



**Gemeinde**  
***Westerkappeln***



*Kreis Steinfurt*

---

# Flächennutzungsplan 2020

## Teil B Umweltbericht

(Stand: 27.05.2008)

Erarbeitet:  
Gemeinde Westerkappeln  
Der Bürgermeister  
- Bauabteilung -

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>1 Allgemeine Erläuterungen</b>	<b>3</b>
1.1 Aufbau des Umweltberichts und Methodik der Umweltprüfung	3
1.2 Anlass und gesetzliche Vorgaben	4
1.3 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des FNP	4
1.4 Wichtige Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen und deren Berücksichtigung im FNP	6
<b>2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>15</b>
<u>2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes</u>	15
2.1.1 Datengrundlagen	16
2.1.2 Arten und Lebensgemeinschaften	16
2.1.3 Boden, Kultur- und sonstige Sachgüter	18
2.1.4 Wasser	21
2.1.5 Klima und Luft, Mensch und Bevölkerung (Gesundheit)	21
2.1.6 Landschaft, Mensch und Bevölkerung (Erholung, Freizeit)	23
<u>2.2 Wirkungsprognose (Umweltprüfung) Beschreibung voraussichtlicher Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Durchführung der Planung</u>	24
2.2.1 Arten und Lebensgemeinschaften	29
2.2.2 Boden, Kultur- und sonstige Sachgüter	31
2.2.3 Wasser	33
2.2.4 Klima und Luft, Mensch und Bevölkerung (Gesundheit)	34
2.2.5 Landschaft, Mensch und Bevölkerung (Erholung, Freizeit)	35
2.2.6 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	36
2.2.7 Erhalt und Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten und Notwendigkeit einer Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 BNatSchG	37
<b>3 Status quo-Prognose und Alternativenprüfung</b>	<b>38</b>
3.1 voraussichtliche Auswirkungen bei Nicht-Durchführung der Planung	38
3.2 anderweitige Planungsalternativen	40
3.3 Themenkomplex ‚Nordumgehung Westerkappeln‘	41
<b>4 Vermeidungs- Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen</b>	<b>44</b>
4.1 Vermeidungs-, und Verringerungsmaßnahmen	44
4.2 Eingriffsregelung inkl. Ausgleichsmaßnahmen	45
4.3 Verbleibende erhebliche Auswirkungen	46
<b>5 Umweltüberwachung (Monitoring)</b>	<b>47</b>

<b>6</b>	<b>Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten im Verfahren</b>	<b>48</b>
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>49</b>
<b>8</b>	<b>Anlagenverzeichnis</b>	<b>51</b>
<b>9</b>	<b>Kartenverzeichnis</b>	<b>51</b>
<b>10</b>	<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>51</b>
<b>11</b>	<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>51</b>
<b>12</b>	<b>Quellenverzeichnis</b>	<b>51</b>

## **1. Allgemeine Erläuterungen**

### **1.1 Aufbau des Umweltberichts und Methodik der Umweltprüfung**

Im Kapitel 1 erfolgt eine Zusammenfassung der wichtigsten umweltbezogenen Ziele und Inhalte des neuen FNP sowie eine Auflistung der wichtigsten Umweltziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen, getrennt für die einzelnen Schutzgüter. Gleichzeitig erfolgen Aussagen zur Berücksichtigung dieser Ziele in der Planung. Integriert sind an dieser Stelle auch Erläuterungen zu den im BauGB geforderten Themenkomplexen, wie Verbesserung der Luftqualität, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern, sparsame Energienutzung sowie sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden. In Kapitel 2.1 schließt sich die Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes an. Nach einer Auflistung der ausgewerteten Informationsmaterialien erfolgt die Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes jeweils für die einzelnen Schutzgüter anhand ausgewählter Funktionen.

Dabei werden für jedes Schutzgut im Rahmen einer gemeindegebietsumfassenden Gesamtbeschreibung besondere Empfindlichkeiten bzw. Vorbelastungen einzelner Teilräume hervorgehoben. Detaillierte Beschreibungen erfolgen in den Gebietsblättern der einzelnen Bauflächen im Anhang für die jeweiligen Indikatoren.

Der Bestandsaufnahme schließt sich dann die eigentliche Umweltprüfung in Form einer Wirkungsprognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung an (Kapitel 2.2). Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes sind die Umweltauswirkungen lediglich auf der Ebene der geplanten Nutzungstypen beschreibbar, da konkrete, planerische Aussagen erst im Bebauungsplanverfahren getroffen werden. Es werden lediglich die Anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen untersucht, da diese i. d. R. dauerhaft und überwiegend irreversibel für absehbare Zeit sind. Dagegen sind baubedingte Wirkungen zeitlich befristet und i. d. R. reversibel. Auch sind die baubedingten Belastungen durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen vielfach in ihrer Wirkung auf die Schutzgüter reduzierbar (z. B. durch die Einhaltung von Bauzeiten oder die Durchführung von Schutzmaßnahmen gem. DIN 18920 – Vegetationstechnik im Landschaftsbau).

Die wesentlichsten Umweltauswirkungen bei der Darstellung neuer Siedlungsflächen ergeben sich durch die Versiegelung und Überbauung von Flächen. Ebenso zu beachten sind jedoch auch Auswirkungen in Form von Immissionen durch zusätzlichen Verkehr und Hausbrand. Insbesondere bei gewerblichen Bauflächen verstärkt sich die Immissionsproblematik durch den hohen Schwerlastverkehrsanteil sowie durch die produktionsbedingten Emissionen.

Bei der Wirkungsprognose wird der Zustand nach Durchführung der Planung auf jedes einzelne Schutzgut bezogen beschrieben und bewertet. Die Beurteilungsmaßstäbe für den Grad der Beeinträchtigung bilden wiederum die bereits in der Bestandsaufnahme als Maßstab verwendeten, ausgewählten Funktionen der einzelnen Schutzgüter. Dabei spielen die Empfindlichkeit bzw. Bedeutung der jeweils betroffenen Funktionen der Schutzgüter sowie die Art, die Dauer und das Ausmaß der Auswirkungen sowie der Grad der Vorbelastungen die wesentlichen Rollen. Die Bewertung erfolgt in den Stufen: Gering, mittel und hoch.

Separat für jedes Schutzgut erfolgt die Prüfung der Umweltauswirkungen, die durch die geplante Darstellung von Siedlungsflächen hervorgerufen werden auf zwei Ebenen. Neben einer verbal-argumentativen Gesamtbeurteilung der Auswirkungen auf das jeweilige Schutzgut unter Hervorhebung von besonders beeinträchtigten, empfindlichen Funktionen erfolgt analog zur Vorgehensweise im Rahmen der Bestandsaufnahme zusätzlich für jede neue Siedlungsfläche eine schutzgutbezogene Einzelfallbetrachtung in den jeweiligen Kennblättern für die Einzelflächen.

Im Kapitel 3 werden Auswirkungen der Null-Variante auf die Flächenentwicklung der neu dargestellten Siedlungsbereiche und anderweitige Planungsmöglichkeiten beschrieben. Als Sonderfall wird an dieser Stelle der Themenkomplex ‚Nordumgehung Westerkappeln‘ behandelt. Im 4. Kapitel werden die angewandten Vermeidungs- und Verringerungsstrategien erläutert. Dabei wird unterschieden zwischen Maßnahmen, die bereits im Rahmen der Durchführung des Planverfahrens selbst zum Tragen gekommen sind und Maßnahmen, die zu einer Verringerung von Umweltauswirkungen auf der Ebene der nachgeschalteten Bebauungsplanverfahren führen werden. Gleichzeitig wird in diesem Kapitel eine überschlägige Eingriffs- und Ausgleichsbilanz erstellt und somit auch die Eingriffsbewertung vorgenommen. Zum Abschluss dieses Kapitels werden möglicherweise verbleibende, erhebliche Auswirkungen für einzelne Schutzgüter noch einmal zusammenfassend aufgeführt.

In den Kapiteln 5 und 6 erfolgen Erläuterungen zu den geplanten Umweltüberwachungsmaßnahmen (Monitoring), den verwendeten technischen Verfahren sowie zu den im Verfahren aufgetretenen Schwierigkeiten. Eine Zusammenfassung bildet den Abschluss des Umweltberichts.

## **1.2 Anlass und gesetzliche Vorgaben**

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Westerkappeln ist 1974 verabschiedet worden. Im Verlauf der letzten 34 Jahre sind über 40 Änderungsverfahren durchgeführt worden bzw. werden zurzeit noch durchgeführt. Durch diese Änderungen sind die Inhalte des FNP dermaßen verwässert worden, dass ein nachvollziehbares gesamtgemeindliches Entwicklungskonzept nicht mehr erkennbar ist und somit die Neuaufstellung des FNP's aus städtebaulichen Gründen dringend erforderlich ist.

Gemäß § 2 (4) BauGB in Verbindung mit § 2a Satz 2 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

## **1.3 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des FNP**

Die Begründung zum Flächennutzungsplan legt im Kapitel 3 die Entwicklungsziele der Gemeinde Westerkappeln fest. So soll sich die Entwicklung zukünftig verstärkt an dem Leitbild der attraktiven und kompakten Gemeinde in einer intakten Landschaft orientieren. Dabei kommt dem Begriff der „Kompaktheit“ eine besondere Bedeutung in Hinblick auf die umwelterheblichen Auswirkungen der Planung zu. Diese Entwicklungsmaxime, die zugleich auch als Ausdruck der städtebaulichen Leitbilder „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“ sowie „Stadt der kurzen Wege“ verstanden werden kann, ist Zeug-

nis einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung, die einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden impliziert. Unterstützend wirkt hier die ebenfalls unter Punkt 3 aufgeführte Entwicklungsleitlinie, welche den Kernort Westerkappeln eindeutig als Schwerpunkt der zukünftigen Siedlungsentwicklung definiert und den Ortsteilen Hollenbergs Hügel/Ortfeld sowie Velppe lediglich eine behutsame Eigenentwicklung zugesteht. Zusätzlich konkretisieren die Entwicklungsleitlinien „Erhalt und Entwicklung von Frei- und Grünräumen“ sowie „Erhalt, Pflege und Entwicklung der Landschaftsräume“ die Entwicklungsmaxime der intakten Landschaft. In diesem Zusammenhang ist auch die Feststellung wichtig, dass große Teile des nördlichen Gemeindegebietes als Naturschutz-, Vogelschutz- oder potentielle FFH-Gebiete festgesetzt sind. Gleichzeitig ist der überwiegende Teil des westlichen und südlichen Gemeindegebietes über den Landschaftsplan „Schafbergplatte“ als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. In der Summe beläuft sich der Anteil der Schutzgebietsfestsetzungen bezogen auf das gesamte Gemeindegebiet auf 20 % Naturschutzgebietsfläche und 25 % Landschaftsschutzgebietsfläche.

Die wesentlichen umweltrelevanten Inhalte des Flächennutzungsplans umfassen die Darstellung neuer Wohnbauflächen, gemischter Bauflächen, Einzelhandelsflächen sowie gewerblicher Bauflächen, welche dem Ziel der kompakten Siedlungsstruktur folgend, entweder zurzeit minder genutzte Flächen innerhalb des bestehenden Siedlungsgefüges ausfüllen oder sich als städtebaulich sinnvolle Arrondierungen an den Siedlungsrändern darstellen. Gleichzeitig erfolgt eine Gliederung der Siedlungsbereiche durch den Erhalt und die Entwicklung von Grünzügen. Bauliche Nutzungsmöglichkeiten außerhalb der Siedlungszusammenhänge beschränken sich im Wesentlichen auf die Darstellung vorhandener technischer Infrastruktureinrichtungen (Kläranlagen, Umspannwerk) sowie von Sportplätzen in den Ortsteilen Velppe und Hollenbergs Hügel/Ortfeld. Erwähnenswert sind in diesem Zusammenhang auch die geplante Erweiterung des Golfplatzes im südlichen Gemeindegebiet an der Grenze zur Stadt Tecklenburg und die vorhandenen sowie geplanten Abgrabungsflächen für Ton und Sand, welche sich überwiegend in der Bauernschaft Westerbeck und an der Stadtgrenze zu Tecklenburg befinden. Die Gemeinde Westerkappeln hat bereits im jetzt gültigen FNP 2 Konzentrationszonen für Windkraftanlagen mit ausschließender Wirkung ausgewiesen. Der Festlegung hat eine gesamtgemeindliche Standortuntersuchung zugrunde gelegen, so dass weitere Konzentrationsflächen nicht dargestellt werden. Erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt wird die geplante Nordumgehung Westerkappeln haben. Diesem Thema ist im Umweltbericht ein Extrakapitel (Punkt 3.3) gewidmet. Für eine detaillierte Darstellung der Inhalte und Ziele des FNP's wird auf das Kapitel 3 dieser Begründung verwiesen.

Das gesamte Gemeindegebiet umfasst ca. 86 km<sup>2</sup>. Dabei werden durch Neudarstellungen im Vergleich zum wirksamen FNP Flächen in folgendem Umfang beansprucht:

<b><u>Nutzung</u></b>	<b><u>Flächenbedarf</u></b>
Wohnbauflächen:	43,3 ha
Gewerbliche Bauflächen:	16,6 ha
Einzelhandelsflächen:	1,96 ha

Flächen für Ver- und Entsorgung:	8,52 ha
Grünflächen:	56,07 ha
- davon Friedhof:	2,21 ha
- davon Sportplätze:	3,7 ha
- davon Golfplatz:	36,53 ha

#### **1.4 Wichtige Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen und deren Berücksichtigung im FNP**

Die im folgenden Kapitel aufgeführten fachgesetzlichen und fachplanerischen Umweltschutzziele werden zum einen unmittelbar durch die nachrichtliche Übernahme bzw. Vermerke in den FNP übernommen (z. B. naturschutzfachliche Festsetzungen, potentielle Überschwemmungsgebiete). Zum anderen bilden sie eine wichtige Grundlage für die Prognose und Beurteilung der durch die neuen Flächenausweisungen entstehenden voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen. Gleichzeitig werden in den folgenden Abschnitten Aussagen darüber getroffen, ob und in welcher Weise fachgesetzliche bzw. fachplanerische Umweltschutzziele von den geplanten Flächenausweisungen berührt werden.

##### **Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften:**

###### **Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW:**

Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind (§ 2 BNatSchG; § 1 LG NW).

###### **Baugesetzbuch:**

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a BauGB)

###### **Naturschutzfachplanungen:**

Der Regionalplan – Teilabschnitt Münsterland – übernimmt in NRW auch die Funktion des Landschaftsrahmenplans. Diese fachplanerischen Vorgaben werden u.a. durch Schutzgebietsverordnungen sowie durch Landschaftspläne auf Kreis- bzw. Gemeindeebene konkretisiert.

Das Gemeindegebiet von Westerkappeln weist ausgedehnte Schutzgebietsflächen auf, die im Folgenden beschrieben werden.

Im nördlichen Teil des Gemeindegebietes beherrschen großflächig zusammenhängende Naturschutzgebietsflächen das Bild, während im südlichen Teil Land-

schaftsschutzgebietsbereiche vorherrschen. Schwerpunkt der Schutzgebiete ist ein Verbundsystem entlang der Fließgewässer und Niederungen.

### **EU-Vogelschutzgebiet „Düsterdieker Niederung“**

Das EU-Vogelschutzgebiet „Düsterdieker Niederung“ umfasst eine Gesamtgröße von rd. 2.700 ha. Ein Großteil dieser Flächen befindet sich im Bereich der Gemeinde Westerkappeln. Die Naturschutzgebiete „Düsterdieker Niederung“, „Wiesen am Schachsel“, „Seester Feld“ und das geplante NSG „Haler Feld/ Vogelpohl“ liegen innerhalb des Vogelschutzgebietes. Das Vogelschutzgebiet hat eine besondere Bedeutung als Brutgebiet für die Bekassine und Krickente in den Moorgebieten, für den Wachtelkönig und den Großen Brachvogel in den Feuchtgrünlandbereichen, die Heidelerche in den Heidegebieten sowie als Rastgebiet für Goldregenpfeifer, Kiebitz und Kranich.

### **Sonstige Vogelschutzgebiete:**

Nordwestlich an den Bereich Halener Feld grenzt auf niedersächsischer Seite im Bereich Achmer Sand/Truppenübungsplatz ein Vogelschutzgebiet von regionaler Bedeutung an das Gemeindegebiet großflächig an.

### **FFH-Gebiete**

Im Norden des Gemeindegebietes sind, teilweise in Überschneidung mit dem EU-Vogelschutzgebiet, zwei Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung als potentielle FFH-Gebiete an die EU gemeldet worden:

#### **FFH-Gebiet (Vorschlag) „Vogelpohl“ (NSG Haler Feld – Vogelpohl)**

Das Gebiet „Vogelpohl“ liegt am nordöstlichen Rand des Gemeindegebietes südwestlich des Standortübungsplatzes. Es besitzt eine Größe von rd. 670 ha und liegt teilweise auf dem Gebiet der Gemeinde Lotte. Großflächige Grünlandkomplexe im Bereich der Hase-niederung und Seester Feld sowie strukturreiche Heideflächen und offene, lückige Grasfluren auf Binnendünen im Nordwesten kennzeichnen dieses Gebiet. Aufgrund der sehr gut erhaltenen Bestände an Besen- und Glockenheiden, Silbergrasfluren und lückigen Sandtrockenrasen sowie der extensiven Mähwiesen und feuchten Pfeifengrasweiden ist dieses Gebiet von großer Bedeutung.

#### **FFH-Gebiet (Vorschlag) „Wäldchen nördlich Westerkappeln“ (NSG „Bramegge“)**

Dieses 35 ha große Gebiet besteht aus einem kleinen, strukturreichen Laubwaldkomplex mit bodensauren Eichen- und Buchenwäldern mit hohem Alt- und Totholzanteil. Kleinflächig ist Waldmeister-Buchenwald ausgebildet. Im Umfeld befinden sich teilweise magere Grünlandbereiche. Die besondere Bedeutung dieses Gebietes ist durch das Vorkommen der gefährdeten Bechsteinfledermaus begründet.

Unmittelbar an das Gemeindegebiet angrenzend sind die FFH- Gebiete „**Permer Stol-len**“, eines der größten Fledermauswinterquartiere in NRW und „**Habichtswald**“, ein 404 ha großes geschlossenes Waldgebiet (NSG „Habichtswald“), südlich gelegen sowie angrenzend an das FFH- Gebiet „Vogelpohl“ das FFH- Gebiet „Achmer Sand“ auf niedersächsischer Seite in der Größe von 278 ha gemeldet worden.

### **Naturschutzgebiete**

Im Norden des Gemeindegebietes befinden sich vier großflächige Naturschutzgebiete, die in weiten Teilen deckungsgleich mit dem EU-Vogelschutzgebiet Düsterdieker Niederung sind. Die Naturschutzgebiete umfassen in Westerkappeln insgesamt rund 22 % der Gemeindefläche:

**- NSG Düsterdieker Niederung (Gesamtgröße rd. 870 ha)**

Schutzzweck ist u.a. die Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften, insbesondere von seltenen, zum Teil gefährdeten Wat- und Wiesenvögeln und von seltenen, zum Teil gefährdeten Pflanzengesellschaften des offenen Wassers und des feuchten Grünlandes, die Erhaltung der Niedermoorflächen und die besondere Eigenart und Schönheit des Gebietes.

