der maximal zulässigen Versiegelung	Vermeidungsmaßnahme: Es werden Bodenstandorte ohne eine „besondere Bedeutung“ in Anspruch genommen. Durch die Eingrünungsmaßnahmen zur freien Landschaft hin werden die Bodenstandorte in diesen Bereichen vor negativen Einflüssen geschützt. Kompensationsmaßnahmen: Aus-der-Nutzungsnahme von Bodenbereichen durch Festsetzungen auf untergeordneter Planungsebene. Nutzung externer Kompensationsflächen, auf denen zukünftig eine ungestörte Pedogenese stattfinden kann. Die externe Kompensation könnte beispielsweise durch Extensivierungsmaßnahmen auf Ackerflächen gedeckt werden. Entsprechend des Kompensationsmodells nach Breuer (2006) müsste das Schutzgut <i>Boden</i> in einem Verhältnis von 1 : 0,5 kompensiert werden, was bei der maximalen Versiegelung bis zur Kappungsgrenze einen

	auszugehen. Die BauNVO sieht eine Kappungsgrenze bei einer GRZ von 0,8 (inkl. Nebenanlagen) vor. Demzufolge ist rechnerisch von einer entstehenden Versiegelung von ca. 17,28 ha (=21,6 ha x 0,8) im Bereich der gewerblichen Bauflächen und von insgesamt 18,78 ha (17,28 ha + 1,5 ha) auszugehen. Die reale Versiegelung wird voraussichtlich geringer ausfallen, da der Änderungsbereich eingegrünt und der Boden dort unversiegelt bleibt. Auf Ebene des Bebauungsplans werden voraussichtlich weitere Festsetzungen getroffen, die mit einer geringeren Versiegelung (z.B. Regenrückhaltebecken, Lärmschutzanlage u.a.) einhergehen.	Kompensationsbedarf von ca. 9,39 ha verursachen würde. Der tatsächliche Kompensationsbedarf wird aufgrund der Festsetzungen im Bebauungsplan jedoch voraussichtlich geringer ausfallen.
Schutzgut Wasser		
Bestand: Es befinden sich keine Oberflächengewässer im Änderungsbereich. Auf den unversiegelten Flächen ist die Versickerung von Niederschlagswasser aufgrund der anstehenden durchlässigen Böden möglich. Das Schutzgut besitzt eine mittlere Bedeutung (Wertstufe 2).	Prognose: Es ist eine Erhöhung des Oberflächenabflusses und eine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate aufgrund von wasserundurchlässigen Oberflächenbefestigungen auf einer Fläche von maximal ca. 18,78 ha (s. Schutzgut Boden) absehbar. Eine teilweise Versickerung des Niederschlagswassers kann in den nicht versiegelten Bereichen des Änderungsbereichs weiter stattfinden. Auf der nachgelagerten Planungsebene sind Festsetzungen für die Entwässerung des Änderungsbereichs zu treffen. Die mittlere Bedeutung (Wertstufe 2) des Schutzguts bleibt bestehen.	Vermeidungsmaßnahmen: Ableitung des Niederschlagswassers aus dem Gebiet, wodurch Schäden durch Stauwasser vermieden werden. Teilweise Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet, sodass der Boden seine Funktion als Wasserspeicher nicht vollständig verliert. Festsetzungen zur Entwässerung auf der nachgelagerten Planungsebene. Es besteht kein Kompensationsbedarf für das Schutzgut Wasser.
Schutzgut Klima / Luft		
Bestand: Der Änderungsbereich befindet sich in einer Region in welcher maritimes Klima (milde, schneearme Winter und kühle regnerische Sommer) herrscht. Es bestehen Vorbelastung durch die Abgase des Verkehrs auf der nördlich gelegenen Bundesautobahn 1 sowie die großflächige landwirtschaftliche Nutzung des Änderungsbereichs. Die Gehölze in der Umgebung des Wohngebäudes tragen zur Frischluftproduktion bei. Das Schutzgut besitzt derzeit eine mittlere Bedeutung (Wertstufe 2).	Prognose: Erwärmung und Verringerung der Abkühlungswirkung als Folge des erhöhten Versiegelungsgrades. Verstärkte Belastung durch die Abgase der Fahrverkehre im und zum Änderungsbereich. Erhöhte Frischluftproduktion und kühlende Wirkung durch die Gehölze, die im Zuge der Eingrünungsmaßnahmen zu pflanzen sind, im Vergleich zur Bestandssituation. Die mittlere Bedeutung (Wertstufe 2) des Schutzguts bleibt bestehen.	Vermeidungsmaßnahmen: Pflanzung von Gehölzen zur Eingrünung des Änderungsbereichs und damit Förderung eines positiven Kleinklimas. Es besteht kein Kompensationsbedarf für das Schutzgut Klima / Luft.
Schutzgut Landschaftsbild		
Bestand: Durch die großflächige und intensive landwirtschaftliche Nutzung und den nur teilweise eingegrünt	Prognose: Durch die Entwicklung eines Gewerbegebietes mit den entsprechenden baulichen Anlagen	Vermeidungsmaßnahmen: Durch eine Eingrünung des Änderungsbereichs auf der Ebene des Bebauungsplans mit