**- NSG Seester Feld (Gesamtgröße rd. 250 ha),**

Der Schutzzweck ist im Wesentlichen bis auf die Erhaltung der Niedermoorflächen mit dem der Düsterdieker Niederung identisch.

**- NSG Wiesen am Schachsel (Gesamtgröße rd. 270 ha)**

Auch für dieses Gebiet besteht der Schutzzweck im Wesentlichen in der Erhaltung und Förderung von Lebensgemeinschaften oder Lebensstätten, insbesondere von seltenen, zum Teil gefährdeten Wat- und Wiesenvögeln und von seltenen, zum Teil gefährdeten Pflanzengesellschaften des offenen Wassers und des feuchten Grünlandes, in der Herstellung und Wiederherstellung der oben genannten Lebensgemeinschaften und Lebensstätten sowie in der besonderen Eigenart und Schönheit des Gebietes.

**- NSG Haler Feld - Vogelpohl (Gesamtgröße rd. 696 ha)**

Auch für dieses Gebiet (NSG in Veränderungssperre) besteht der Schutzzweck im Wesentlichen in der Erhaltung und Förderung von Lebensgemeinschaften oder Lebensstätten, insbesondere von seltenen, zum Teil gefährdeten Wat- und Wiesenvögeln und von landesweit gefährdeten Pflanzengesellschaften der Heiden, Sandtrockenrasen und des feuchten Grünlandes, in der Herstellung und Wiederherstellung der oben genannten Lebensgemeinschaften und Lebensstätten sowie in der besonderen Eigenart und Schönheit des Gebietes.

**- NSG Bramegge (Gesamtgröße 35 ha)**

Schutzziel für diesen arten- und strukturreichen Waldkomplex ist u.a. die Erhaltung von Waldbereichen mit Wochenstubenkolonien der Bechsteinfledermaus.

**Weitere Naturschutzgebiete**

Im südlichen Teil des Gemeindegebietes gibt es an der östlichen Grenze drei vergleichsweise kleinflächige Naturschutzgebiete. Dies sind die **Sloopsteene**, die **Diekwiesen**, Schutzzweck: Erhaltung des Niedermoores, der Nasswiesen und -weiden, der Fettwiesen und -weiden, von Brache, von Lebensräumen für gefährdete und seltene Tierarten) und das Gebiet **Am Schwarzwassergraben**, Schutzzweck: Erhaltung eines Brache mit seltenen und gefährdeten Pflanzengesellschaften, Pflanzen- und Tierarten und des feuchten Grünlandes. Südlich an das Gemeindegebiet grenzt das NSG **Habichtswald** an. Das großflächige Waldgebiet (406 ha) liegt nur mit 1.856 qm auf dem Gebiet der Gemeinde Westerkappeln. Im Westen grenzt auf dem Gebiet der Gemeinde Mettingen das NSG **Rote Brook** kleinflächig direkt an das Gemeindegebiet an.

**Landschaftsschutzgebiete**

Die Landschaftsschutzgebiete umfassen insgesamt einen Flächenanteil von 25 % in der Gemeinde Westerkappeln. Im nördlichen Teil des Gemeindegebietes gehören Flächen beidseitig des Mittellandkanals zum **Landschaftsschutzgebiet Recker Moor (L 1)**. Im

Süden des Gemeindegebietes, im Westerkappeler Flachwellenland sind sechs großflächige Landschaftsschutzgebiete vorhanden. Dies sind:

**- Das Landschaftsschutzgebiet Gabelin – Wersener Holz (L 7)**

Dieses Gebiet beinhaltet vorwiegend Waldflächen im östlichen Gemeindegebiet und in der Gemeinde Lotte.

**- Das Westerkappeler Flachwellenland (L 43)**

Dieses Gebiet umfasst weite Teile des südlichen Gemeindegebietes. Schutzzwecke für dieses Gebiet sind die Erhaltung eines mit Landschaftselementen reich strukturierten Landschaftsraumes, die Erhaltung von Quellen, kleinen Fließgewässern, Teichen, sonstigen Kleingewässern des Grünlandes in den Niederungen der Fließgewässer, der feuchten Waldbestände, des abwechslungsreichen Landschaftsbildes, die Wiederherstellung bzw. Renaturierung des Papiermühlenbaches, des Stollenbaches, des Hischebaches und des Schwarzwassers sowie die Erhaltung und Entwicklung schutzwürdiger Biotope

**- Das Landschaftsschutzgebiet Langenbrück (L 44)**

Dieses Gebiet befindet sich im Westen der Gemeinde. Schutzzwecke sind die oben genannte Erhaltung von Struktureichtum und Lebensräumen sowie die Wiederherstellung bzw. Renaturierung des Mühlenbaches und des Stollenbaches.

**- Das Landschaftsschutzgebietes Zollweg (L 46)**

Dieses Gebiet liegt am Rande des Gemeindegebietes südlich der L 501 (Schafberg). Die Schutzzwecke sind die Erhaltung der landschaftsprägenden Talzüge, der Morphologie und Geländekanten und der Grünlandflächen.

**- Das Landschaftsschutzgebiet Handarpe (L 47)**

Das Landschaftsschutzgebiet Handarpe befindet sich nordwestlich von Velpe; das Landschaftsschutzgebiet Lada zwischen der Bahn und der L 501 nordöstlich von Velpe. Die Schutzzwecke dieser Landschaftsschutzgebiete sind die Erhaltung der landschaftsprägenden Talzüge, der kleinemorphologischen Strukturen, der Grünlandflächen und die Erhaltung und Entwicklung der schutzwürdigen Biotope.

**- Das Landschaftsschutzgebiet Sundern, Habichtswald, Hagenberg (L19)**

Das Landschaftsschutzgebiet (404 ha) am südöstlichen Rand des Gemeindegebietes ist ein für das Osnabrücker Hügelland besonders großes und geschlossenes Buchenwaldgebiet mit hoher struktureller Vielfalt. Im Gebiet existieren mehrere natürliche Quellbäche.

**Naturparke und Naturdenkmale**

Im südlichen Gemeindegebiet hat die Gemeinde südlich der A 30 Anteil am Naturpark Nördlicher Teutoburger Wald – Wiehengebirge – Osnabrücker Land (Terra Vita). Im gesamten Gemeindegebiet befindet sich eine Anzahl von Naturdenkmälern, überwiegend sind dies markante Einzelbäume oder Quellbereiche.

### **Besonders geschützte Biotope und geschützte Landschaftsbestandteile**

Im Biotopkataster der LÖBF sind für Westerkappeln 94 besonders geschützte Biotope und 69 besonders geschützte Landschaftsbestandteile verzeichnet. Vielfach sind die besonders geschützten Landschaftsbestandteile wie auch viele Naturdenkmale gleichzeitig im Biotopkataster verzeichnet. In Anbetracht der Vielfalt und der Vielzahl besonders geschützter Biotope und deren Verteilung über das gesamte Gemeindegebiet soll auf dieser Planungsebene auf eine nähere Beschreibung verzichtet werden.

#### **● Landschaftsplan Schafbergplatte**

Ein Teil des Gemeindegebietes, südlich Westerkappeln bis Velpe, liegt im Bereich des Landschaftsplanes Schafbergplatte (KREIS STEINFURT, 1993). In der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes sind die Fließgewässer Dieckwiesenbach, Schwarzwasser, ein Abschnitt des Hischebaches, der Stollenbach und der Papiermühlenbach als Entwicklungsräume mit zu renaturierenden Bächen in Niederungen dargestellt. Die Entwicklungsräume mit den Niederungsbereichen des Schwarzwassers und des Hischebaches, der Entwicklungsraum mit großen Nadelholzwäldern nördlich des Dieckwiesenbaches und die Entwicklungsräume mit gliedernden und belebenden Landschaftselementen im westlichen Teil des Gemeindegebietes sind Bereiche mit Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft.

Südlich von Westerkappeln, im Bereich Düte, Metten und Handarpe sind Entwicklungsräume fast ohne gliedernde und belebende Landschaftselemente bzw. mit geringem Anteil an gliedernden und belebenden Landschaftselementen dargestellt, für die eine Anreicherung vorgeschlagen wird. In der Festsetzungskarte sind im Bereich der Bachniederungen Grünlandflächen mit Umwandlungsverbot dargestellt. Für einige Wälder am Schwarzwasser, südlich des Schwarzwassers und am Stollenbach, die als schutzwürdige Biotope im Biotopkataster geführt werden, wird festgesetzt, dass bei Wiederaufforstung überwiegend oder ausschließlich bodenständige Gehölze zu verwenden sind. Vorwiegend im Bereich der Entwicklungsräume, für die eine Anreicherung mit Landschaftselementen vorgesehen ist, sind entlang von Straßen aber auch Feldwegen Pflanzungen von Baumreihen und Gehölzstreifen festgesetzt (vgl. Karte 5). Die Umsetzung der im Landschaftsplan festgesetzten Maßnahmen ist überwiegend bereits erfolgt.

#### **Weitere naturschutzfachliche Planungen und Vorhaben im Gemeindegebiet:**

##### **● LIFE-Projekt „Optimierung des Vogelschutzgebietes Düsterdieker Niederung“**

Zur Optimierung des Vogelschutzgebietes Düsterdieker Niederung sind im Rahmen des LIFE-Projektes (BIOLOGISCHE STATION KREIS STEINFURT e.V., 2000) Maßnahmen in den Naturschutzgebieten Düsterdieker Niederung (2 Vernässungszonen) und Recker Moor erfolgt. Durch Flächenankauf sind an zwei Orten in Westerkappeln zusammenhängende Kernzonen entstanden. In diesen Kernzonen werden zur Anhebung des Grundwasserspiegels Gräben und Vorfluter angestaut, kleinere Gräben verschlossen; es sind zwei Überflutungsflächen mit einer Größe von jeweils 5 - 10 ha entstanden. Feucht- und Nasswiesen sowie Röhricht- und Großseggenbestände sollen entstehen. Der größte Teil der Flächen innerhalb der Kernzonen ist als Grünland (Lebensraum für Wiesenbrüter) extensiv zu bewirtschaften und zu pflegen. Auf sehr nassen Flächen sollen sich durch Brachfallen Hochstaudenfluren und Röhrichte entwickeln. Die genannten

Maßnahmen werden nur auf Flächen durchgeführt, die bereits im Eigentum der öffentlichen Hand sind oder im Rahmen des LIFE-Projektes angekauft oder getauscht wurden. Um die angestrebte Vernässung in den drei Bereichen kontrollieren und beurteilen zu können, wurden Grundwassermessstellen und Lattenpegel innerhalb und außerhalb der Kernzonen hergestellt. Die vor und während der Vernässungsmaßnahmen durchgeführten Messungen dienen der Beweissicherung. Die Auswirkungen der Vernässungsmaßnahmen auf die Flächen außerhalb der Kernzonen können so ermittelt werden. Bei Gefahren für angrenzende Privatflächen sollen die eingestellten Stauhöhen in den Kernbereichen zurückgenommen werden.

### ● **Konzept zur naturnahen Entwicklung des Hischebachs**

Für den Hischebach wurde im Bereich der Gemeinde Westerkappeln, der Stadt Ibbbüren und der Gemeinde Lotte ein Konzept zur naturnahen Entwicklung erarbeitet (BI-OPACE, 2000). Auf der Grundlage einer Bestandsaufnahme der Biotoptypen und einer Darstellung der Gewässerstrukturgüteklassen werden Maßnahmen zur Aufwertung des Gewässers ermittelt. Am Hischebach soll im Abschnitt nördlich des Rastplatzes Brockbachtal bis südlich des Velper Bahnhofs und im Abschnitt von der Ringstraße bis Hinnah ein Gewässerrandstreifen ausgewiesen werden. Punktuell sollen hier Profilaufweitungen der Uferböschungen und Initialbepflanzungen mit Ufergehölzen vorgenommen werden. Die Gewässerunterhaltung soll in diesen Abschnitten reduziert werden und teilweise auf einer Seite des Gewässers ganz unterbleiben. Im Abschnitt nördlich der Kläranlage bis zur Ringstraße werden am rechten Ufer Profilaufweitungen vorgesehen. Südlich des Hischebaches soll hier ein großflächiger Bereich für die Schaffung einer weitgehend unbeeinflussten Bachaue zur Verfügung stehen, Die östlich anschließende Fläche ist ein nach § 20 c BNatSchG besonders geschützter Biotop, die als Nass- und Feuchtgrünland zu erhalten und zu pflegen ist. Der Bereich der Brockwiesen südwestlich Hinnah soll für die Anlage einer bei Hochwasser durchflossenen Senke zwischen Brockbach und Hischebach zur Verfügung stehen.

### ● **Weitere Planungen:**

Für die Mettinger Aa und das Schwarzwasser werden derzeit Konzepte für die naturnahe Entwicklung der Gewässer erarbeitet. Der Kreis Steinfurt beabsichtigt für den innerhalb des Landschaftsplanes Schafbergplatte gelegenen Stollenbach ebenfalls ein Konzept für die naturnahe Entwicklung zu erstellen.

Die oben aufgeführten Natur-, Vogel- und Landschaftsschutzgebiete sind in ihrer Gesamtheit nachrichtlich in den FNP übernommen worden. Die geplanten Erweiterungsflächen südwestlich des Kernortes (gewerbliche Baufläche Gartenkamp und Wohnbauflächen südlich des Altenheims) grenzen unmittelbar an das Landschaftsschutzgebiet ‚Westerkappeler Flachwellenland (L 43)‘ an. Mögliche Umweltauswirkungen der geplanten Nordumgehung Westerkappeln auf das Natur- und Vogelschutzgebiet „Düsterdieker Niederung“ werden unter Punkt 1.3.3 näher beschrieben. Mit Ausnahme einer Wallhecke auf der Erweiterungsfläche für das Gewerbegebiet Gartenkamp sind von den neuen Siedlungserweiterungen ebenfalls keine Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile oder besonders geschützte Biotope betroffen. Die Erweiterungsfläche des Golfplatzes Velpe liegt im Bereich des Naturparks Terra Vita (Nördlicher Teutoburger Wald und Wiehengebirge).

Die unter Punkt 4.2 durchgeführte Ermittlung und Bewertung der Umweltbelange erfüllt zugleich die Funktion der nach § 1a (3) BauGB geforderten Prüfung des Vorliegens eines Eingriffs in Natur und Landschaft bzw. dessen Vermeidung oder Ausgleich im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung.

### **Schutzgut Boden:**

#### **Bodenschutzgesetz:**

Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, als Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, als Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, als Standort für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten (§§ 1 und 4 BBodSchG).

#### **Baugesetzbuch:**

Das BauGB fordert einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden (§ 1a BauGB ‚Bodenschutzklausel‘).

Zum Umgang mit der Bodenschutzklausel wird auf die Ausführungen im Kapitel 1.3 verwiesen. Im Gemeindegebiet befinden sich zahlreiche Altablagerungen und Altstandorte, welche im Altlastenkataster des Kreises Steinfurt erfasst sind. Im FNP sind alle Flächen gekennzeichnet, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind bzw. belastet sein könnten. Innerhalb der neuen Siedlungsflächen befinden sich zwei Altlastenstandorte bzw. Altlastenverdachtsflächen.

Im Gemeindegebiet existieren sich 5 archäologische Bodendenkmäler. Sie werden in den FNP nachrichtlich übernommen. Als einziges Bodendenkmal befindet sich das Urnengräberfeld „Brennesch“ innerhalb des Siedlungsbereiches auf zukünftigen Wohnbauflächen. Durch eine der Bebauung vorgeschalteten Ausgrabung kann sichergestellt werden, dass die archäologischen Kostbarkeiten erhalten bleiben. Diese Vorgehensweise ist bereits auf den angrenzenden, bebauten Flächen erfolgreich angewendet worden. Der sachgerechte Umgang mit Siedlungsfällen ist über langfristige Verträge mit Entsorgungsfachfirmen gewährleistet.

### **Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter:**

#### **Denkmalschutzgesetz:**

Im DSchG NRW wird gefordert, dass Denkmäler zu schützen, zu pflegen sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen sind (§ 1 DSchG NW). In der Denkmalliste der Gemeinde Westerkappeln sind zurzeit 32 Baudenkmäler aufgeführt. Im FNP wird aus darstellungstechnischen Gründen nur das Denkmalensemble „Haus Cappeln“ nach-

richtlich dargestellt. Zu den Bodendenkmäler s.o.. Auf den neuen Siedlungsflächen befinden sich keine denkmalgeschützten Gebäude.

### **Grundgesetz:**

Das Grundgesetz schützt das Eigentum. Enteignungen sind nur zum Wohle der Allgemeinheit zulässig (Artikel 14 GG).

Gebäude, bauliche Anlagen oder Verkehrsflächen sind entsprechend den Darstellungsmöglichkeiten des FNP übernommen worden. Der Großteil der durch neue Siedlungsflächen überplante Gebäudebestand kann voraussichtlich in die Planung neuer Baugebiete integriert werden. Jedoch muss die Integration des vorhandenen Wohnhauses (Industriestraße 1) auf der Erweiterungsfläche für das Industriegebiet Velp (Fläche G 3) als kritisch bewertet werden. Auch erscheint eine sinnvolle städtebauliche Entwicklung unter Erhalt der Hofstellen Zachert (Fläche W 1) und Niemeyer (Fläche W 9) nicht realistisch.

Land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen sind als Flächen für die Land- bzw. Forstwirtschaft dargestellt.

### **Schutzgut Wasser:**

#### **Wasserhaushaltsgesetz/ Landeswassergesetz:**

Die Gesetze fordern die Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit. Grundwasser ist so zu bewirtschaften, dass Verunreinigungen vermieden und ein Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und –neubildung gewährleistet ist (§ 1a WHG; § 2 LWG NW).

Im Gemeindegebiet befinden sich keine Wasserschutzgebiete. Für den Hischebach im südwestlichen Gemeindegebiet sind aufgrund veralteter, gesetzlicher Überschwemmungsgebiete die potentiellen Überschwemmungsbereiche neu berechnet worden. Innerhalb der neuen, potentiellen Überschwemmungsbereiche werden zurzeit keine Bauflächen dargestellt.

Die beiden Kläranlagen der Gemeinde sind vor kurzem (2005/2006) erweitert bzw. saniert worden. Die Kläranlage Westerkappeln benötigt mittel- bis langfristig eine Erweiterungsfläche für eine statisch-passiv-solare Klärschlamm-trocknung. Der zentrale Entwässerungsplan ist im Jahre 2006 aktualisiert worden. Der Kanalbestand wird in regelmäßigen Abständen kontrolliert und schadhafte Haltungen werden Schritt für Schritt saniert. Somit ist ein sachgerechter Umgang mit den zu erwartenden Abwässern gewährleistet.

### **Schutzgut Klima und Luft:**

#### **Bundesimmissionsschutzgesetz incl. Verordnungen/ TA Luft:**

Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschüt-

terungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen). Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt (§§ 1 und 3 BImSchG).