Siedlungsrand mit moderner Bebauung unterliegt der Änderungsbereich bereits einer starken anthropogenen Überprägung. Das Landschaftsbild wird lediglich durch die um das Wohngebäude stockenden Bäume sowie durch Obstgehölze im Straßenbankett aufgelockert. Der Änderungsbereich wird zur Erholung von Spaziergängern genutzt, ist in dieser Funktion jedoch aufgrund seiner intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der Schall- und Abgasemissionen der Autobahn deutlich eingeschränkt. Die Natürlichkeit des Geltungsbereichs ist aufgrund der Nutzungsformen als sehr gering einzustufen. Das Landschaftsbild besitzt eine geringe historische Kontinuität, die lediglich durch die bereits um 1900 gegebene landwirtschaftliche Nutzung des Bereichs gegeben ist. Der vormals weit entfernte Siedlungsrand, die inzwischen erbaute Autobahn und das stark nivellierte Relief weisen auf eine starke Nutzungsänderung im Vergleich zur historischen Nutzung hin. Das Schutzgut besitzt derzeit eine geringe Bedeutung (Wertstufe 1).	und Nebeneinrichtungen kommt es im Änderungsbereich zu einem Struktur- und Nutzungswandel der Flächen. Die menschliche Prägung des Gebietes bleibt bestehen, verändert sich jedoch deutlich. Insbesondere finden Versiegelungen der Bodenoberfläche durch zu errichtende Gebäude und ihre Nebenanlagen sowie Erschließungsstraßen statt. Um die Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds zu minimieren, sind Eingrünungsmaßnahmen auf untergeordneter Planungsebene vorzusehen. Zudem werden voraussichtlich Maßnahmen zum Schallschutz erforderlich. Die geringe Bedeutung (Wertstufe 1) des Änderungsbereichs bleibt bestehen.	standortgerechten, einheimischen Sträuchern und Laubbäumen wird eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vermieden. Des Weiteren kann die maximale Höhe der baulichen Anlagen auf untergeordneter Planungsebene auf ein landschaftsbildverträgliches Maß begrenzt werden. Es besteht kein Kompensationsbedarf für das Schutzgut <i>Landschaftsbild</i>.
Schutzgut Biologische Vielfalt		
Bestand: Aufgrund der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung und der Siedlungsnähe sind im Änderungsbereich lediglich siedlungs- und störungstoleranter Arten zu erwarten. Lediglich das <i>struktureiche ländlich geprägte Dorfgebiet/Gehöft</i> (ODL+) und die Streuobstbestände stellen naturnahe Habitate bereit, die auf ein im Vergleich zum übrigen Änderungsbereich vielfältigeres Artenspektrum schließen lassen. Insgesamt ist dem Änderungsbereich eine geringe (Wertstufe 1) für das Schutzgut <i>Biologische Vielfalt</i> zuzumessen.	Prognose: Im zukünftigen Gewerbegebiet wird nur eine geringe biologische Vielfalt vorhanden sein. Im Bereich der Eingrünung ist mit einer Erhöhung der Artenvielfalt auszugehen. Die insgesamt geringe Bedeutung (Wertstufe 1) des Schutzguts bleibt bestehen.	Vermeidungsmaßnahmen: Für die Planung werden Flächen mit einem nur geringen Wert für die biologische Vielfalt, die keine besonders diverse Besiedlung des Standorts erwarten lassen, in Anspruch genommen. Zusätzlich besteht die Möglichkeit der Erhöhung der Artzahlen durch Eingrünungsmaßnahmen. Es besteht kein Kompensationsbedarf für das Schutzgut <i>Biologische Vielfalt</i>.
Schutzgut Sonstige Sach- und Kulturgüter		
Bestand: Es sind keine bedeutenden Sach- oder Kulturgüter vorhanden.	Prognose: Es entstehen keine bedeutenden Sach- oder Kulturgüter.	Vermeidungsmaßnahmen: Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Es besteht kein Kompensationsbedarf.
Schutzgut Schutzgebiete und -objekte		
Bestand: Es sind keine Schutzgebiete oder -objekte vorhanden. Der im Landschaftsrahmenplan genannte Erweiterungsvorschlag für	Prognose: Der Änderungsbereich beinhaltet auch zukünftig keine Schutzgebiete oder -objekte.	Vermeidungsmaßnahmen: Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