Aufgrund der Lage Westerkappelns im ländlichen Raum ist die Notwendigkeit eines Luftreinhalteplans nicht gegeben. Ebenfalls ist aufgrund der, im Vergleich zu größeren Städten, geringen Ausdehnung und Dichte der bebauten Bereiche in der Regel auch eine Belüftung der Kernsiedlungsbereiche gewährleistet. Im Kernort wird dies unterstützt durch die großzügige Darstellung von Grünzügen. Ebenso sorgen die optimale Lage des Gewerbegebietes Gartenkamp im Siedlungsgefüge (der Großteil des LKW-Verkehrs fließt direkt über die Osnabrücker Straße Richtung Autobahn A1/ Osnabrück ab ohne den Kernort zu belasten und die Immissionsbelastungen für die westlich angrenzenden Wohngebiete werden minimiert, da das Gewerbegebiet in Hauptwindrichtung liegt) sowie die geplante Nordumgehung Westerkappeln dafür, dass die bestmögliche Luftqualität in Westerkappeln erreicht wird.

Gleichzeitig hat sich die Gemeinde Westerkappeln durch den „Solar-Euro“, die Errichtung von Solar- und Photovoltaikanlagen auf eigenen Gebäuden sowie die tatkräftige Unterstützung des Solar-Vereins Westerkappeln in der Solar-Bundesliga etabliert. Erklärtes Ziel der „Solargemeinde Westerkappeln“ ist somit die Förderung erneuerbarer Energien, insbesondere der Solarenergie, sowie die sparsame und effektive Nutzung von Energie, welche sich beispielsweise in Projekten zur Energieeinsparung im Rathaus und in den Schulen widerspiegelt. Die für den FNP 2020 zugrunde gelegten Entwicklungsleitlinien sind auch im Sinne eines nachhaltigen Klimaschutzes formuliert; insbesondere die Bemühungen um eine kompakte Siedlungsform mit kurzen Wegen für die Bewohner.

### **Schutzgut Landschaft:**

#### **Bundesnaturschutzgesetz/ Landschaftsgesetz:**

Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft (§ 2 BNatSchG; § 1 LG NW).

Das Grünzugssystem soll neben der gliedernden Funktion auch das Angebot an wohnortnahen Erholungsräumen sichern bzw. erhöhen (Beispiele: Außenflächen „Haus Cappeln“, Friedhof, Grünzug Haubreede).

Die Darstellung von 2 Windkraftkonzentrationen verhindert eine „Verspargelung“ der Landschaft und sichert somit die Attraktivität des „Außenbereichs“ für die Naherholung. Durch Gestaltungsmaßnahmen infolge des Landschaftsplanes „Schafbergplatte“ wurde das südliche Gemeindegebiet in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit in den letzten Jahren aufgewertet.

### **Schutzgut Mensch/Bevölkerung (Gesundheit):**

#### **Baugesetzbuch:**

Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bauleitplänen, insbesondere die Vermeidung von umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt (§ 1 (6) Nr. 7c BauGB).

**Bundesimmissionsschutzgesetz incl. Verordnungen :**

Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen; §§ 1 und 3 BImSchG).

Konkretisiert werden die o.g. Ziele z.B. durch lärmtechnische Regelwerke, wie

- DIN 18005, die Orientierungswerte für die städtebauliche Planung liefert und anzustrebende Werte von Gewerbe- und Verkehrslärm formuliert,
- TA Lärm, die Grenzwertfestsetzungen für gewerbliche Anlagen enthält
- 16. BImSchV mit bindenden Grenzwerten für Straßen- und Schienenlärm
- 18. BImSchV mit Richtwerten für Sportanlagen
- 4. BImSchV i.V.m. der Abstandliste 1998 mit Abstandsempfehlungen für gewerbliche Anlagen zur Wohnbebauung

Eine Beurteilungsgrundlage für Geruchsmissionen bilden die **VDI-Richtlinien 3471 + 3472 (Tierhaltung) sowie die Geruchsmissionsrichtlinie (GIRL)**.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Menschen durch Luftbelastungen spielt insbesondere die **22. BImSchV** eine wichtige Rolle. Als Umsetzung verschiedener EU-Richtlinien sind hier Immissionsgrenzwerte, Toleranzmargen und zum Teil auch Alarm-Schwellenwerte für zahlreiche Schadstoffe (z.B. Kohlenmonoxid, Ozon oder Feinstaub) festgesetzt.

Auch zählen Lichtmissionen zu den schädlichen Umwelteinwirkungen gem. BImSchG. Orientierende Vorgaben macht hier der **Runderlass „Lichtmissionen, Messung, Beurteilung und Verminderung“ aus September 2000**.

Die starke Verkehrsbelastung auf der Ortsdurchfahrt Westerkappeln (L 595 Osnabrücker Straße) führt zu sehr hohen Immissionsbelastungen für die Anwohner. Zur spürbaren Verbesserung des Zustandes wird deshalb eine Nordumgehung Westerkappeln geplant (siehe Kapitel 3.3), die jedoch für die der Trasse benachbarte Wohnbebauung zu einer spürbaren Mehrbelastung führen wird. .

Aufgrund der Lärmbelastungen durch die Bahnlinie Rheine-Osnabrück wird im Ortsteil Velppe auf die zusätzliche Darstellung neuer Wohnbauflächen in unmittelbarer Nähe der Bahnlinie verzichtet.

Überschlägige Berechnungen und Prognosen aus der „Entwicklungsplanung Westerkappeln“ (GfL, Dezember 1999-Dezember 2001, Bremen) haben, bezogen auf den damaligen Bestand, mögliche Geruchsbelastungen durch landwirtschaftliche Betriebe auf den neuen Bauflächen nur auf einer Wohnbaufläche am östlichen Rand des Kernortes ergeben.

## **2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes**

Bei den nachfolgenden Ausführungen werden die Schutzgüter getrennt voneinander betrachtet. Das Schutzgut Mensch wird aufgrund der vielen direkten Zusammenhänge

und um Doppelaussagen zu vermeiden im Abschnitt der Schutzgüter Landschaft und Klima/Luft mitbehandelt. Die Kultur- und Sachgüter werden beim Schutzgut Boden mitbetrachtet.

Neben allgemeinen Aussagen zur Situation im Gemeindegebiet werden besonders die für das jeweilige Schutzgut wertvollen Bereiche herausgearbeitet und es werden grundsätzliche Aussagen zum Einfluß des Siedlungsbereiches auf das jeweilige Schutzgut getroffen.

### **2.1.1 Datengrundlagen**

Folgende Unterlagen wurden zur Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes herangezogen:

- Biotoptypenkartierung, Landschaftsplanungsbüro Hermann Seling (Juni 2005)
- Artenerfassungen Steinkauz, Friedhelm Scheel (ANTL), besetzte Brutröhren in 2003 und 2004
- Artenerfassungen Kiebitz, Kuhnt (ANTL) 2003 und 2004 gemeindeweite Bestandserfassung im Rahmen der landesweiten Erhebungen
- Bestandserfassung Laubfrosch, biologische Station Kreis Steinfurt 2003
- Landschaftsplan Schafbergplatte, Kreis Steinfurt – Planungsamt 1993
- Biotopkataster, Stand 2005, Landesamt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten des Landes NRW
- Lärmscreening, Landesumweltamt NRW
- Gebietsentwicklungsplan, Teilabschnitt Münsterland, 1999. Bez. Reg. Münster
- Verkehrsentwicklungsplan der Gemeinde Westerkappeln, 1990, inklusive 1. Fortschreibung 1998
- Altlastenkataster, Kreis Steinfurt, 2006
- Feuchtwiesenbericht, Biologische Station Kreis Steinfurt, 2004
- Karte der Schutzgebiete 1:20.000, Kreis Steinfurt – Planungsamt 2006
- Denkmalliste, Gemeinde Westerkappeln, 2006
- Zentralentwässerungsplan (ZEP), Gemeinde Westerkappeln, 2005
- Geologische Karte von NRW, 1:25.000 Blatt 3613 Westerkappeln, 1983, Blatt 3612 Mettingen, 1980, Blatt 3712 Tecklenburg 1970
- Geologische Karte von NRW 1: 100.000 Blatt C 3910 Rheine 1986
- Bodenkarte von NRW, 1: 50.000 Blatt L 3712 Ibbenbüren, 1977
- Karte der schutzwürdigen Böden, Landesvermessungsamt NRW 2004
- Hydrogeologische Karte von NRW, 1:50.000 Blatt L 3712 Ibbenbüren, 2001

### **2.1.2 Arten und Lebensgemeinschaften**

Unter diesem Schutzgut sind die Lebensräume von Pflanzen und Tieren und ihre Ausbreitungsmöglichkeiten gefasst, deren Bewertung von ihrer Lage, Größe, Struktur und Beschaffenheit, den Standortfaktoren und der Vorbelastung abhängt. Diese Kriterien bilden die Lebensraumqualität für Pflanzen und Tiere.

Die folgenden Indikatoren werden im Rahmen dieser Untersuchungen berücksichtigt:

- Biotoptypen und deren Ausprägung, besonders geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG, § 62 LG NRW)
- Bedeutung für Biotopverbund

- Schutzgebietsnetz Natura 2000, Landschaftsschutzgebiete und Naturschutzgebiete, sonstiger Flächenschutz
- besonderer Artenschutz (Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), EU-Artenschutzverordnung (EUArtSchV), FFH-Richtlinie)
- Hinweise zur Artenvielfalt (soweit vorliegend)

Die für Pflanzen und Tiere wichtigen Bereiche umfassen die unter Punkt 1.4 beschriebenen Schutzgebiete und die in Anlage 3 dargestellten, schutzwürdigen Biotope gemäß Biotopkataster. Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um standorttypische Laubwälder und Feuchtwaldgebiete sowie Feuchtgrünlandbereiche und kleinere Stillgewässer. Hervorzuheben sind außerdem mehrere Fließgewässer im südlichen Teil des Gemeindegebietes und deren naturnaher begleitender Gehölzbestand.

Status	Name	Flächengröße	Bemerkungen
NSG	Düsterdieker Niederung	869,56 ha	Teil des EU- Vogelschutzgebietes „Düsterdieker Niederung“
NSG	Wiesen am Schachsel	258,90 ha	Teil des EU- Vogelschutzgebietes „Düsterdieker Niederung“
NSG	Seester Feld	249,54	Teil des EU- Vogelschutzgebietes „Düsterdieker Niederung“
NSG	Haler Feld - Vogelpohl	696,60 ha	FFH- Gebietsvorschlag, zur Zeit Veränderungssperre

**Tab. 1: Übersicht über die großflächigen Feuchtwiesenschutzgebiete im Norden Westerkappeln**

Besonders hervorzuheben sind die Feuchtwiesennaturschutzgebiete/ Vogelschutzgebiete und das FFH- Gebiet Vogelpohl im Norden der Gemeinde. Sie sind wertvolle Lebensräume für Wiesenvögel, Watvögel, Amphibien und ein Zugvogel- Rastgebiet mit besonderer Bedeutung für Kraniche, Goldregenpfeifer und Kiebitze. Zudem kommen viele gefährdete Pflanzengesellschaften und bedrohte Pflanzenarten vor. Unter anderem sind Schwarzkelchen, Großer Brachvogel und Wachtelkönig als Arten der Vogelschutzrichtlinie regelmäßige Brutvögel. Die Gebiete bieten auch Lebensraum für gefährdete Pflanzengesellschaften der nährstoffarmen bis nährstoffreichen Feucht- und Naßwiesen sowie für die besonders geschützten (§ 20 c BNatSchG) Klein- und Großseggenrieder und Röhrichte. Auch Gagelgebüsch, Übergangsmoor und feuchte Besenheiden sind kleinflächig erhalten.

Wälder kommen im Gemeindegebiet verteilt auch großflächig vor. Die Waldgebiete sind infolge des zersplitterten Grundbesitzes teilweise heterogen ausgeprägt. Neben ausgedehnten Kiefernforsten im nördlichen Gemeindegebiet auf Sandböden kommen auch kleinflächig Eichen –Birkenwälder, Traubenkirschen- Erlen-Eschenwälder, Eichen-Hainbuchenwälder sowie auch großflächiger Buchenwälder vor. Letztere stocken in Teilbereichen auf Kalk- Rendzinaböden (Schachsel, Buchholz) und weisen dort eine ar-

tenreiche Krautflora auf. Besonders in Altbuchenbeständen gibt es verbreitet Spechthöhlen, die gefährdeten Tierarten wie Fledermäusen Aufzuchtmöglichkeiten bieten. Der Permer Stollen (FFH- Gebiet) in unmittelbarer Nähe zur Gemeindegrenze ist einer der größten Fledermausüberwinterungsplätze Nordwestdeutschlands. Wertvolle Nistmöglichkeiten bieten auch die zahlreichen (rund 1.800 Stück) Kopfwiden, die über das gesamte Gemeindegebiet verteilt stehen und die zahlreichen Obstwiesen. Durch künstliche Nisthilfen konnte der Steinkauzbestand auf 40 – 50 Brutpaare im Gemeindegebiet gesteigert werden, was in erster Linie ein Verdienst des ehrenamtlichen Naturschutzes ist.

Mit Schwerpunkt im Hügelland des südlichen Gemeindegebietes kommt eine Vielzahl kleiner Fließgewässer mit teilweise naturnahen Quellbereichen vor. An den Oberläufen existieren kleinflächig noch Bruchwälder und Traubenkirschen- Erlen Eschenwälder mit ebenfalls artenreichem Unterwuchs. In den Bachtälern kommen noch größere Bestände an Sumpfdotterblumen und Wiesenprimeln vor. In einigen Bachoberläufen in Metten und Sennlich wird das Wasser für die Forellenzucht verwendet. Einige aufgegebene Fischteiche sowie wenige Quellteiche sind naturnah ausgeprägt. Durch Maßnahmen des Landschaftsplanes, als Ausgleichsmaßnahme sowie privat wurden während der letzten 20 Jahre zahlreiche Stillgewässer neu angelegt oder wiederhergestellt. Einige Maßnahmen wurden unter Federführung der Biologischen Station des Kreises Steinfurt zum Laubfroschschatz durchgeführt

Die landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft wird durch zahlreiche Hecken und Baumreihen gegliedert. Darunter sind auch einige artenreiche Wallhecken. Insbesondere in Seeste sind an den Wällen oder auch einzeln stehend Bruchsteintrockenmauern erhalten. Im Zuge der Umsetzung des Landschaftsplanes Schafbergplatte sowie freiwilliger durch das Land geförderter und durch die Gemeinde organisierter Pflanzmaßnahmen wurden in den letzten 20 Jahren zahlreiche Hecken und Baumreihen neu angelegt. Diese bilden mittlerweile ebenfalls artenreiche Lebensräume und tragen zum Biotopverbund in der ansonsten oftmals ausgeräumten Agrarlandschaft bei.

Im Rahmen der Flächennutzungsplanneuaufstellung wurde eine Biototypenkartierung, die die Bereiche um die Ortslagen umfasst, erstellt (Planungsbüro Seling 2005 und 2007).

Die Flächen um die Ortslage Westerkappeln und die Ortsteile „Hollenbergs Hügel“ und „Velp“ werden überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Für den Arten- und Biotopschutz spielen diese Flächen nur eine untergeordnete Bedeutung. Hervorzuheben sind hier Wallhecken und Baumreihen sowie Einzelbaumbestände. Trotzdem stellen diese Bereiche teilweise Teillebensräume gefährdeter Arten dar, die auch die landwirtschaftlich genutzten Flächen als Nahrungsgebiet (wie z. B. Steinkauz) oder als Brutflächen (wie beim Kiebitz) umfassen.

### **2.1.3 Boden, Kultur- und sonstige Sachgüter**

Geologie und Relief sind im Westerkappeler Gemeindegebiet vielfältig ausgeprägt. Dementsprechend vielfältig sind auch die vorkommenden Böden, die als zentraler Bestandteil des Naturhaushaltes die Lebensgrundlage für Pflanze, Mensch und Tier darstellen. Dabei werden die Filter- und Speichereigenschaften für Wasser, Nähr- und Schadstoffe und die Funktion des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte betrachtet. Darüber hinaus fungiert der Boden als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt,

mit einer wichtigen Funktion zur Abflussregulierung. Für die Biotopbildungsfunktion werden zwei Kriterien, das Biotopentwicklungspotential als Ausdruck der Fähigkeit eines Standortes schutzwürdige Vegetation hervorzubringen und die Vorbelastung eines Standortes bezüglich der Intensität seiner Nutzung und somit einer Renaturierungschance bestimmt und miteinander verknüpft.

Für die Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes „Boden“ werden die folgenden Indikatoren verwendet:

- Biotopbildungsfunktion und Natürlichkeit
- Funktion im Wasserkreislauf
- Bodenfruchtbarkeit, natürliche Ertragsfähigkeit
- Boden als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte
- Kultur- und Sachgüter (Bau- und Bodendenkmäler, kulturlandschaftsprägende Gebäude / Bereiche, Gebäude, Straßen und sonstige technische Infrastruktur)
- Altablagerungen, Altlasten

Im Nordosten des Gemeindegebietes im Bereich Vogelpohl / Seester Feld befinden sich die ausgedehnten Vinter Niederungen mit einzelnen kleinen Hochmooren und feuchten Talsandflächen. Am Rande der Niederung kommen Gley-Podssole vor. Die tiefer gelegenen Bereiche der Niederungen werden von Podsol-Gley, Gley, stellenweise Anmoorgley und kleinflächig von tiefgepflügtem Hochmoor eingenommen. Das Gebiet, das zum überwiegenden Teil militärisches Sperrgebiet ist, wird als Grünland und Acker genutzt. Intakte Hochmoorbereiche gibt es nicht mehr. Der Raum ist siedlungsarm. Es sind nur einzelne Hofstellen vorhanden.

Die Wallenbrocker Niederungen nehmen weite Flächen im Nordwesten des Gemeindegebietes ein. Sie umfassen die gesamte Düsterdieker Niederung sowie die Wiesen am Schachsel. Die Niederungen werden zu einem großen Teil von Niedermoor, stellenweise mit Moorgley eingenommen. Am Rande der Niederungen sowie im Bereich Hauptgraben sind Gleye, stellenweise Anmoorgleye vorhanden. Entlang dem Mittellandkanal und im Übergang zu anderen naturräumlichen Einheiten befinden sich Podsol-Gleye und Gley-Podsol. Am Mittellandkanal gibt es zwei Bereiche mit tiefgepflügtem Hochmoor. Im Bereich des Schachsel sind Braunerde und Rendzina vorhanden. Die Wallenbrocker Niederungen sind fast unbesiedelt. Nur randlich sind einzelne Hofstellen vorhanden.

Im Norden des Gemeindegebietes hebt sich aus den Vinter und Wallenbrocker Niederungen die Seester Platte hervor. Diese leicht wellige Triasinsel besteht aus vorwiegend lehmig-sandigen Böden. Der überwiegende Teil der Flächen zwischen Niederseeste und Oberseeste wird von Plaggenesch eingenommen. Hier herrscht die ackerbauliche Nutzung vor. Am östlichen Rand, im Bereich Buchholz, kommen Pseudogleye und Rendzina vor. Im Bereich Roter Berg sind z. T. podsolige Braunerden, aber auch Rendzina und randlich Gley-Podssole vorhanden. Am Übergang zu den Niederungen, insbesondere am östlichem Rand, befinden sich einige Wälder. Die Ortsteile Wallenbrock, Oberseeste und Niederseeste sind lockere Streusiedlungen. Darüber hinaus sind am Rande der Eschböden einige Einzelhöfe vorhanden.

Die Halener Sande nehmen einen schmalen Streifen entlang der nordöstlichen Grenze des Gemeindegebietes ein. Sie sind vorwiegend sandige Ablagerungen entlang der östlich des Gemeindegebietes gelegenen Haseniederung und ragen im Süden bis in das Westkappeler Flachwellenland. Heute wird dieser Raum zum überwiegenden Teil von Nadelholzforsten eingenommen. Im Gemeindegebiet befinden sich zwei größere Sandabbauflächen. In der Nähe des Ortes Westerkappeln sind Streusiedlungen vorhanden. Der gesamte südliche Teil des Gemeindegebietes wird von dem Westkappeler Flachwellenland eingenommen. Der kleinräumige Wechsel von Senken, Mulden, Hügeln und Bachniederungen bestimmt den Landschaftseindruck. In den Niederungen der Bäche kommen überwiegend Gleye, stellenweise Anmoorgleye, Braunerdegleye und kleinflächig Niedermoor vor. Im Bereich der tiefer gelegenen Flächen im Anschluss an die Niederungen sind Pseudogleye und Gley-Pseudogleye vorhanden. Die Hügel südlich Westerkappeln werden von Parabraunerden und Braunerden eingenommen. Südlich des Ortes Westerkappeln befinden sich Braunerden. Im nördlichen Teil sind Plaggene-sche, Braunerden, teilweise mit Plaggenauftrag und kleinflächig Rendzinen anzutreffen. Dieser Raum ist insgesamt dicht mit Streusiedlungen und Einzelhöfen besiedelt (INSTITUT FÜR LANDESKUNDE, 1961, GEOLOGISCHES LANDES AMT NORDRHEIN-WESTFALEN, 1977).

Die im Bereich der Düsterdieker Niederung und den Flächen „Wiesen am Schachsel“ sowie kleinflächig in den Diekwiesen und entlang des Hischebaches vorkommenden Niedermoore und Moorgleye sind aufgrund ihrer besonderen Standortbedingungen von besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt im Hinblick auf ihr Biotopentwicklungspotential. Auch die Staunässeböden (Pseudogleye) im Bereich Westerbeck und in Velpe südlich der Autobahn mit erheblicher Staunässe weisen ein hohes Biotopentwicklungspotential auf.

Für die Landwirtschaft besonders wertvolle Böden im Bereich des Westkappeler Flachwellenlandes sind Parabraunerden und Braunerden aus Lößablagerungen. Diese Böden sind schutzwürdig aufgrund ihrer natürlich hohen Bodenfruchtbarkeit. Kleinflächig kommen auch flachgründige Böden auf Kalkstein (Rendzina) und auf Flugsanddünen (Braunerden) im Bereich Hagenberg und Gabelin/Wersener Holz vor, die ein mittleres Biotopentwicklungspotential besitzen.

Der Boden ist in der Lage, alte Nutzungsformen oder -reste über Jahrtausende zu konservieren. Daher sind insbesondere archäologische Bodendenkmäler und geowissenschaftliche Objekte von besonderer Bedeutung und sollten für die Zukunft erhalten bleiben. Großflächige Bodendenkmale befinden sich im Nordwesten des Gemeindegebietes mit Fundstellen steinzeitlicher Jäger, im Osten im Waldgebiet Gabelin mit bronze- und eisenzeitlichen Hügelgräbern sowie im Bereich Brennesch mit einem der bedeutendsten Urnengräberfelder Westfalens. In einer alten Kulturlandschaft wie in Westerkappeln sind vor allem die ausgedehnten Plaggene-schflächen und die Wallhecken markante Reste der historischen Kulturlandschaft. Plaggene-schflächen findet man in Westerkappeln nur im nördlichen Teil mit Schwerpunkt in Westerbeck, Osterbeck und Seeste (Seester Esch). Bei den Kultur- und Sachgütern sind insbesondere Gebäude- und Verkehrswege zu beurteilen. In Westerkappeln sind einige landwirtschaftliche Gebäude als kulturlandschaftsprägend eingestuft oder als Baudenkmal geschützt.

Relikte der neueren Nutzungsgeschichte mit einem bisweilen hohen Konfliktpotential sind Altlasten und Altablagerungen. Diese finden sich insbesondere in Abgrabungen in

Form von Müllablagerungen oder auf gewerblichen Standorten. Im Flächennutzungsplan sind Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet. Die gekennzeichneten Flächen werden in der Anlage 2 der Begründung im Einzelnen aufgeführt.

### **2.1.4 Wasser**

Die natürlichen Verhältnisse des Grundwasserhaushaltes sowie der Ausprägung natürlicher Fließgewässer sind in Westerkappeln landschaftsbedingt sehr heterogen.

Folgende Indikatoren werden für die Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Wasser berücksichtigt:

- Gewinnung von Trink- und Brauchwasser
- Grundwasserflurabstand und Grundwassergefährdung
- Vorkommen und Naturnähe von Oberflächengewässern
- Überschwemmungsgebiete und Retentionsräume

In Westerkappeln ist überwiegend Grund- und Schichtenwasser in unterschiedlicher Tiefe und Menge vorhanden. Die Standortverhältnisse der Vegetation sind entschieden vom Wasserdargebot abhängig. Im Außenbereich werden noch viele bebaute Grundstücke von einer Hauswasserversorgung versorgt. Natürliche Stillgewässer sind vermutlich ausschließlich auf einige wenige Quellbereiche beschränkt. Daneben ist eine Vielzahl künstlicher Stillgewässer überwiegend kleineren Umfanges vorhanden, die im Hinblick auf die Naturnähe sehr unterschiedlich ausgeprägt sind. Die Quellbereiche der Fließgewässer weisen die meisten Stillgewässer auf, die zum Teil als Fischteich für die Forellenzucht genutzt werden. Auch in der Ortslage Westerkappeln befindet sich im Bereich des Freibades und des Schulzentrums ein Quellbereich mit zwei künstlichen Stillgewässern, die über Rohrleitungen den Bullerteichgraben und den Königsteichgraben speisen. Die Fließgewässer sind bis auf wenige Abschnitte mehr oder weniger ausgebaut und unterliegen überwiegend der maschinellen Unterhaltung. Die Abflussverhältnisse sowie die Wasserqualität der Fließgewässer werden teilweise erheblich durch die Siedlungen in Form von Niederschlagszuflüssen aus der Regenwasserkanalisation beeinflusst. Mit Ausnahme der Siedlung Hollenbergshügel werden die Abwässer der Siedlungsbereiche in Trennkanalisation gesammelt. Auch im Außenbereich sind sukzessive Druckrohrleitungen für Anschlüsse an die Schmutzwasserkanalisation gelegt worden so dass seit 1995 die Anzahl der nicht angeschlossenen Einwohner von 3.897 auf 2.756 (Stand 31.12.2007) zurückgegangen ist. Überwiegend werden die Niederschläge ortsnah in Rückhaltebecken behandelt und kontinuierlich an die Vorfluter abgegeben. Die Rückhaltebecken selbst haben sich laut Biotopkartierung der LÖBF ebenfalls zu wertvollen, bedingt naturnahen Stillgewässern entwickelt. Die Niederung des Hischebaches ist als Überschwemmungsgebiet ausgewiesen und hat daher eine besondere Bedeutung für den Hochwasserschutz. Auch die Düsterdieker Niederung überstaut aufgrund der Geländemorphologie mit geringem Gefälle zeitweise großflächig und trägt damit zum Hochwasserschutz der Unterlieger bei.

### **2.1.5 Luft und Klima, Mensch und Bevölkerung (Gesundheit)**

Das Schutzgut Mensch umfasst die Gesundheit und das Wohlbefinden der Bevölkerung im Planungsraum. Insbesondere Wohnen und die Erholungsfunktion des Wohnumfeldes

(Garten) sind hier unter dem Gesichtspunkt Immissionen zu beurteilen. Hinzu kommt die Erholungsfunktion im Nahbereich.

Die folgenden Indikatoren werden für die Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes berücksichtigt:

- Kleinklima,
- Schadstoffe, Gerüche, Lärm; sowie Verkehr.

Westerkappeln besitzt ein maritim beeinflusstes Klima mit milden Wintern und kühlen niederschlagsreichen Sommern (Klimaatlas NRW 1989). Das Gemeindegebiet Westerkappeln liegt klimatisch am Nordrand der Großlandschaft „Westfälische Bucht“. Das Klima ist gekennzeichnet durch Jahresmittel der Lufttemperatur von über 9 °C, Windgeschwindigkeitsmittel von 3 – 3,5 m/s und Niederschläge deren Hauptanteil im Sommer fällt, wenn durch stärkere Einstrahlung Schauer und Gewitter auftreten.

Für die vorliegende Untersuchung ist im Wesentlichen das Mesoklima relevant, also das durch Austauschprozesse in der bodennahen Luftschicht geprägte Geländeklima. Dabei bilden die Oberflächenformen und die Ausprägung der Oberfläche sowie die daraus resultierende Bodenrauigkeit die wirksamen Einflussfaktoren.

Größere Waldflächen sind hierbei Frischluftentstehungsgebiete, feuchte Niederungen und Gewässer Kaltluftentstehungsgebiete. Auch die Immissionsbelastung eines Gebietes ist ein Kriterium. Für die Bewertung ist wesentlich, inwiefern wenig beeinträchtigte Bereiche und Frisch- bzw. Kaltluftentstehungsgebiete einen Bezug zu den Siedlungsbereichen haben. Von besonderer Bedeutung sind daher wenig beeinträchtigte Bereiche mit einem Bezug zu Siedlungsgebieten mit hoher Belastung.

Für das Lokalklima bedeutsam sind die großen, zusammenhängenden Niederungen im Norden des Gebietes als Kaltluftentstehungsgebiete und die zahlreichen Wälder und Bachniederungen mit begleitenden Gehölzbeständen im Flachwellenland als Frischluftentstehungsgebiete. Auch die mit Kulturen bestandenen Ackerschläge im Nahbereich der Siedlungen sind Frischluftentstehungsgebiete. Einzelne Tallagen sind durch Kaltluftfluss und höhere Nebelhäufigkeit beeinträchtigt, das gilt auch für Teilbereiche der feuchten Niederungsgebiete. Auf dem weitgehend ausgeräumten Schafberg sind die Temperaturen niedriger während die Windgeschwindigkeiten dort höher sind als im sonstigen Gemeindegebiet. Zusammenhängende Siedlungsbereiche sind davon nicht betroffen. Angaben zu klimatischen Vorzugsbereichen sind im Kapitel 2.1.6 dargelegt.

Bezüglich der Immissionen sind unterschiedliche Vorbelastungen durch Verkehrslärm und landwirtschaftliche Gerüche gegeben. Die Hauptbelastung durch Verkehrslärm geht von der BAB 30 sowie der Bundesbahnstrecke im Bereich Velpe aus. Der Kernort Westerkappeln wird vor allem durch die ortskernnah geführten Landesstraßen sowie die Tecklenburger Nordbahn in unmittelbarer Nähe zu Wohngebieten (nur Güterverkehr) mit Lärm und Schadstoffen beeinträchtigt. Demgegenüber wird durch Lage und verkehrliche Anbindung der Gewerbe- und Industriegebiete eine Beeinträchtigung der Wohngebiete überwiegend vermieden. Betriebe mit nennenswerten Lärm- und Schadstoffemissionen befinden sich in Westerkappeln und dem dortigen Gewerbegebiet Gartenkamp nicht, sondern sind dem Industriegebiet Velpe an der BAB 30 vorbehalten. Auch die Emissionen aus der Landwirtschaft sind vergleichsweise niedrig da in Westerkappeln nur wenig Tierhaltung in Form von Mastställen mit Güllelagerung und – ausbringung betrieben wird

### 2.1.6 Landschaft, Mensch und Bevölkerung (Erholung, Freizeit)

Die folgenden Indikatoren werden für die Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes berücksichtigt:

- Vielfalt, Eigenart und Schönheit,
- Eignung für Freizeit und Erholung.

Gemäß § 1 des Landschaftsgesetzes NW sind Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass u. a. die **Vielfalt, Eigenart und Schönheit** von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind. Die Vielfalt in einem bestimmten Landschaftsraum wird dabei bestimmt durch die Häufigkeit des Wechsels von Biotoptypen und das Vorhandensein von Übergangszonen (Saumbiotopen), verbunden mit der Vielfältigkeit der Schichtenstrukturen (z. B. in landwirtschaftlich geprägten Bereichen das Vorhandensein von Feldhecken, Baumreihen und Fließgewässern). Mit der Eigenart wird berücksichtigt, wie repräsentativ der betrachtete Bereich für den Landschaftsraum mit seinem typischen Landschaftsinventar ist. Mit der Natürlichkeit oder Naturnähe wird der Grad des menschlichen Einflusses auf das Biotop ausgedrückt.

Ein weiterer Indikator für das Schutzgut ist die **Eignung für Freizeit und Erholung**. „Natur erleben“ und Erholung sind eng an das durch naturräumliche Strukturen und überlieferte Nutzung geprägte Landschaftsbild gebunden. In diesem Punkt ist insbesondere die vorhandene Erschließung entscheidendes Kriterium sowie z. B. ob zum Wandern / Radfahren geeignete Wege vorhanden sind oder gar markierte Wander- oder Radwege. Darüber hinaus spielt die Erreichbarkeit einer Fläche eine Rolle, also die Lage zum Siedlungsbereich oder die Lage im oder am Naherholungsbereich. Ebenfalls ist zu bewerten, ob es sich um bioklimatische Vorzugsbereiche handelt, wie dies bei Waldflächen oder Hanglagen nach Süden oder Südwesten der Fall ist.

Im Norden des Gemeindegebietes dominieren ausgedehnte Grünlandbereiche in den Niederungen. Dieser Bereich ist von Gehölzen insgesamt nur wenig gegliedert. Eine Ausnahme ist die Landschaftseinheit der „Seester Platte“, die in den Randbereichen von naturnahen Wäldern umgeben ist. Der siedlungsfreie Esch ohne gliedernde und belebende Elemente ist aufgrund seiner Topografie gut erlebbar. Die siedlungsnahen Eschböden sind durch Baumreihen und Feldgehölzstreifen stärker gegliedert. Dies gilt auch für den Niederungsbereich der Mettinger Aa, die ebenfalls einen hohen Grünlandanteil aufweist. Dieser Bereich ist reich an Feldgehölzen und gliedernden Baumreihen. Die siedlungsnahen Bereiche und Hofstellen weisen zum Teil einen alten Obstbaumbestand auf.

Das Westerkappeler Flachwellenland wird stärker ackerbaulich genutzt und bietet mit seinem deutlich abwechselungsreicheren Relief, dem kleinräumigen Wechsel von Wald, Grünland und Acker sowie den zahlreichen Bachniederungen einen parkähnlichen Charakter. Dies gilt insbesondere für den Niederungsbereich des Schwarzwasserbaches und der nördlich davon gelegenen Gewässerniederungen. Hier liegt eine abwechslungsreiche Landschaft mit Grünland, Feuchtgrünland, Brachflächen und standorttypischen Laubwald und Feldgehölzen vor. Die Bereiche südlich der Ortslage Westerkappeln werden intensiv landwirtschaftlich genutzt. Hier wirkt die Landschaft teilweise ausgeräumt, ebenso fehlen straßenbegleitende Baumreihen. Die vorhandenen Siedlungsränder weisen keine bzw. nur eine unzureichende Eingrünung auf. Eine gänzlich andere Landschaft ist der Bereich Obermetten und der Rand des Schafberges mit hügelig-hängigem Gelände das von kleinen Waldgebieten und Bachtälern bestimmt wird

und auch sichtbare Reste früherer Bergbaunutzungen wie den Morgensternschacht aufweist. Auch an der ausgeräumt wirkenden Schafbergplatte hat Westerkappeln randlich noch geringe Anteile. Dort oben auf dem Schafberg sind die klimatischen Gegebenheiten durch etwas geringere Temperaturen und stärkeren Windeinfluss geprägt. Landschaftsprägend wirkt der Kühlturm des dortigen Kohlekraftwerkes Ibbenbüren. Es beeinträchtigt insbesondere östlich gelegene Gebiete durch die Emissionen und die Wolkenbildung des Kühlturmes.

Klimatische Vorzugsbereiche bilden die zum Teil besiedelten Südhänge im Ortsteil Velppe und der teils bewaldete, teils besiedelte Hollenbergshügel an seinem Südhang. In Velppe sind die Beeinträchtigungen durch die dortigen Verkehrsverbindungen A 30 und die Bundesbahnstrecke am deutlichsten. Auch der Kernort Westerkappeln wird durch den Schienenverkehr der Tecklenburger Nordbahn und insbesondere durch die Osnabrücker Straße durch Lärm- und Schadstoffemissionen beeinträchtigt.

Der Mittellandkanal hat neben der Berufsschifffahrt auch für Wanderer, Spaziergänger und Freizeitbootfahrer eine Bedeutung für deren Erholung. Direkt angrenzend ist der einzige Campingplatz der Gemeinde in Seeste. Für Übernachtungen stehen nur wenige Fremdenzimmer und Ferienwohnungen zur Verfügung. Hingegen wird die Gemeinde von einem touristischen Wegenetz gut erschlossen. Neben den Radwanderwegen des landesweiten RWS 2000 (Sagenroute, 100- Schlösser- Route) sind das gemeindeeigene Wanderwegenetz (Cappelner Ringweg und dessen Ausläufer) wie auch Teilrouten der Nachbargemeinden (z.B. Lotter Acht) und die Fernwanderwege (Töddenweg/Handelsweg) von Bedeutung. Zusätzlich verläuft der ausgeschilderte lokale Naturerlebnisweg, zu dem auch eine Begleitbroschüre existiert, in Westerkappeln – Osterbeck ortsnah. Entlang der Hauptverkehrsstraßen (Landesstraßen) fehlt es an separaten Radwegführungen in die Nachbarorte mit Ausnahme der Verbindung nach Wersen und (derzeit im Bau) Richtung Mettingen. Durch örtliche Initiativen sind entlang der Landesstraßen Richtung Bramsche und Velppe in 2007 zwei Teilstrecken straßenbegleitender Radwege entstanden. Relativ neu ist auch das Netz des Nordic Walking Parks Tecklenburger Land, das in Westerkappeln im Bereich Osterbeck/Wersener Holz drei ausgeschilderte Routen aufweist. Für die Freizeitnutzung bedeutend ist das Freibad Bullerteich, der Präriesee, das Traktorenmuseum Westerkappeln und die Sportanlagen mit Schwerpunkt in Westerkappeln sowie Nebenanlagen in Handarpe und Velppe. Bedeutende Flächen nimmt der 18-Loch-Golfplatz in Velppe ein, auch in Wersen unmittelbar an die Gemeinde angrenzend existiert ein 18-Loch-Golfplatz. Der Reitsport hat seinen Schwerpunkt im nördlichen Gemeindegebiet mit einigen Reiterhöfen sowie der Reithalle Mettinger Straße und hat in den letzten Jahren eine steigende Bedeutung bekommen. Ein Reitwegenetz existiert nicht, jedoch ein kleinteiliges Wirtschaftswegenetz. Auch in den Ortslagen bestehen jeweils eigene Rad- und Fußwegeverbindungen zusätzlich zum Erschließungsstraßennetz, überwiegend an den grünen Fingern des Grünanlagenkonzeptes der Gemeinde.