das Landschaftsschutzgebiet „Ostetal“ wurde nicht umgesetzt.		Es besteht kein Kompensationsbedarf .
Schutzgut Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern		
Bestand: Es sind keine relevanten Wechselbeziehungen, die über das normale Maß hinausgehen vorhanden.	Prognose: Es entstehen keine relevanten Wechselbeziehungen der Schutzgüter untereinander, die über das normale Maß hinausgehen.	Vermeidungsmaßnahmen: Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Es besteht kein Kompensationsbedarf .

Die obige Tabelle zeigt, dass durch die Darstellung von *gewerblichen Bauflächen* und *Straßenverkehrsflächen* im Änderungsbereich des Flächennutzungsplans Beeinträchtigungen der Schutzgüter *Fläche*, *Pflanzen und Tiere* sowie *Boden* zu erwarten sind. Für die davon betroffenen Schutzgütern handelt es sich teilweise um erhebliche Beeinträchtigungen. Die Beeinträchtigung der Schutzgüter *Fläche* und *Boden* erfolgt, unter der Annahme einer entstehenden Versiegelung von maximal 80 % der *gewerblichen Bauflächen* und 100 % der *Straßenverkehrsflächen* auf einer Fläche von ca. 18,78 ha. Daraus ergibt sich ein voraussichtlicher Kompensationsflächenbedarf von ca. 9,39 ha. In der überschlägigen Ermittlung wurden weder die Entsiegelungen im Bereich der bestehenden Straße und Wohnbebauung noch Schallschutzanlagen, Regenrückhaltebecken oder Eingrünungsmaßnahmen in Ansatz gebracht. Der tatsächliche Kompensationsbedarf für die Schutzgüter *Boden* und *Fläche* wird daher voraussichtlich unter dem genannten Kompensationsbedarf liegen. Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird im Großteil des Änderungsbereichs Beeinträchtigungen unterworfen sein, jedoch wird es sich lediglich in untergeordneten Flächenanteilen um kompensationserhebliche Beeinträchtigungen handeln. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes *Pflanzen und Tiere* können durch die erforderlichen Eingrünungsmaßnahmen voraussichtlich vollständig intern kompensiert werden. Die Eingrünungen können ebenfalls zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes *Boden* herangezogen werden. Darüber hinaus werden voraussichtlich jedoch weitere externe Kompensationsflächen hinsichtlich der Schutzgüter *Boden* und *Fläche* erforderlich. Die negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild der näheren Umgebung des Änderungsbereichs können durch Maßnahmen zur Eingrünung sowie Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen vermieden werden. Negative Auswirkungen auf das Schutzgut *Mensch* durch Schallemissionen aus dem Änderungsbereich in die Umgebung sind auf der nachgelagerten Planungsebene durch geeignete Festsetzungen zu minimieren. Beeinträchtigungen des Schutzgutes *Wasser* können ebenfalls durch Festsetzungen auf der Ebene des Bebauungsplans auf ein verträgliches Maß reduziert werden.