## **2.2 Wirkungsprognose (Umweltprüfung):**

### **Beschreibung voraussichtlicher Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Durchführung der Planung**

Die Auswirkungen der geplanten Eingriffe auf den Änderungsflächen des FNP 2020 werden schutzgutbezogen erläutert und auf die Einzelfläche bezogen in Form eines zusammenfassenden Datenblattes im Anhang zum Umweltbericht näher dargestellt. Die

zusätzliche Flächeninanspruchnahme durch Wohnbauflächen, gemischte und gewerbliche Bauflächen, Sonderbauflächen und die Erweiterungsfläche des Umspannwerkes sowie der Kläranlage liegt insgesamt bei ca. 98 ha. Damit erhöht sich der Siedlungsflächenanteil in der Gemeinde um 1,14 %. Hinzu kommen noch ca. 27 ha Erweiterungsfläche des Golfplatzes.

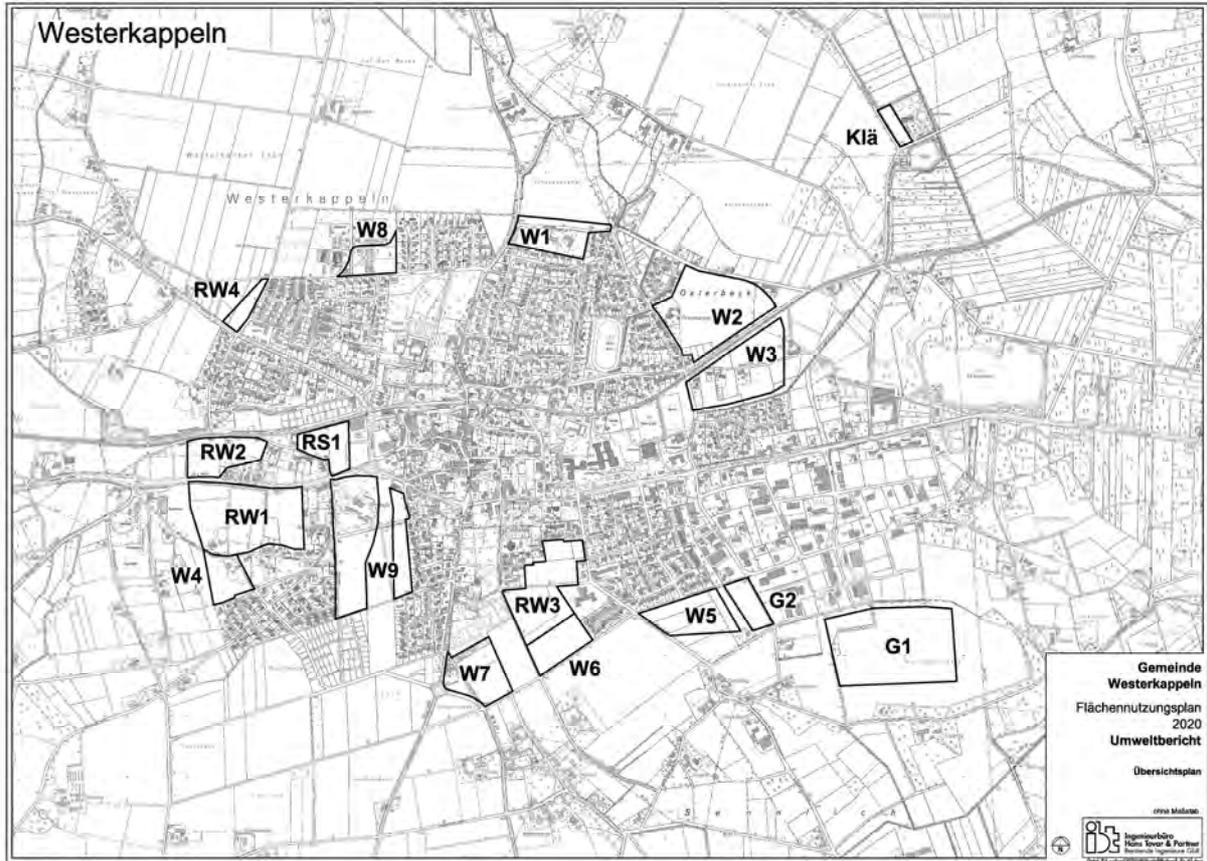


Abb. 1: Änderungsflächen im zentralen Ort Westerkappeln Ohne Maßstab

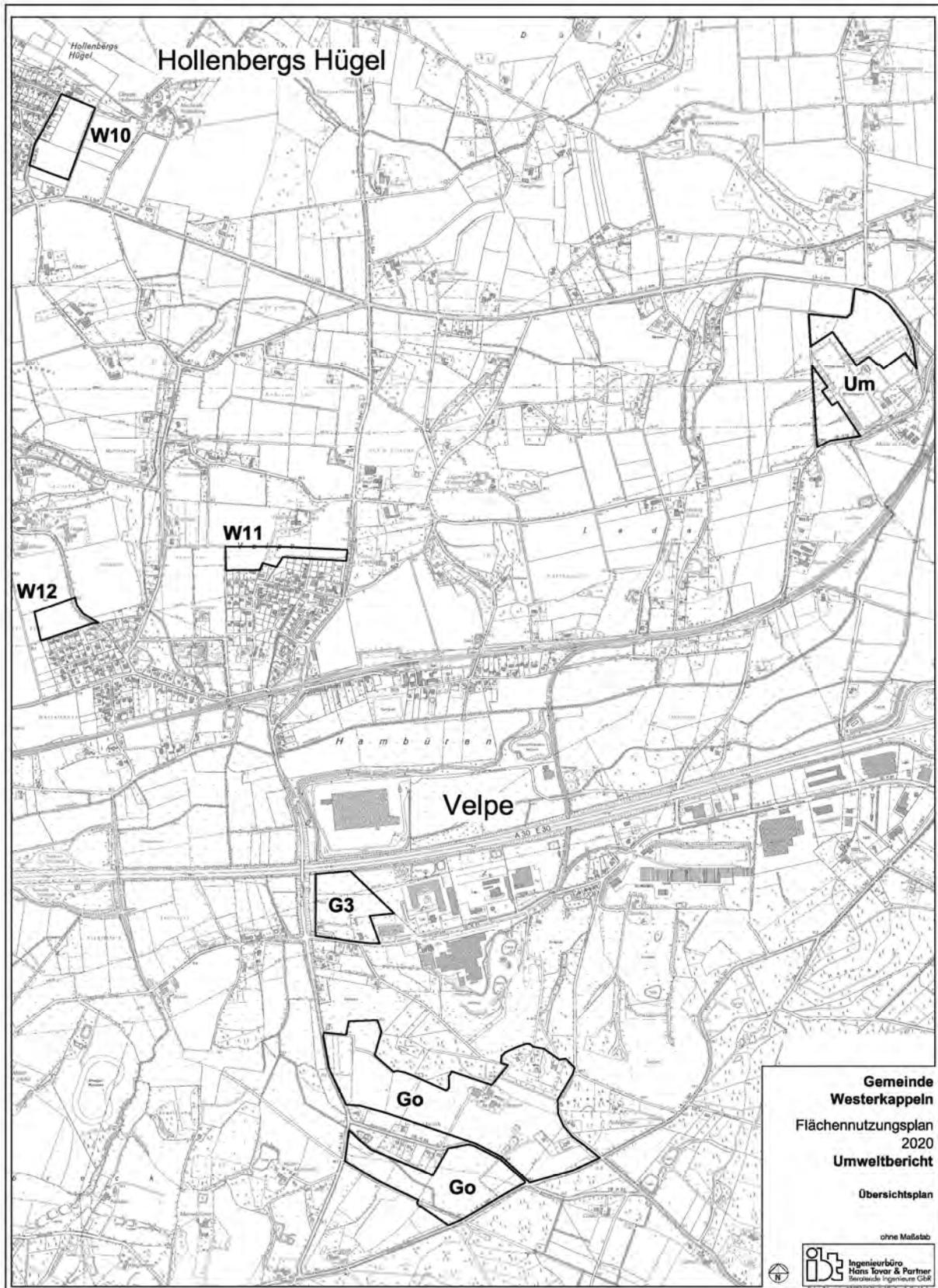


Abb. 2: Änderungsflächen in Hollenbergs Hügel und Velpe Ohne Maßstab

<b>Schutzgüter/Teilaspekte</b>	<b>W1</b>	<b>W2</b>	<b>W3</b>	<b>W4</b>	<b>W5</b>	<b>W6</b>	<b>W7</b>	<b>W8</b>	<b>W9</b>	<b>W10</b>	<b>W11</b>
<b>Arten und Lebensgemeinschaften</b>											
Biotoptypen, bes.gesch. Biotope	-/o	-/o	-/o	o	-/o	-/o	-/o	-	o	-/o	-/o
Bedeutung für den Biotopverbund	-	-	-	-	-/o	-/o	-/o	-	-	o	o
Schutzgebietsnetz, Flächenschutz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Besonderer Artenschutz, Artenvielfalt	-/o	-	-/o	-	-	-	-	-	o	-/o	o
<b>Boden, Kultur- und sonstige Sachgüter</b>											
Biotopbildungsfunktion, Natürlichkeit	-/o	-/o	-/o	-/o	-	-	-	o	-	-	-
Funktionen im Wasserkreislauf	o	o	o	o	o	o	-	o	-	-	-
Bodenfruchtbarkeit	o	-	-/o	o	o	o	o	o	o	o	+
Archiv für Natur und Kulturgeschichte	-/(+)	-	-	-	-	-	-	o	-/o	-	-
Kultur und Sachgüter	o	-	-	-	-	-	-	-	o	-	-
Altablagerungen, Altlasten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Schutzgut Wasser</b>											
Gewinnung von Brauch- und Trinkwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grundwassergefährdung	+	+	+	-/o	o	o	-/o	o	o	o	-
Oberflächengewässer	-	o	-	o	-	-	-	-	-	-	-
Überschwemmungsgebiete	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Klima &amp; Luft, Mensch &amp; Bevölkerung</b>											
Kleinklima	-	-	o	-	-/o	-/o	-/o	-	-	-	-/o
Schadstoffe, Gerüche, Lärm, Verkehr	-	-/o	-/o	o	-	o	o	-	-/o	-/o	-/o
<b>Landschaft, Mensch &amp; Bevölkerung</b>											
Landschafts- und Ortsbild	o	-/o	-/o	-	-/o	-	-	-	-/o	o	o
Eignung für Freizeit und Erholung	o	o	o	-/o	-	-	-	-	-/o	-/o	-
Freiraumverbindungen, Einbindung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	-

Tab. 2: Bewertung der Auswirkungen W1 – W 11: gering (-),mittel (o), hoch (+)

<b>Schutzgüter/Teilaspekte</b>	<b>W 12</b>	<b>G1</b>	<b>G2</b>	<b>G3</b>	<b>RW 1</b>	<b>RW 2</b>	<b>RW 3</b>	<b>RS 1</b>	<b>Go</b>	<b>Um</b>	<b>Klä</b>	<b>RW 4</b>
<b>Arten und Lebensgemeinschaften</b>												
Biotoptypen, bes.gesch. Biotope	-/ o	-/ +	-/ o	-/ o	-/ o	-	-	-/ o	-/ o	-/ o	o	-
Bedeutung für den Biotopverbund	-/ o	-/ o	-/ o	-	-	-	-	-	o	-/ o	-/ o	-
Schutzgebietsnetz, Flächenschutz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	-
Besonderer Artenschutz, Artenvielfalt	-	o/ +	-	-	-/ o	-	-	-	o	-	-	-
<b>Boden, Kultur- und sonstige Sachgüter</b>												
Biotopbildungsfunktion, Natürlichkeit	-/ o	-/ o	-	+	-	-	-	o/ +	o	-/ o	+	-
Funktionen im Wasserkreislauf	-	o	o	-	o	o	o	-	-	-	+	o
Bodenfruchtbarkeit	o	o	o	o	o	-	o	o	o	o	-	o
Archiv für Natur und Kulturgeschichte	-	-	-	-	-	+	o/ +	-	-	-	-	o
Kultur und Sachgüter	-	-	-	-/ o	-	-	+	-	-/ o	-	-	-
Altablagerungen, Altlasten	-	-	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-
<b>Schutzgut Wasser</b>												
Gewinnung von Brauch- und Trinkwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	o	-	-	-
Grundwassergefährdung	-	o	o	-	o	o	-/ o	o/ +	-/ o	-	+	-
Oberflächengewässer	-	-	-	-	-	-	-	o	-/ o	-	-	-
Überschwemmungsgebiete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	-
<b>Klima &amp; Luft, Mensch &amp; Bevölkerung</b>												
Kleinklima	-	o	o	o	-	-	-/ o	-/ o	-	-	-	-
Schadstoffe, Gerüche, Lärm, Verkehr	-/ o	o	-	-	o	o	-/ o	o	-	-	-	o
<b>Landschaft, Mensch &amp; Bevölkerung</b>												
Landschafts- und Ortsbild	-/ o	o	-	-	-	-	-	-	o	-/ o	-	-
Eignung für Freizeit und Erholung	-	-	-	-	-/ o	-	-	-	o	-	-	-
Freiraumverbindungen, Einbindung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 3: Bewertung der Auswirkungen W 12 - Klä: gering (-),mittel (o), hoch (+)

### 2.2.1 Arten und Lebensgemeinschaften

Unter diesem Kapitel werden die Schutzgüter Tiere und Pflanzen abgehandelt. Insbesondere beim Schutzgut „Pflanzen“ werden nicht vorrangig geschützte Arten, sondern vor allem geschützte Pflanzengesellschaften bzw. geschützte Biotoptypen betrachtet.

Als Folge der Ausweisungen der zu prüfenden Änderungsfläche werden einerseits die abiotischen Standortfaktoren (Boden, Wasser, Klima/Luft) beeinflusst. Andererseits sind auch folgende negative Auswirkungen für Arten und Lebensgemeinschaften zu erwarten:

- Beseitigung oder Veränderung vorhandener Vegetation, Flächenverlust als Standort für Pflanzen und als Lebensraum für Tiere durch Inanspruchnahme oder Umnutzung,
- Verkleinerung bzw. Verinselung von Lebensräumen durch Teilverlust, Abtrennung oder Zerschneidung von Lebensräumen,
- Begünstigung allgemein verbreiteter Arten durch Nutzungsintensivierung,
- Randliche Beeinträchtigung von Pflanzenbeständen und insbesondere von störungsempfindlichen Tierpopulationen mit der Folge des Verschiebens des Artenspektrums.

Die folgenden Indikatoren werden im Rahmen dieser Untersuchungen berücksichtigt:

- Biotoptypen und deren Ausprägung, besonders geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG, § 62 LG NRW),
- Bedeutung für Biotopverbund,
- Schutzgebietsnetz Natura 2000, Landschaftsschutzgebiete und Naturschutzgebiete, sonstiger Flächenschutz,
- besonderer Artenschutz (Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), EU-Artenschutzverordnung (EUArtSchV), FFH-Richtlinie),
- Hinweise zur Artenvielfalt (soweit vorliegend).

Für die Abschätzung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen werden vor allem der Schutzstatus von Arten und Lebensgemeinschaften oder Flächen und die Bedeutung des Biotopkomplexes für den Biotopverbund herangezogen. Mit zunehmender Bedeutung der Flächen für den Biotopverbund bzw. mit bestehender Schutzwürdigkeit steigt die Empfindlichkeit gegenüber möglichen Siedlungserweiterungen sowie die Erheblichkeit der potentiellen Beeinträchtigungen. Da durch die Flächenumwidmung die bestehenden Funktionen auf nicht absehbare Zeit verloren gehen, werden neben den Bereichen mit hohem ökologischem Risiko auch die mit mittlerem ökologischem Risiko berücksichtigt.

Für die Beurteilung der Planung bedeutsam sind die streng geschützten Arten (Anhang A der EG Artenschutzverordnung (z.B. Steinkauz), des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (z.B. Fledermäuse, Kreuzkröte) und der Bundesartenschutzverordnung gem. Spalte 3 der Anlage 1 (z.B. Eisvogel). Zusätzlich werden auch die besonders geschützten Arten (Anhang A und B EG Artenschutzverordnung, Anhang IV der FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie (z.B. Brachvogel) und Arten gem. § 52 BNatSchG wie die blauflügelige Ödlandschrecke berücksichtigt. Bezüglich der Auswahl der regelmäßig auftretenden für die Flächennutzungsplanung 2020 relevanten „Streng

geschützten Arten“ und „Europäischen Vogelarten“ wird auf eine Veröffentlichung der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten verwiesen (LÖBF Mitteilungen 4/05). Hinweise auf geschützte Arten wurden in erster Linie von der Biologischen Station des Kreises Steinfurt und den Naturschutzverbänden zur Verfügung gestellt.

Bei einem geplanten Eingriff in Naturschutzgebiete und besonders geschützte Biotope sowie die europäischen Schutzgebiete (FFH-Gebiete, EU-Vogelschutzgebiete) ist grundsätzlich von einer hohen ökologischen Bedeutung dieser Gebiete auszugehen. Bei den europäischen Schutzgebieten ist darüber hinaus auch bei Planungen im räumlichen Bezug über die Notwendigkeit einer Verträglichkeitsprüfung zu entscheiden.

Die Planungen des FNP 2020 sind insgesamt bzgl. des Schutzgutes „Arten und Lebensgemeinschaften“ nur wenig problematisch. Die intensiven Vorplanungen und die dabei verworfenen Alternativen (siehe Kapitel 3 ) sind wesentliche Ursachen dafür, dass problematische Standorte schon im Vorfeld bei Vorgesprächen mit den Fachbehörden verworfen worden sind. Es verbleiben geplante Eingriffe mit einem geringen bis mittleren ökologischen Risiko, die aufgrund ihrer großen Eingriffsflächen dennoch bedeutende Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften haben werden.

Ein hohes ökologisches Risiko wird nur bei der geplanten Gewerbefläche G1 für die dortigen Gehölzbestände (Wallhecke und Feldhecke mit Altbaumbestand) gesehen. Diese wertvollen Bestände liegen inmitten der geplanten Gewerbegebietsflächen und werden vermutlich vollkommen zerstört oder bei Erhalt erheblich entwertet. Der Eingriff in eine alte Wallhecke kann nicht ausgeglichen werden. Viele Altbaumbestände sind potentielle Lebensstätten besonders geschützter Arten wie Fledermäuse und Schwarzspecht.