9.6 Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Eine teilweise oder komplette Nichtdurchführung der 67. Flächennutzungsplanänderung hätte zur Folge, dass die bisherige Ackerfläche sowie die Wohnbebauung weiterhin in der aktuellen Situation erhalten bleiben würden. Die bisherige Bedeutung für den Naturhaushalt würde unverändert bestehen bleiben. Eine nur teilweise Umsetzung der Planung ist aus wirtschaftlichen Gründen nicht realistisch. Da für die vorliegende Bauleitplanung bereits ein möglichst umweltverträglicher Standort gewählt wurde, ist bei einer Durchführung an einem anderen Standort mit stärkeren Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zu rechnen.

9.7 Prognose der Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung Baubedingte Beeinträchtigungen

Während der Bauphase kommt es in Folge der Bautätigkeiten zu temporären Lärm- und Schadstoffemissionen (Abgase, Staub), optischen Reizen durch sich bewegende Baufahrzeuge sowie zu Erschütterungen im direkten Umfeld des Baustellenbereichs, die sich negativ auf die Schutzgüter auswirken können. Allerdings beschränken sich die Immissionen überwiegend auf den jeweiligen Baustellenbereich, sodass sie sich nicht im gesamten

Änderungsbereich gleichermaßen stark auswirken. Erhebliche Beeinträchtigungen sind daher in Folge der baubedingten Immissionen nicht zu erwarten.

Durch die Verwendung schwerer Baumaschinen kann es bei empfindlichen Standorten Beeinträchtigungen verschiedener Schutzgüter (z. B. *Boden, Fläche, Pflanzen und Tiere, Wasser*) in unterschiedlichem Ausmaß geben. Das gleiche gilt bei weiteren Baumaßnahmen, die Einfluss auf den Boden haben. Beispiele hierfür sind temporäre Abgrabungen, Aufschüttungen oder Befestigungen sowie Grundwasserhaltung.

Anlagenbedingte Beeinträchtigungen

Als anlagenbedingte Beeinträchtigungen, die sich in Folge der gewerblichen Bebauung einstellen, sind vor allem die Flächeninanspruchnahme für die Gewerbestandorte und die zugehörige Infrastruktur zu nennen. Zudem kommt es zu einer Versiegelung von Bodenstandorten sowie zur Abgrabung und Aufschüttung von Boden. In Folge ist eine Verminderung der Sickerfähigkeit des Bodens und eine Beseitigung von Biototypen zu erwarten.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Aufgrund der Entwicklung eines Gewerbegebietes ist auf den Straßen im Änderungsbereich und in der Umgebung mit einem verstärkten Verkehrsaufkommen und damit verbunden mit erhöhten Schallimmissionen zu rechnen. Weiterhin muss von weiteren Schallimmission aus den Gewerbeflächen ausgegangen werden. Hinzu kommen die Schadstoffimmissionen, welche von Kraftfahrzeugen ausgestoßen werden. Diese werden jedoch aufgrund der relativ windexponierten Lage in Verbindung mit der gut durchdachten Verkehrsinfrastruktur keine erheblichen Beeinträchtigungen zur Folge haben. Für die Entsorgung von gewerblichen Abfällen sind die zukünftig ansässigen Betriebe üblicherweise selbst verantwortlich.

9.8 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der vorliegenden 67. Änderung des Flächennutzungsplanes ist eine umfangreiche Vorauswahl vorausgegangen. Die nun betrachtete Fläche in direkter Anbindung an die Autobahn und nahe dem Siedlungsgebiet der Samtgemeinde Sittensen (Gemeinde Sittensen und Gemeinde Tiste), stellt die für die städtebauliche Situation sinnvollste und naturschutzfachlich verträglichste Lösung dar.