Ein mittleres ökologisches Risiko besteht bei den folgenden Gebieten:

<b>Gebiet</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Mittleres ökologisches Risiko durch:</b>
<b>W1</b>	Wohnbaufläche Sandstraße	Überplanung von Gehölzbeständen und Grünland mit mittlerer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz
<b>W2</b>	Wohnbaufläche Gartenmoorweg	Überplanung von Gehölzbeständen und Grünland mit mittlerer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz
<b>W 3</b>	Wohnbaufläche Gabelnerweg	Überplanung von Gehölzbeständen und Grünland mit mittlerer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz
<b>W4</b>	Wohnbaufläche Füllkampstraße	Überplanung von Grünland mit mittlerer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz
<b>W5</b>	Wohnbaufläche Steinkampstraße	Überplanung von Gehölzbeständen mit mittlerer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz
<b>W6</b>	Wohnbaufläche südlich Altenheim	Überplanung von Gehölzbeständen mit mittlerer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz
<b>W 7</b>	Wohnbaufläche Lotter Straße	Überplanung von Gehölzbeständen mit mittlerer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz
<b>W 9</b>	Wohnbaufläche Haubreede II	Überplanung von Grünland und altem Baumbestand (pot. Federmaushabitat) mit mittlerer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz
<b>W 10</b>	Wohnbaufläche Hollen-	Überplanung von Ackerflächen mit neu angelegten Feldhecken (Landschaftsplan, Ausgleichsmaßnahme) mit mittlerer Bedeutung für den Bio-

Gebiet	Bezeichnung	Mittleres ökologisches Risiko durch:
	bergshügel	top- und Artenschutz und mittlerer Bedeutung für den Biotopverbund
<b>W 11</b>	Wohnbaufläche Hambühren	Überplanung von Grünlandflächen z.T. mit Obstbäumen mit mittlerer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz sowie für den Biotopverbund, Teillebensraum des geschützten Steinkauzes
<b>W 12</b>	Wohnbaufläche Am Steinbrink	Überplanung von Gehölzbeständen mit mittlerer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz und den Biotopverbund
<b>G 2</b>	Gewerbefläche Gartenkamp	Überplanung von Gehölzbeständen und einer Obstwiese mit mittlerer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz und den Biotopverbund
<b>G 3</b>	Gewerbefläche Tecklenburger Straße	Überplanung von Gehölzbeständen und einer Obstwiese mit mittlerer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz und den Biotopverbund
<b>RS1</b>	Sonderbaufläche	Überplanung von Gehölzbeständen mit mittlerer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz
<b>Go</b>	Golfplatzerweiterung	Überplanung einer abwechslungsreichen Kulturlandschaft mit Grünland, Hecken, Kleingewässern und Waldbeständen mit mittlerer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz, für den Biotopverbund und für den besonderen Artenschutz
<b>Klä</b>	Kläranlagenerweiterung	Überplanung von Feuchtgrünland mit mittlerer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz

Tab. 4: Bereiche mit mittlerem ökologischem Risiko

In den oben genannten Gebieten wird es beim Grünland einen Kompletterverlust geben. Es handelt sich dabei um Intensivgrünlandflächen mit mittlerer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz. Anhand der Standortbedingungen ist nur für die Fläche G3 aufgrund des dortigen staunassen Bodens und für die flachgründigen Braunerden in der Golfplatzerweiterungsfläche sowie die Niedermoorflächen der Kläranlagenerweiterungsfläche aufgrund des Biotopentwicklungspotentiales im Hinblick auf die Grünlandgesellschaften eine höherwertige Ausprägung des Grünlandes ohne den geplanten Eingriff möglich. Die wertvollen Baumbestände werden im Zuge der Umsetzung der Planungen teilweise erhalten werden können, sind aber dann wegen des veränderten Umfeldes in ihrem Wert für den Naturhaushalt eingeschränkt. Bei W 9 können neu gepflanzte Obstbäume unmittelbar angrenzend auf einer Obstwiese als Ausgleichsfläche mittelfristig die Funktionen als Teillebensraum des Steinkauzes übernehmen. Neu angelegte Feldhecken und Baumreihen können nur Teilfunktionen der zerstörten oder beeinträchtigten Gehölzbestände übernehmen. Näheres wird die Eingriffsregelung im konkreten Bauleitplanverfahren regeln.

### 2.2.2 Boden, Kultur- und sonstige Sachgüter

Mit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes werden erhebliche und nachhaltige Eingriffe in den Bodenhaushalt vorbereitet mit den folgenden Wirkungen:

- Flächeninanspruchnahme, Verlust durch Versiegelung und Überbauung oder Befestigung, langfristige Entnahme für andere Entwicklungsmöglichkeiten,
- Nutzungsintensivierung,
- Veränderung der Bodenstruktur durch Auf- und Abtrag oder Verdichtung von Boden, Erosion und Entwässerung,
- Beeinträchtigung des oberflächennahen Wasserhaushaltes,
- Stoffliche Einträge, Gefahr durch Freilegen von Altlasten,

- Zerstörung/Überbauung von Kultur- und Sachgütern.

Für die Bewertung des Schutzgutes „Boden“ und „Kultur- und Sachgüter“ werden deshalb die folgenden Indikatoren beurteilt:

- Biotopbildungsfunktion und Natürlichkeit,
- Funktionen im Wasserkreislauf,
- Bodenfruchtbarkeit, natürliche Ertragsfähigkeit,
- Boden als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,
- Kultur- und Sachgüter (Bau- und Bodendenkmäler, kulturlandschaftsprägende Gebäude / Bereiche, Gebäude, Straßen und sonstige technische Infrastruktur,
- Ablagerungen, Altlasten.

Es besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit bei Siedlungserweiterungen, dass die oben genannten negativen Wirkungen auf den Boden eintreten. Die Intensität der Auswirkungen ist flächenbezogen in Abhängigkeit vom Flächenumfang, der Wertigkeit der Fläche sowie deren Vorbelastungen. Eine Besonderheit stellen die schutzwürdigen Böden mit Archivfunktion für Natur- und Kulturgeschichte, hier Eschböden, und die Bodendenkmale (Gräberfelder etc.) dar. Diese weisen eine hohe Empfindlichkeit auf, sodass sie auch bei Teilversiegelung ihren Wert fast vollständig verlieren werden. Sie stehen deshalb späteren Generationen beispielsweise für neue und schonendere Forschungsmethoden nur eingeschränkt zur Verfügung. Eine Überplanung von Plaggeneschböden ist kleinflächig im Bereich W1 und W 9 geplant, wobei hier keine Ackerstandorte vorliegen und die dortigen Hofstellen schon eine erhebliche Überformung der Böden verursacht haben, so daß hier nur eine mittlere Beeinträchtigung der Bodenfunktionen entsteht. Im Gegensatz dazu besteht ein hohes Risiko bei den großflächigen Plaggeneschböden in RW2 und RW3 wobei letzterer Bereich darüber hinaus ein ausgewiesenes Bodendenkmal mit hoher Wahrscheinlichkeit bedeutender historischer Grabfunde ist.

Ein hohes Risiko besteht bei den beiden Altlastenstandorten am Döhlhof (Tankstelle) und Merschweg (ehem. Schmiede und Landmaschinenwerkstatt).

Die Bodenfruchtbarkeit ist in der heutigen Zeit ein vielfach unterschätztes Gut. Ein Bereich mit hohem Risiko aufgrund der dortigen hohen Bodenfruchtbarkeit ist der geplante Wohnsiedlungsbereich W 11 mit tiefgründigen Sandlößböden. Auch die anderen Planungsbereiche des FNP weisen mit Ausnahme der Sandböden in W1 – W 3 zumindest eine mittlere Bodenfruchtbarkeit auf. Überwiegend handelt es sich dabei um schluffige bis lehmige Sandböden als Parabraunerde oder Braunerde. Die Funktionen im Wasserkreislauf lassen kein hohes ökologisches Risiko erwarten. Da sich Versiegelungen zwar negativ auf die Grundwasserbildung, aber positiv auf potentielle Schadstoffeinträge auswirken und Stoffeinträge durch geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß verringert werden können, wird die Funktion der Böden für den Wasserkreislauf hier nicht weiter zur Beurteilung herangezogen. Näheres zur Thematik wird im Kapitel Wasser detaillierter bewertet.

Die Natürlichkeit von Böden ist in der Regel in alten Waldgebieten am besten ausgeprägt. Wälder werden jedoch mit Ausnahme der Golfplatzplanung nicht überplant und sind dort bei Realisierung nicht in Gefahr zerstört zu werden, da genügend Freiflächen für die Intensivgolfbereiche zur Verfügung stehen. Im Bereich G1 wird eine Wallhecke überplant und hier fällt möglicherweise kleinflächig Waldboden in anthropogen überformter Art Versiegelungsmaßnahmen zum Opfer bei mittlerem ökologischem Risiko. Ein

mittleres Risiko im Hinblick auf anthropogene Überformung wird auch den langjährigen Grünlandstandorten attestiert; auf ihnen ist eine Extensivierung zu mesophiler Grünlandnutzung bis hin zur Extensivnutzung problemlos möglich. Für den Parameter Biotopbildungsfunktion gibt es für schutzwürdige Böden in NRW drei Abstufungen. Ein hohes Risiko besteht für die stark staunassen Böden in Velpe bei G3 sowie bei RS1 in der Ortslage Westerkappeln insbesondere durch großflächige Aufschüttung und Versiegelung und bei den Niedermoorböden im Erweiterungsbereich der Kläranlage. Ein mittleres Risiko besteht für trockene und flachgründige Braunerden im Bereich der Golfplatz-erweiterungsfläche. Die Einschätzung geringen bis mittleren Risikos bzgl. des Biotopentwicklungspotentiales teilen die grundwasserbeeinflussten Sandböden in W 1 bis W 3, die überwiegend in Folge von Entwässerungsmaßnahmen erst ackerfähig gemacht worden sind.

### 2.2.3 Wasser

Die Darstellungen des Flächennutzungsplanes können sich auf das Schutzgut Wasser folgendermaßen auswirken:

- Ausbau, Verlegung, Verrohrung von Oberflächengewässern,
- Verlust von Retentionsflächen,
- Einschränkung der Filterfunktionen des Bodens,
- Verminderung der Grundwasserneubildung,
- Verminderung der Deckschichten über dem Grundwasser und erhöhte Gefährdung durch Stoffeinträge in das Grundwasser.

Folgende Indikatoren werden daher bei der Wirkungsprognose berücksichtigt:

- Gewinnung von Trink- und Brauchwasser,
- Grundwasserflurabstand und Grundwassergefährdung,
- Vorkommen und Naturnähe von Oberflächengewässern,
- Überschwemmungsgebiete und Retentionsräume.

Im Gegensatz zum Grundwasser sind nur wenige Oberflächengewässer direkt von den Planungen des Flächennutzungsplanes betroffen. Da in den bisherigen Baugebieten Oberflächengewässer oftmals als Teil des Grünsystems der Gemeinde begriffen werden und naturnah gestaltet in die Planung integriert wurden, wird bei einer Überplanung von Oberflächengewässern nicht grundsätzlich von einer erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen. Vielmehr spielt auch die Qualität und Naturnähe sowie die Chance auf eine Einbindung als bestehendes Gewässer in die Planung eine Rolle bei der Beurteilung.

In Osterbeck im Baugebiet W2 ist ein bedingt naturnaher Teich von der Flächenausweitung betroffen. Eine Inanspruchnahme wird voraussichtlich bei Detailplanung der Baugrenzen nicht erfolgen, jedoch verliert der Teich einen Teil seines bisherigen als Grünland genutzten Umfeldes. Der südlich W 3 verlaufende Königsteichgraben muss bei Bebauung von W3 zusätzliche Regenwassermengen verkraften und verliert einen Teil des jetzigen Retentionsraumes bei sog. „Katastrophenniederschlägen“. Auch W2 muss in eines der beiden Gewässersysteme in Osterbeck entwässern. Die Beeinträchtigungen ergeben sich hier nicht durch direkte Eingriffe in das Gewässer durch Bebauung sondern durch verändertes Abflussverhalten und Schadstoffeinträge. Das Abflussverhalten wird Gegenstand des Genehmigungsverfahrens sein und lässt sich durch ortsnahe Rückhaltung und Versickerung sowie naturnahen Gewässerausbau incl. Profilvergrößerung zur Schaffung von Retentionsraum positiv gestalten. Für die anderen großflächigen

Baugebiete sind im ZEP der Gemeinde eigene Rückhaltebecken vorgesehen. Auch die kleineren geplanten Baugebiete werden bei der bevorstehenden Neuberechnung der Regenkanäle und Rückhaltebecken berücksichtigt, sodaß durch den Bau zusätzlicher Entlastungskanäle und die Vergrößerung vorhandener Rückhaltebecken die Belange des Hochwasserschutzes berücksichtigt werden und es für die Vorfluter nicht zu erheblichen zusätzlichen Auswirkungen kommen wird. In Velpen wird im Bereich des Hilschbaches auf eine Darstellung von Bauflächen verzichtet.

Die Indikatoren für die Empfindlichkeit des Grundwassers sind der Grundwasserflurabstand und der Schutz durch die Deckschichten. Da die Ortslagen in der Gemeinde und viele Randbezirke komplett an das Trinkwassernetz des Wasserversorgungsverbandes Tecklenburger Land angeschlossen sind, findet eine Gewinnung von häuslichem Trinkwasser durch Hausbrunnen im Hinblick auf die Planungen des FNP ausschließlich im Bereich der Golfplatzweiterungsflächen sowie an der Kläranlage Westerkappeln statt. Die Empfindlichkeit des Grundwassers ist hier teilweise hoch, die Auswirkungen der geplanten Nutzung werden im mittleren Niveau eingestuft. Statt der großflächigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung wird eine extensive bis sehr intensive Golfplatzbewirtschaftung ebenfalls zu Einträgen in das Grundwasser führen. Dies kann zu negativen Auswirkungen auf den Grundwasserleiter insbesondere für die Hausbrunnen und die Quellbereiche führen. Brauchwasser wird in vielen Baugebieten in kleinem Umfang vor allem für die Gartenbewässerung entnommen. Im gewerblichen Bereich wird vielfach schon Regenwasser als Prozesswasser eingesetzt. Die Bullerteichquelle wird zur Befüllung des Freibades genutzt; hier ist die Gemeinde als Betreiberin direkt von der Menge und Qualität des Quellwassers abhängig.

Eine hohe Gefährdung des Grundwassers besteht im Bereich der grundwassernahen Sandböden der geplanten Wohnbaugebiete W1 bis W 3 im Hinblick auf Schadstoffeinträge. Eine Nutzung als Trinkwasser findet hier jedoch nicht statt. Bei der Sonderbaufläche RS1 ist das ökologische Risiko aufgrund der hohen Staunässe und tiefer liegender Grundwasserhorizonte in dem Niederungsbereich trotz der mittleren Speicherfähigkeit der Böden hoch. Ein hohes Risiko besteht auch bei der Kläranlagenerweiterung bzgl. des Risikos für Schadstoffeinträge. Aufgrund eines mittleren Risikos für Stoffeinträge und Grundwasserflurabständen von überwiegend 13 – 20 dm ist das ökologische Risiko für die Gebiete W 4 bis W 10 , G1 und G 2, RW1 und RW2 im mittleren Bereich anzusetzen.

#### **2.2.4 Klima und Luft, Mensch und Bevölkerung (Gesundheit)**

Mit der Umsetzung der neuen Bauflächen sind im Hinblick auf dieses Schutzgut beeinträchtigende Wirkungen insbesondere durch eine Erhöhung der Lärm- Schadstoff- und Geruchsbelastung verbunden. Dabei werden die Wohnnutzung sowie Freizeitnutzung (Golfplatz) als besonders empfindlich eingestuft. Zusätzlich kann es zu einer Störung bzw. Behinderung des Luftaustausches sowie zum Verlust von lokalklimatisch bedeutsamen Ausgleichsflächen kommen. Die folgenden Indikatoren werden berücksichtigt:

- Kleinklima,
- Schadstoffe, Gerüche, Lärm; sowie Verkehr.

Die geplanten Bauflächen werden mit Ausnahme der Fläche W 7 an der Lotter Straße am Rande bestehender Wohn- oder Gewerbegebiete entwickelt. Die daraus resultierenden baubedingten Beeinträchtigungen sowie die Beeinträchtigungen durch die spä-

tere Nutzung für die benachbarten Baugebiete wie auch für die geplanten Baugebiete nicht als erheblich einzustufen, da sie dem Gebietscharakter gemäß dort zu erwarten sind. Durch den hohen Versiegelungsgrad kommt es hier zu einer Veränderung der Verdunstungsrate sowie zu höheren Temperaturen. Mit erheblichen klimatischen Beeinträchtigungen ist aufgrund der Größe der geplanten Baugebiete und des vorherrschenden Lokalklimas nicht zu rechnen. Jedoch gehen siedlungsnaher Bereich als Kaltluftentstehungsflächen für benachbarte Baugebiete verloren, insbesondere im Bereich Osterbeck (W3) und RW 3 (Brennesch) sowie RS1 (Merschweg). Bei einigen geplanten Bauflächen bestehen mittlere Vorbelastungen durch vorhandene Verkehrswege (RW1, RW2, RW4, W9) sowie die Viehhaltung landwirtschaftlicher Betriebe (W6, W7). Die Abstände der bebaubaren Bereiche zu den Emissionsquellen werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung abschließend geregelt. Durch Gehölzstreifen und ggfls. Lärmschutzmaßnahmen können die Emissionen auf ein nutzungskonformes Maß reduziert werden.

Die Ausweisung neuer Bauflächen wird grundsätzlich auch zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen auf den bestehenden Straßen führen. Im Falle der kleinen Baugebiete führt dies jedoch nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen zumal für den Baustellenverkehr in jedem Falle alternative Zufahrtsmöglichkeiten existieren. Bei den Baugebieten W2 und W3 in Osterbeck wird insbesondere „Am Königsteich“ eine deutlich höhere Verkehrsbelastung erhalten, dieser Bereich ist jedoch vom Ausbauzustand und der vorhandenen Verkehrsberuhigung dazu bereits geeignet. Gleiches gilt für die Bereiche W 5 und W6 in Sennlich. Die Baugebiete W4, W 9 und RW1 werden im Verfahren vermutlich eigene Anbindungen an die angrenzende Landesstraße bekommen.

Mit der Darstellung zweier Vorrangflächen für Windenergieanlagen wird ein Teilbeitrag zur Verbesserung der Luftqualität geleistet ohne wichtige Bereich für die Naherholung zu beeinträchtigen. Darüber hinaus wird in der „Solargemeinde Westerkappeln“ durch die langjährige Beratungs- und Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen der Agenda 21 und des kreisweiten Projektes „Haus im Glück“ sowie die örtlichen Förderprogramme auch für die geplanten Baugebiete ein Beitrag zur Verringerung von klimaschädlichen Emissionen geleistet. Aspekte des Klimaschutzes werden in der Zukunft auch aufgrund der aktuellen Diskussionen und Erkenntnisse vermehrt grundlegende Entscheidungen bei der Planung neuer Baugebiete beeinflussen. Das aktuelle Baugebiet Haubreede mit Nahwärmeversorgung auf Holzpelletbasis und einem Solarsiedlungsteil ist ein bedeutender Schritt in Richtung klimaschonender Baugebiete. Noch wichtiger sind die Anstrengungen zur energetischen Sanierung des umfangreichen Altbaubestandes.

### **2.2.5 Landschaft, Mensch und Bevölkerung (Erholung, Freizeit)**

Trotz des Zieles der Gemeinde Westerkappeln, eine kompakte Siedlungsstruktur als Indiz für sparsamen Umgang mit Grund und Boden zu entwickeln, bedingt auch die behutsame Ausweisung neuer Bauflächen eine Beseitigung von Naherholungsräumen, die sich am Rande der gewachsenen Strukturen etabliert haben. Gleichzeitig wird der Freizeitdruck auf die angrenzenden Freiräume erhöht. Die Entwicklung neuer Bauflächen verursacht zudem eine Unterbrechung von Sicht- und Wegebeziehungen; ggfls. erfolgt sogar die Beseitigung charakteristischer Landschaftselemente wie offene Eschlagen oder Baumgruppen. Für die Wirkungsprognose werden die folgenden Indikatoren berücksichtigt:

- Landschafts- und Ortsbild; Vielfalt, Eigenart und Schönheit

- Eignung für Freizeit und Erholung
- Freiraumverbindungen, Einbindung in vorhandene Siedlungen

Die Naherholungsfunktion für die Baulandentwicklungsflächen ist überwiegend von geringer Bedeutung. Im Bereich der geplanten Wohnbauflächen in Osterbeck (W2, W3) besteht eine mittlere Bedeutung aufgrund der vorhandenen wenig befahrenen Wirtschaftswege und der dort vorhandenen ausgeschilderten Touren für Radler, Wanderer und Nordic Walking. Eingeschränkt besteht auch eine Bedeutung für den Bereich W1 und bei W4 im Zusammenhang mit Freizeitreiten. Die geplante Golfplatzenerweiterungsfläche bietet aufgrund des Landschaftsbildes bereits gute Voraussetzungen für die Naherholung. Eine behutsame Golfplatzenerweiterung wie beim bisherigen Platz unter Beibehaltung öffentlicher Wegebeziehungen wird vermutlich die Erholungseignung noch verstärken. Für das angrenzende FFH- Gebiet Habichtswald sind aufgrund der geplanten Nutzung keine Einschränkungen zu erwarten insbesondere da die vorhandene Landesstraße beide Bereiche trennt (vgl. Kap. 2.2.7).

### 2.2.6 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den einzelnen Schutzgütern besteht ein komplexes Wirkungsgefüge, welches im Folgenden vereinfacht dargestellt wird:

Schutzgüter/ Schutzgüter	Mensch	Arten und Lebensgemeinschaften	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
<b>Mensch</b>		Teil der Struktur und Ausprägung des Wohnumfeldes und Erholungsraumes, Nahrungsgrundlage	Grundlage für Nahrungsmittelproduktion, Standortfaktor für Bauvorhaben	Brauch- und Trinkwasserlieferant, Gewässer als Teil des Wohnumfeldes - Naherholung	Beeinflussung des Wohnumfeldes und es Wohlbefindens durch Steuerung der Luftqualität und des Mikroklimas	Erholungsraum, Faktor für „Heimatgefühl“	Schönheit und Erholungswert des Lebensumfeldes
<b>Arten und Lebensgemeinschaften</b>	Störung und Verdrängung von Arten, Trittbelastung, Eutrophierung, Artenverschiebung		Standort und Standortfaktor für Pflanzen, Lebensmedium für Bodenlebewesen	Standortfaktor für Pflanzen und teilweise Lebensmedium für Tiere	Luftqualität sowie Mikro- und Makroklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum	Grundlagen für unterschiedliche Biotope, als vernetzendes Element von Lebensräumen	Lebensraum/Nistplatz für Pflanzen und Tiere
<b>Boden</b>	Verdichtung, Veränderung der Bodeneigenschaften durch Stoffeinträge oder Bearbeitung	Vegetation als Erosionsschutz, Einfluß auf die Bodengenese		Einflußfaktor für die Bodengenese, bewirkt Erosion	Einflußfaktor für die Bodengenese, bewirkt Erosion	Grundstruktur für die Entwicklung unterschiedlicher Böden	Bodenabbau bei Grabungen, Veränderung durch Intensivnutzung

Schutzgüter/ Schutzgüter	Mensch	Arten und Lebensgemeinschaften	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
<b>Wasser</b>	Stoffeinträge und Eutrophierung, Veränderung des Abflußverhaltens und des Grundwasserstandes	Vegetation als Wasserspeicher und -filter	Grundwasserfilter, Wasserspeicher		Steuerung der Grundwasserneubildung		Verschmutzungsgefahr oder Veränderung des Wasserhaushaltes durch wirtschaftliche Nutzung
<b>Klima/Luft</b>	Ausstoß von Schadstoffemissionen sowie klimawirksamen Gasen durch menschliches Handeln	Einfluß der Vegetation auf Kalt- und Frischluftentstehung, Steuerung des Mikroklimas	Einflußfaktor für die Ausbildung des Mikroklimas	Einflußfaktor für die Verdunstungsrate		Einflußfaktor für die Ausbildung des Mikroklimas	
<b>Landschaft</b>	Veränderung der Eigenart durch Baumaßnahmen und Nutzungsänderung	Vegetation und Artenreichtum als charakteristisches Landschaftselement	Bodenrelief als charakterisierendes Landschaftselement	Oberflächengewässer als ein Aspekt von Vielfalt, Eigenart und Natürlichkeit	Kleinklima als Grundlage für landschaftsbestimmende Nutzungen und Landschaftselemente		Kulturgüter als Charakteristikum der Eigenart
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	Substanzschädigung und Zerstörungsgefahr, Schaffen von Kultur- und Sachgütern	Substanzschädigung		Substanzschädigung, Ausschlusskriterium oder Voraussetzung für bestimmte Güter	Luftqualität als Einflußfaktor auf die Substanz		

Tab. 5: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern nach „Umweltbericht in der Bauleitplanung“, Schrödter u.a., vhw-verlag 2004 - verändert

### 2.2.7 Erhalt und Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten und Notwendigkeit einer Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 Bundesnaturschutzgesetz

Bei der geplanten Kläranlagenerweiterung wird eine Fläche von ca. 0,6 ha Größe angrenzend an die dortige Kläranlage überplant. Das ökologische Risiko in Bezug auf den Schutzzweck des Gebietes wird nur im mittleren Bereich gesehen, da keine für den Schutzzweck des Vogelschutzgebietes relevante Art oder Lebensgemeinschaft derzeit von der Planung betroffen ist. Diese Einschätzung wird vom Umweltamt des Kreises Steinfurt geteilt. Dennoch sollte auch im Hinblick auf die Planungszeiträume im konkreten Verfahren die Notwendigkeit einer Verträglichkeitsprüfung anhand aktueller Erfassungen geprüft werden.

Die geplante Golfplatzerweiterung grenzt unmittelbar an das FFH- Gebiet Habichtswald (NSG) an. Hier wird die Notwendigkeit einer Verträglichkeitsprüfung aufgrund der landschaftsgerechten zukünftigen Nutzung im Hinblick auf den Schutzzweck und der Trennung durch die Landesstraße nicht gesehen.

Die sonstigen Planungen des FNP 2020 tragen nicht zu einer Beeinträchtigung der europäischen Schutzgebiete bei. Entsprechende Aussagen zur geplanten Umgehungsstraße werden im Hinblick auf den derzeitigen frühen Planungsstand in Kapitel 3.3 getätigt.

### **3 Status quo- Prognose und Alternativenprüfung**

#### **3.1 Voraussichtliche Auswirkungen bei Nicht-Durchführung der Planung**

Die Gemeinde Westerkappeln stellt den Flächennutzungsplan u.a. deshalb neu auf, um diesem wieder die Funktion eines langfristigen, strategischen Entwicklungsinstruments zukommen zu lassen. Neben den Darstellungen in der Planzeichnung kommt somit auch dem bereits im Kapitel 2.5.2 der Begründung aufgeführten Leitbild und den Entwicklungsleitlinien eine erhebliche Bedeutung als Grundlage zukünftiger stadtentwicklungspolitischer Entscheidungen zu. Insbesondere die Entwicklungsmaxime der ‚Kompaktheit‘ wird mittel- und langfristig zu einem sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden führen. Ebenso wird die Beschränkung der zukünftigen siedlungsstrukturellen Entwicklungsmöglichkeiten in den Ortsteilen Velpe und Hollenbergs Hügel/Ortfeld (Beschränkung auf Eigenentwicklungsbedarf) zumindest dazu führen, dass sich das Nahversorgungsproblem und die damit verbundenen, notwendigen PKW-Fahrten in den Kernort bzw. in die Nachbarorte nicht noch weiter verschärfen.

Ohne die Neuaufstellung des FNP's und der damit einhergehenden, strategischen Neuausrichtung der zukünftigen (Siedlungs)Entwicklung würde auch weiterhin eine eher zufallsbedingte Siedlungsflächenentwicklung fortgesetzt werden, mit den damit einhergehenden, negativen Folgen für die Umwelt bzw. die einzelnen Schutzgüter.

Kürzel	Erläuterung	Größe in ha
RW 1	Wohnbaureservefläche südlich Mettinger Straße	7,84
RW 2	Wohnbaureservefläche Merschweg	2,72
RW 3	Wohnbaureservefläche Brennesch	5,14
RW 4	Wohnbaureservefläche Burgweg	0,83
RS1	Reservefläche Sonderbaufläche (im FNP alt Wohnbaufläche)	1,97

Tab. 6: Übersicht über die bis heute nicht realisierten Bauflächen im FNP 1974:

Betrachtet man konkret die im derzeit rechtswirksamen FNP von 1974 dargestellten und noch nicht mit einem Bebauungsplan überplanten unbebauten Siedlungsflächen, so ist damit zu rechnen, dass die bisher intensiv ackerbaulich genutzten Flächen im Bereich „Brennesch“ (Fläche RW 3) auch weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden würden. Aufgrund dieser intensiven Nutzung als landwirtschaftliche Produktionsflächen ist davon

auszugehen, dass die Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz auch weiterhin als gering einzustufen wäre. Die gleichen Feststellungen gelten auch für die unbebauten Flächen nördlich und südlich der Mettinger Straße (Flächen RW 1 + RW 2). Auch auf der zukünftigen Erweiterungsfläche für den Einzelhandel, welche im FNP 1975 noch als unbebaute Wohnbaufläche dargestellt ist, ist damit zu rechnen, dass die derzeitige ackerbauliche Nutzung fortgeführt wird und, dass sich somit aufgrund der Insellage der Fläche (TNB, Heerstraße, Mettinger Straße, Merschweg) an der geringen Bedeutung der Fläche für den Arten und Biotopschutz nichts ändern wird. Mit Ausnahme des Schutzgutes Boden sind die Auswirkungen bei Realisierung überwiegend gering einzustufen. Bei RW1 sind lediglich mittlere Auswirkungen beim Schutzgut Boden zu erwarten, während bei RW2 aufgrund des Plaggenesches hohe Auswirkungen zu erwarten sind, jedoch ist die ohnehin schon zersiedelte Eschlage nur noch kleinflächig und damit kaum praktisch erlebbar. Der Bereich RW3 ist vor allem durch seine hohe Bedeutung für die Bodendenkmalpflege gekennzeichnet. Die hier vermuteten bronze- und eisenzeitlichen Grabanlagen werden nur bei konkreten Eingriffen im Vorfeld wissenschaftlich untersucht und stehen bei Nichtrealisierung in der Zukunft der Forschung weiter zur Verfügung. Mit den Grabungsarbeiten wäre an diesem Standort auch der wertvolle Plaggeneschboden zerstört. Bei RS1 bestehen erhebliche Auswirkungen in Bezug auf das Biotopbildungspotential und das Risiko für Stoffeinträge aufgrund der Staunässe.

Der Verzicht auf die Darstellung neuer Wohnbauflächen könnte möglicherweise zu einer unerwünschten Erhöhung der baulichen Dichte, insbesondere im Kernort Westerkappeln, führen. Selbst bei der unrealistischen Annahme, dass die Einwohnerzahl Westerkappeln in den nächsten 15 Jahren stagnieren würde, ergäbe sich durch den Ersatz- und Auflockerungsbedarf der Bevölkerung ein Baulandbedarf von ca. 25-33 ha (vgl. Berechnung Wohnbauflächenbedarf unter Punkt 3.2.2 der Begründung). Diesem Mindestbedarf stünden jedoch nur max. 21,4 ha Flächenreserven über den FNP 1974 entgegen. Folge könnten Nachverdichtungsbestrebungen innerhalb der bestehenden Wohngebiete sein, die zu einer Vernichtung von privaten Freiflächen (Gärten, Grünflächen) führen würden. Dies würde wiederum negative Auswirkungen auf das Wohlbefinden der Menschen sowie auf die Tierwelt haben, da durch den Verlust von tlw. strukturreichen Nutz- und Ziergärten Aufenthalts- und Nahrungsräume verloren gehen würden.

Der Verzicht auf die Darstellung neuer Gewerbeflächen sowie der geplanten Golfplatzerweiterung hätte zwar negative Folgen für die Gesamtentwicklung der Gemeinde durch Attraktivitätsverluste, welche sich in Form von z. B. weniger Arbeitsplätzen und weniger Einwohner verdeutlichen und somit zu geringeren Steuereinnahmen etc. führen würden. Negative Auswirkungen auf die Umwelt wären mit dieser Entwicklung jedoch auf den ersten Blick nicht zu konstatieren.

Anders zu bewerten wäre jedoch ein Verzicht auf die Kläranlagenerweiterung sowie die Erweiterung des Umspannwerkes. Neben den negativen Auswirkungen auf die Versorgungssicherheit wären ebenfalls erhöhte Umweltbelastungen durch die langfristig notwendige externe Klärschlamm-trocknung zu erwarten.

Zur Status-quo Entwicklung bei Verzicht auf den Bau einer ‚Nordumgehung Westerkappeln‘ siehe weiter unten Punkt 3.3. bzw. Punkt 3.8.1 der Begründung.

### 3.2 anderweitige Planungsalternativen

Die Überprüfung von anderweitigen Planungsalternativen beschäftigt sich zum einen mit der für die Bauflächenbedarfe für Wohnen zugrunde gelegten Prognose der Bevölkerungsentwicklung und der Prognose des individuellen Wohnflächenzuwachses (Belegungsdichte) sowie dem Bedarfsrahmen für gewerbliche Bauflächen. In einem dritten Punkt erfolgt dann eine Prüfung von Standortalternativen.

#### Prüfung der Bedarfsprognosen

Eine wesentliche Grundlage für die Ermittlung des Wohnbauflächenbedarfs ist die Prognose der Bevölkerungsentwicklung. Im Rahmen der Neuaufstellung des FNP sind vom Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW 4 Varianten für die zukünftige Entwicklung der Westerkappeler Einwohnerzahl gerechnet worden. Dabei gehen bis auf die 0-Variante alle anderen Berechnungsmodelle von einem Bevölkerungswachstum aus. Die der Wohnbauflächenbedarfsermittlung zugrunde gelegte Variante 1 geht von einem Einwohnergewinn bis 2020 von ca. 670 Personen (ca. 12%) aus. Dies entspricht deutlich weniger als der Hälfte der in den Boom-Zeiten der 1990er Jahre erreichten Zuwachsquoten (mehr als 28 % von 1990 – 1998). Aufgrund der unmittelbaren Nähe zum Oberzentrum Osnabrück mit dem dort vorherrschenden Baulandmangel sowie in Verbindung mit den attraktiven Baulandpreisen in der Gemeinde Westerkappeln, die deutlich unter den vom Gutachterausschuss des Kreises Steinfurt für Westerkappeln ermittelten Bodenrichtwerten liegen und sich auch deutlich unter dem Preisniveau der Nachbargemeinden eingependelt haben, ist die zugrunde gelegte Bevölkerungszunahme bis 2020 durchaus realistisch und die Annahme eines geringeren Wachstums nicht begründbar.

Nach Einschätzung von Experten auf Bundes- und Landesebene wird der Trend zum Wohnflächenzuwachs (Wohnfläche in m<sup>2</sup>/Person) aufgrund der Regeneration der Wirtschaft (Wohlstandsfaktor) sowie des demographischen Wandels, welcher mit einer weiteren Zunahme der Single-Haushalte verbunden ist, weiter anhalten. Gleichzeitig besteht in Westerkappeln im Vergleich zum gesamten Kreis Steinfurt (2,65 Pers./WE) mit einer Belegungsdichte von 2,78 Pers./WE eine relativ hohe Belegungsdichte. Da auch an Westerkappeln der demographische Wandel nicht spurlos vorbeigehen wird, ist die Annahme einer Verringerung der durchschnittlichen Belegungsdichte auf 2,6 Pers./WE bis zum Jahr 2020 durchaus realistisch, wenn nicht sogar zu niedrig angesetzt.

Als Ergebnis der Überprüfung der Eckdaten für die zukünftige Bevölkerungsentwicklung ist festzuhalten, dass hier belastbare Daten zugrunde gelegt worden sind, die den errechneten Wohnbauflächenbedarf von 45 - 60 ha als realistisch erscheinen lassen.

#### Bedarfsrahmen für gewerbliche Bauflächen

Im Gegensatz zu den Wohnbauflächenbedarfsprognosen sind Prognosen über den zukünftigen Bedarf an Gewerbeflächen methodisch nicht entsprechend abgesichert. Der Bedarfsprognose dieses FNP's liegen daher lediglich vergleichende Bedarfsschätzungen aus dem damaligen Gebietsentwicklungsplan (GEP) für 1995 bis 2010 sowie ein Abgleich mit dem tatsächlichen Verbrauch gewerblicher Bauflächen in der Gemeinde Westerkappeln von 1990 – 2005 zugrunde. Im Ergebnis ergibt sich ein Bedarf von ca. 40 ha. Da aufgrund landesplanerischer Restriktionen (siehe Punkt 3.3.3 der Begründung) lediglich 30 ha an gewerblichen Bauflächen im neuen FNP dargestellt werden können, ist die Darstellung dieser 30 ha Gewerbeflächen als zwingend notwendig und somit als alternativlos einzustufen.

### Prüfung von Standortalternativen

Den Überlegungen für die Darstellung neuer Wohn- und gewerblicher Bauflächen hat das Leitbild der „Kompaktheit“ zugrunde gelegen. Die neuen Darstellungen für Wohnbauflächen im Kernort Westerkappeln ergeben sich somit wie selbstverständlich durch die Darstellung zurzeit minder genutzter Flächen im Siedlungsgefüge sowie durch Arrondierungen an den Siedlungsrändern. Begrenzende Bezugsgröße ist mithin der ermittelte Wohnbauflächenbedarf gewesen.

Auch die Erweiterungsfläche für das Gewerbegebiet Gartenkamp ist alternativlos, da eine städtebaulich sinnvolle Weiterentwicklung nur in südlicher Richtung erfolgen kann, weil eine Erweiterung nördlich der Osnabrücker Straße die Überplanung von zahlreichen Wohngebäuden zur Folge hätte, was zu erheblichen Immissionsproblemen führen würde.

Die Ausweisung neuer Wohnbauflächen im Ortsteil Hollenbergs Hügel/Ortfeld liegt begründet in den fehlenden Erweiterungsmöglichkeiten Richtung Osten, da die vorhandene Bebauung dort bereits bis an die Grenzen des Landschaftsschutzgebietes geführt worden ist. Der Erweiterung in südlicher Richtung entlang der Landesstraße (L 501) stand neben dem Aspekt der Minimierung von Immissionsbelastungen durch diese Landesstraße entgegen, dass die jetzt dargestellten Flächen im Osten bereits durch eine leistungsstarke Erschließungsstraße erschlossen sind.

Grundgedanke der Standortentscheidung für die beiden Wohnbauflächen in Velpo ist gewesen, einen möglichst großen Abstand zur Bahnlinie Rheine – Osnabrück einzuhalten, um auch hier die Immissionsbelastungen für die zukünftigen Bewohner bereits bei der Standortentscheidung zu minimieren. Aus diesem Grund ist auf die Ausweisung von Bauflächen südlich der Laggenbecker Straße verzichtet worden.