Durch die Verkleinerung der *gewerblichen Bauflächen* könnte die Beeinträchtigung der Schutzgüter verringert werden. Die Größe der ausgewiesenen Fläche orientiert sich jedoch an dem tatsächlich und zukünftig benötigten Platzbedarf. Vor dem Hintergrund des strategisch günstigen Standorts und der gewollten langfristigen Nutzung des Änderungsbereichs als Gewerbegebiet ist eine Flächenverkleinerung nicht zielführend.

9.9 Zusätzliche Angaben

9.9.1 Merkmale der verwendeten Untersuchungsverfahren

Zur Bestandsaufnahme der Biototypen wurde der Kartierschlüssel für Biototypen in Niedersachsen (von Drachenfels, 2021) verwendet. Die Erfassung der Biototypen wurde am 01.09.2025 durch das Institut für Stadt- und Raumplanung GmbH (Instara) durchgeführt (vgl. Anhang 3).

Hinsichtlich der Schutzgüter *Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaftsbild* und *Biologische Vielfalt* wurde auf allgemein zugängliche Planwerke, insbesondere den Landschaftsrahmenplan des Landkreises Rotenburg (Wümme) (2016) sowie den Kartenserver des Niedersächsischen Bodeninformationssystems (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Stand: 2026) und die Niedersächsischen Umweltkarten (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, Stand: 2026) zurückgegriffen. Darüber hinaus wurden Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung (vgl. Anhang 2) zur Bewertung des Schutzgutes *Mensch* einbezogen.

Vor dem Hintergrund, dass lediglich allgemein weit verbreitete und überwiegend intensiv genutzte Biotoptypen erfasst wurden, wird davon ausgegangen, dass die derzeitige Situation von Natur und Landschaft hinreichend genau dargestellt und bewertet werden kann.

Die Bewertung des derzeitigen Zustandes und die Ermittlung der möglichen erheblichen Beeinträchtigungen richtet sich nach den „Naturschutzfachlichen Hinweisen zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Breuer, Ergänzung "Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung", 2006) in Verbindung mit der Roten Liste der Biotoptypen in Niedersachsen (von Drachenfels, 2024).

9.9.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen richten sich danach, ob ein Bebauungsplan aufgestellt wird. Sofern eine solche Aufstellung erfolgt, sind auf Ebene des Bebauungsplans genaue Regelungen für die Überwachung der Umweltauswirkungen zu treffen.

Erfolgt keine zeitnahe Aufstellung eines Bebauungsplans, so ist die Überwachung der Planumsetzung betreffend der erheblichen Umweltauswirkungen entsprechend den Anforderungen des § 4c BauGB von der Samtgemeinde Sittensen durchzuführen. Zu diesem Zweck erfolgt zwei Jahre nach der Errichtung von Gebäuden eine Begehung des Änderungsbereichs durch die Samtgemeinde. Sollten im Zuge dieser Begehung unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen festgestellt werden, erfolgen weitere Begehungen in einem 5-jährigen Turnus. Sollten keine unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen festgestellt werden, so werden weitere Begehungen lediglich bedarfsorientiert durchgeführt.

Zusätzlich wird in Bezug auf zum Zeitpunkt der Planaufstellung nicht absehbare erhebliche Auswirkungen auf die bestehenden Überwachungssysteme der Fachbehörden und deren Informationsverpflichtung nach § 4 Abs. 3 BauGB zurückgegriffen.

9.10 Zusammenfassung

Im Bereich der 67. Flächennutzungsplanänderung der Samtgemeinde Sittensen soll die Möglichkeit der Errichtung eines Gewerbegebietes mit Erschließungsstraßen geschaffen werden. Hierfür werden zukünftig *gewerbliche Bauflächen* sowie eine *Straßenverkehrsfläche* statt *Flächen für die Landwirtschaft* im Flächennutzungsplan dargestellt.

Die Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB hat für den Änderungsbereich des Flächennutzungsplans ergeben, dass die Planung erhebliche Umweltauswirkungen zur Folge haben könnte.

Der Änderungsbereich überplant vorrangig Flächen von derzeit geringem Wert für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild. In Übereinstimmung damit sind daher innerhalb des Änderungsbereichs auch lediglich die Schutzgüter *Fläche, Pflanzen und Tiere* sowie *Boden* von erheblichen Beeinträchtigungen betroffen. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können zumeist durch gesonderte Festsetzungen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung vermieden werden.

Die erheblich betroffenen Biotoptypen umfassen ein *struktureiches ländlich geprägtes Dorfgebiet/Gehöft* (ODL+), einen *mittelalten Streuobstbestand* (HOM) und einen *alten Streuobstbestand* (HOA) sowie zwei *Einzelbäume* (HBE). Die genannten Biotoptypen sind durch Herstellung mindestens gleichwertiger Biotoptypen bzw. durch artgleiche Ersatzpflanzungen an anderer Stelle wieder herzustellen. Unter der Annahme einer zukünftigen Versiegelung von maximal 80 % der *gewerblichen Bauflächen* und 100 % der *Straßenverkehrsflächen* entstünde ein überschlägiger Kompensationsbedarf von ca. 9,39 ha für die Schutzgüter *Fläche* und *Boden*. Dieser würde in Teilen innerhalb des Änderungsbereichs ausgeglichen werden können, jedoch würde ein Großteil extern kompensiert werden müssen. Die Ermittlung des konkreten Kompensationsbedarfs und die

genaue Planung der entsprechenden Kompensationsmaßnahmen erfolgt auf der nachgelagerten Planungsebene des Bebauungsplanes.

Referenzliste der verwendeten Quellen

- Breuer, W. (1994). Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. (NLWKN, Hrsg.) Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, S. 1-60.
- Breuer, W. (Januar 2006). Ergänzung "Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung". In Beiträge zur Eingriffsregelung V (Bd. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, S. 72). Hannover: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz.
- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG). (Stand: 2026). NIBIS® Kartenserver. Von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3> abgerufen
- Landkreis Osnabrück. (2016). Osnabrücker Kompensationsmodell 2016 - Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung. Landkreis Osnabrück, Fachdienst Umwelt, Osnabrück. Abgerufen am 20. März 2025 von <https://www.landkreis-osnabrueck.de/sites/default/files/2024-08/osnabruecker-kompensationsmodell-2016.pdf>
- Landkreis Rotenburg (Wümme), Amt für Naturschutz und Landschaftspflege. (2016). Landschaftsrahmenplan Fortschreibung 2015. Rotenburg (Wümme).
- Niedersächsischer Städtetag. (2013). Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung. Hannover: Innovative Stadt GmbH.
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz. (Stand: 2026). Umweltkarten Niedersachsen. Hannover, Niedersachsen, Deutschland. Von <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/> abgerufen
- von Drachenfels, O. (2021). Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021. (Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Hrsg.)
- von Drachenfels, O. (Februar 2024). Rote Liste der Biotoptypen in Niedersachsen. (NLWKN, Hrsg.) Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen(2/2024), S. 70-140. Abgerufen am 09.. August 2024 von <https://www.nlwkn.niedersachsen.de/veroeffentlichungen-naturschutz/rote-liste-der-biotoptypen-in-niedersachsen-232643.html>

Die Begründung wurde gemäß § 9 Abs. 8 BauGB (zusammen mit dem Umweltbericht) gemäß § 2a BauGB im Auftrage der Samtgemeinde Sittensen ausgearbeitet:

Bremen, den 03.08.2026



Sittensen, den

.....
(Keller)
Samtgemeindebürgermeister

Verfahrenshinweise:

1. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit an der Bauleitplanung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB fand am in Form einer Bürgerversammlung statt.
2. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte in der Zeit vom bis
3. Die Begründung einschließlich Umweltbericht haben gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom bis zusammen mit der Planzeichnung öffentlich ausgelegt.

Sittensen, den

.....
(Keller)
Samtgemeindebürgermeister

Anhang 1 Verkehrsuntersuchung GE Tiste (PGT Umwelt und Verkehr GmbH, Hannover, 27.04.2026)

Anhang 2 Standortdiskussion „Gewerbeflächen für die Gemeinde Tiste (Instara GmbH, April 2024)

Anhang 3 Biototypenkarte (Instara GmbH, 01.09.2025)