Die Erweiterungsfläche für das Industriegebiet Velpo stellt sich als sinnvolle Arrondierung des bestehenden Gebietes dar. Alle alternativen Standorte hätten die Erschließung eines völlig neuen Standortes zur Folge gehabt. Erweiterungen in südlicher Richtung sind aufgrund der topographischen Verhältnisse verworfen worden. Zusätzlich hätte diese Alternative zu schweren Beeinträchtigungen für den Golfplatz Velpo geführt, dessen Erweiterungspläne durch die Gemeinde Westerkappeln umfassend unterstützt werden.

### **3.3 Themenkomplex „Nordumgehung Westerkappeln“**

Die zwingende Notwendigkeit zum Bau einer Umgehungsstraße ist bereits im Kapitel 3.8.1 der Begründung beschrieben worden. Gleichzeitig wird unter diesem Punkt auch der Verzicht auf eine zeichnerische Darstellung im FNP erläutert. Dennoch soll an dieser Stelle versucht werden, mögliche Auswirkungen einer „Nordumgehung Westerkappeln“ auf die einzelnen Schutzgüter zu analysieren und zu bewerten. Dabei wird an dieser Stelle auf die Untersuchung der Auswirkungen einer möglichen „Südumgehung“ verzichtet, da im aktuellen Landesstraßenausbaugesetz – Teilabschnitt Bedarfsplan Straße – lediglich das Vorhaben ‚Nordumgehung Westerkappeln‘ aufgenommen worden ist (vgl. auch Begründung Punkt 3.8.1).

Nach dem Inhalt des sog. Vorhabendossiers für das Projekt „Nordumgehung Westerkappeln“ in der Integrierten Gesamtverkehrsplanung NRW (IGVP NRW) ist die geplante Länge der Straße auf 3,2 km geschätzt worden. Bei einem angenommenen Regelquerschnitt von ca. 15,00 m (inkl. Fahrbahn, Seitenstreifen, Radweg, Trennstreifen) addiert sich die versiegelte bzw. beanspruchte Fläche auf ca. 4,8 ha. Den folgenden Ausführungen wird der in der Entwicklungsplanung Westerkappeln dargestellte potentielle Trassenkorridor für eine Ortsumgehung Westerkappeln zugrunde gelegt (vgl. GfL, EWP

1999-2001, Karte 9), jedoch erfolgt eine Präzisierung in der Art, dass zum einen der Anknüpfungspunkt der Umgehungsstraße im Osten auf den Bereich zwischen der Bathmener Siedlung und der Fa. Möller beschränkt wird und zum anderen, dass ein Trassenverlauf im Westen zwischen dem Ortsrand und der Mühlenbuschsiedlung angenommen wird (vgl. Abb. 1).

Es gilt zu beachten, dass in den folgenden Abschnitten nur eine unverbindliche Begutachtung eines möglichen Trassenkorridors mit einer überschlägigen Ermittlung möglicher Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfolgt. Die Ausführungen stellen keinen Ersatz für die Durchführung eines Linienbestimmungsverfahrens mit der Untersuchung unterschiedlichster Trassenvarianten und der Ermittlung konkreter Umweltauswirkungen im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsstudie dar.

### Bestandsaufnahme

In der im Rahmen der Neuaufstellung des FNP erarbeiteten Biotoptypenkartierung sind große Teile eines möglichen Trassenkorridors erfasst worden. Im Planungsraum befinden sich überwiegend Ackerflächen (vorherrschend Getreideanbau). Grünlandnutzungen in Form von Fettwiesen, Fettweiden oder Grünlandbrachen sind überwiegend im östlichen Teil des Untersuchungsraumes anzutreffen. Dies gilt auch für Gehölze und Baumbestände. An Gewässern befinden sich im Plangebiet die Regenrückhaltebecken „Königsteichgraben“ und „Merschweg“ mit hoher Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz sowie die Fließgewässer „Königsteichgraben“, „Bullerteichgraben“ und „Merschgraben“. Während der Königsteichgraben aufgrund seines naturfernen Ausbauszustandes nur sehr eingeschränkte Funktionen für den Biotop- und Artenschutz hat, sind Bullerteichgraben und Merschgraben bedingt naturnah und somit von geringer bis mittlerer Bedeutung. Gleiches gilt auch für den kleinen Abschnitt der Tüschkenbierke im Bereich der Tecklenburger Nordbahn. Im Osten befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Untersuchungsraum das Landschaftsschutzgebiet „Gabelin- Wersener Holz“ (Entfernung ca. 200 m). Das Natur- und Vogelschutzgebiet „Düsterdieker Niederung“ liegt in einer Entfernung von ca. 400 m im Osten sowie ca. 1.000 m im Norden des Planungsraumes. Im Bereich des Anschlusses an die Mettinger Straße befindet sich ein Ausläufer des Landschaftsschutzgebietes ‚Westerkappeler Flachwellenland‘.

Im östlichen Planungsraum überwiegen als Bodentypen grundwasserbeeinflusste Gley-Gley-Podsolböden, im nördlichen und nordwestlichen Bereich liegen überwiegend fruchtbare Plaggeneschböden vor. Die Eschböden haben eine hohe Bedeutung als Archiv für Natur und Kulturgeschichte. Zwischen der Heerstraße und der Mettinger Straße kommen kleinfächig schwach staunasse Pseudogley, Braunerden und im Bereich Merschgraben grundwasserbeeinflusste Sandböden vor. Mit Ausnahme der Eschflächen als Grundwassergeringleiter besteht bei den Böden überwiegend ein hohes Risiko von Stoffeinträgen bei mittlerer Wasserdurchlässigkeit. Die vorhandenen bzw. geplanten Siedlungsränder liegen im Durchschnitt ca. 50-100 m vom Rand des Trassenkorridors entfernt. Im östlichen Teilgebiet liegen ca. 12-15 Gebäude im Trassenkorridor. Im Norden und Osten des Planungsraumes wird ein Großteil der Flächen durch die angrenzenden landwirtschaftlichen Haupterwerbsbetriebe hofnah bewirtschaftet. Die Tecklenburger Nordbahn quert an 2 Stellen den Trassenkorridor der geplanten Umgehungsstraße. Bisher sind die untergeordneten Bahnübergänge nur mittels Andreaskreuz abgesichert. Der westliche Bereich ist kleinteilig gegliedert in Gegensatz zur landschaftstypischen offenen Eschlage am Westerbecker Esch. Östlich der Bramscher Straße stellt sich die Landschaft wieder mehr gegliedert dar. Hier verlaufen wie auch im Bereich der Heestraße/Alte Mühle überregionale Wander- und Radwanderstrecken sowie in Osterb-

eck zusätzlich die Strecken des Nordic Walking Parks Tecklenburger Land und der Naturerlebnisweg Westerkappeln.

#### Mögliche Auswirkungen der Planung auf die Umwelt und die Bevölkerung

Der überwiegende Teil der betroffenen Biotoptypen besitzt nur eine geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Eine Optimierung zur Vermeidung der Zerstörung einzelner kleinräumiger, aber hochwertigerer, Biotoptypen sollte im Planfeststellungsverfahren möglich sein. Die vorhandenen Gewässer sind alle künstlich angelegt bzw. überformt, so dass aufgrund der vorhandenen Strukturen und der streckenweise fehlenden gewässertypischen Vegetation auch hier nur eine geringe bis mittlere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz attestiert werden kann. Eine Ausnahme bilden die ebenfalls künstlich angelegten Rückhaltebecken, die jedoch durch die notwendigen Unterhaltungsarbeiten ebenfalls von größeren Eingriffen betroffen sein können. Aufgrund der in großen Teilen doch erheblichen Abstände zum Naturschutz- und Vogelschutzgebiet „Düsterdieker Niederung“ sowie der topografischen Gegebenheiten durch die Eschlagen sind erhebliche Auswirkungen auf den Vogelbestand nicht zu erwarten. Im Bereich der Anbindung der Umgehungsstraße an die Mettinger Straße muss eine Befreiung von den Festsetzungen des Landschaftsschutzgebietes bzw. eine Zurücknahme des LSG's erfolgen. Aufgrund der nur geringfügig tangierten Fläche (ca. 0,25 ha) scheint ein Befreiungstatbestand gegeben zu sein.

Die Versiegelung von ca. 4,8 ha Boden führt zum Verlust der Bodenfunktionen wie z.B. Entzug der Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen, Zerstörung des natürlichen Bodenaufbaus oder Verlust der Speicher-, Filterungs- und Pufferfunktion. Während dieser Eingriff, insbesondere aufgrund der eher geringen bis mittleren Wertigkeit der betroffenen Bodentypen, im Rahmen der Eingriffsbilanzierung größtenteils kompensiert werden kann, ist der Verlust von hofnahen und tlw. sehr ertragreichen Bewirtschaftungsflächen vor allem der kulturhistorisch bedeutenden Eschlagen für die betroffenen Haupterwerbsbetriebe durchaus als problematisch zu bewerten. Hier müssten im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens geeignete Ersatzflächen angeboten werden.

Aufgrund der prognostizierten Belastung der Umgehungsstraße mit bis zu 15.000 KfZ pro Tag ist von erheblichen Lärmimmissionen auszugehen. Ein wirksamer Schutz der Wohngebiete im Siedlungsbereich wird voraussichtlich nur durch aktiven Lärmschutz an der Neubaustrecke selber (Lärmschutzwände oder -wälle) zu erreichen sein. Einzelgebäude im Außenbereich müssen möglicherweise auch über passiven Lärmschutz (nachträgliche Schalldämmungsmaßnahmen an den Gebäuden) vor unzumutbaren Lärmbeeinträchtigungen geschützt werden. Gleichzeitig ist auch ein Abriss einzelner Gebäude mit den damit verbundenen Umsiedlungsmaßnahmen nicht auszuschließen. Die vorhandene Eignung für die Naherholung wird vor allem wegen der Lärmbelastung und der Veränderungen des Landschaftsbildes eingeschränkt werden, auch wenn die Wegebeziehungen erhalten bzw. noch ergänzt werden können.

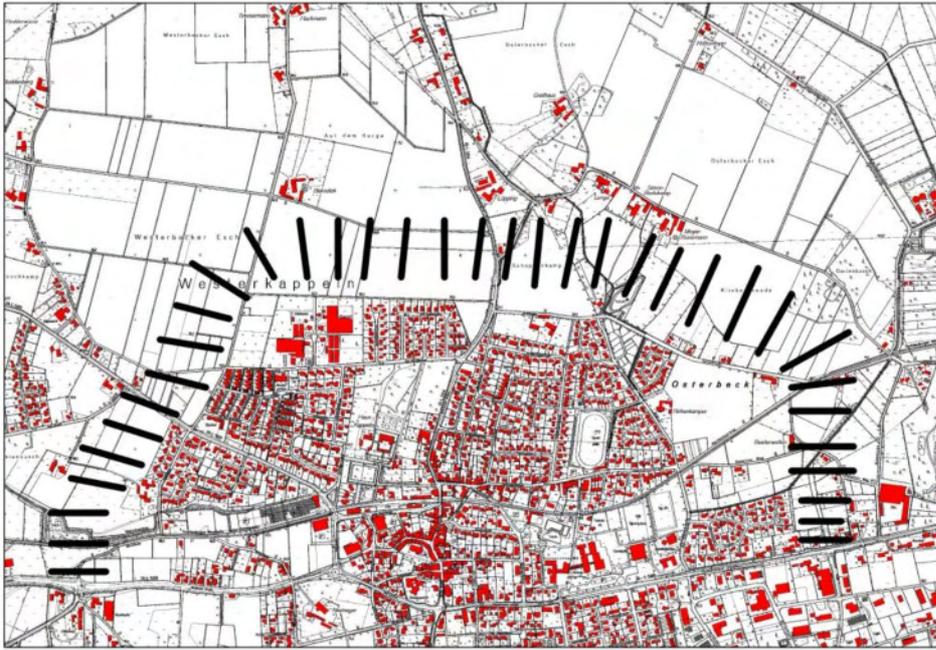


Abb. 4: möglicher Trassenkorridor einer ‚Nordumgehung Westerkappeln‘

## **4 Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

In der Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB werden Angaben im Umweltbericht zu geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter gefordert.

### **4.1 Vermeidungs-, und Verringerungsmaßnahmen**

Die Anwendung des Leitbildes „Kompaktheit“ trägt maßgeblich dazu bei, nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter zu vermeiden bzw. zu verringern (vgl. Punkt 2.5.2 der Begründung und 1.1.3). Durch die Konzentration zusätzlicher Bauflächen im Innenbereich sowie die behutsame Arrondierung der Siedlungsränder wird die Zersiedelung der Landschaft minimiert, mit positiven Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen (Minimierung von Zerschneidungseffekten bei Biotoptypen; Förderung von Biotopvernetzungs-funktionen). Gleichzeitig werden Möglichkeiten zur Minimierung notwendiger Kfz-Bewegungen geschaffen, da im Kernort der Ortskern mit seinen zentralen Einrichtungen theoretisch aus allen bestehenden und geplanten Baugebieten auch fußläufig erreichbar ist. Dies führt zur Minimierung der Immissionsbelastungen durch den Kfz-Verkehr. Weiterhin haben geschlossene und geordnete Siedlungsränder einen positiven Einfluss auf das Orts- und Landschaftsbild. Im direkten Zusammenhang mit dem o.g. Leitbild ist auch der Verzicht auf die Darstellung der ‚Mühlenbuschsiedlung‘ nordwestlich des Kernortes an der Heerstraße (L 595) als Wohnbaufläche zu bewerten, da hierdurch ein Siedlungssplitter planungsrechtlich aufgewertet werden würde.

Neben den positiven Effekten auf die Schutzgüter durch die langfristige Umsetzung des Leitbildes „Kompaktheit“ im Rahmen der Gemeindeentwicklung sind jedoch noch weitere Entscheidungen zu nennen, die insbesondere während des Aufstellungsverfahrens zum neuen FNP dazu geführt haben, dass unnötige, negative Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden werden konnten. Hierzu zählen:

- Der Verzicht auf die Überplanung der potentiellen, neuen Überschwemmungsgebiete im Einzugsbereich des Hischebachs mit gewerblichen Bauflächen, obwohl die tatsächliche Überschwemmungshöhe lediglich mit 5-10 cm anzunehmen ist und somit ein tatsächliches Gefährdungspotential sehr gering ist.
- Der Verzicht auf die städtebaulich sinnvolle Darstellung von Bauflächen im Bereich Velpe zwischen den beiden Siedlungsteilen Handarpe im Osten und Velpe im Westen aufgrund möglicher Beeinträchtigungen für das zwischen diesen Siedlungsteilen liegende Landschaftsschutzgebiet.
- Der Verzicht auf die Darstellung eines gewerblichen Siedlungsansatzes im Kernort im Bereich der Fa. Möller als Erweiterungsfläche für das Gewerbegebiet Gartenkamp, da auch diese Darstellung dem Prinzip der „Kompaktheit“ widersprechen würde.
- Verzicht auf die Darstellung des Campingplatzes inkl. Erweiterungsflächen am Mittelkanal als Sonderbaufläche, um mögliche Beeinträchtigungen der angrenzenden Naturschutzgebiete zu vermeiden.
- Der Verzicht auf die städtebaulich sinnvolle Darstellung von Wohnbauflächen in Velpe (Handarpe) zwischen der Laggenbecker Straße und der Bahnlinie Rheine – Osnabrück vermeidet Immissionskonflikte durch Lärmimmissionen.

Zum Thema der Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf die Schutzgüter ist zunächst zu betonen, dass durch die neuen Bauflächendarstellungen keine Überplanung höherwertiger großflächiger Biotoptypen stattfindet (vgl. Gebietsblätter Anlage 1). Kleinflächige höherwertige Biotope, wie z.B. geschützte Landschaftsbestandteile, können im Rahmen der Bebauungsplanung Berücksichtigung finden.

Als weitere Verringerungsmaßnahmen sind zu nennen:

- Weiterführung des Grünzuges im Grenzbereich des Gewerbegebietes Gartenkamp mit den Wohnbauflächen, um eine Minimierung optischer und lärmbedingter Beeinträchtigungen der Wohnbevölkerung zu erreichen.
- Das Grünflächensystem in seiner Gesamtheit trägt durch seine gliedernde Funktion zur Auflockerung des gesamten Siedlungsgefüges bei und schafft Vernetzungsstrukturen oder zumindest Vernetzungsansätze. Die Grüngürtel als südliche Begrenzungen des neuen Baugebietes Haubreede und der Erweiterungsfläche Gartenkamp optimieren die Einbindung der Siedlungsränder in die Landschaft.
- Die Standortwahl neuer Wohnbauflächen im Ortsteil Hollenbergs Hügel/Ortfeld ist unter dem Gesichtspunkt der Verringerung von Lärmbelastungen durch die Landesstraße getroffen worden.
- Die Darstellung von Konzentrationszonen für Windkraftanlagen an der BAB 30 und in der Bauerschaft Metten minimiert durch deren Ausschlusswirkung negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild sowie auf die Tierwelt.
- Die Darstellung ortsnaher Rückhalte- und Versickerungseinrichtungen für viele geplante Baugebiete vermeidet zusätzliche Beeinträchtigungen der überwiegend kleinen Vorfluter in der Gemeinde.

#### **4.2 Eingriffsregelung incl. Ausgleichsmaßnahmen**

Trotz der oben beschriebenen Verringerungs- und Vermeidungsmaßnahmen werden durch die Darstellungen des FNP selbstverständlich Eingriffe in Natur und Landschaft verursacht, die gem. § 1a (3) BauGB auszugleichen sind.

Im Rahmen der Neuaufstellung des FNP ist eine überschlägige Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung nach dem Osnabrücker Modell vorgenommen worden. Danach beträgt das Kompensationsdefizit für die neu dargestellten Bauflächen ca. 501.400 Werteinheiten

(WE) und für die noch nicht bebauten Bauflächen aus dem FNP 1974 ca. 105.650 WE, mithin insgesamt ca. 607.000 WE (vgl. Anlage 2). ??

Die Gemeinde Westerkappeln wird den überwiegenden Teil dieses Kompensationsbedarfs nicht direkt an den Eingriffsorten, sondern extern auf Flächen der Schöllerhofstiftung in Bramsche ausgleichen. Diese Stiftung befindet sich auf einer landwirtschaftlichen Hofstelle auf dem Gebiet der Gemeinde Neuenkirchen in unmittelbarer Nähe zum Mittellandkanal und dem ausgedehnten Vogelschutzgebiet „Düsterdieker Niederung“. Die Stiftungsfläche umfasst ca. 211 ha, wovon sich ca. 114 ha auf Westerkappeler Gemeindegebiet befinden. Durch die Entwicklung ausgedehnter Feuchtwiesen sowie die Regeneration von entwässerten Moorstandorten, den naturnahen Umbau von Nadelholzforsten, der Anlage zahlreicher Feuchtbiotop und der Entwicklung von Heideflächen und Magerrasen besitzen die Stiftungsflächen ein Aufwertungspotential von ca. 3 Mio. WE (nach Osnabrücker Modell). Der Zugriff der Gemeinde auf die Flächen dieses Kompensationspools ist durch Vertragsabschluss mit der Stiftung im Juli 2006 sichergestellt worden. Mittel- bis langfristig wäre auch eine Zusammenarbeit mit der Naturschutzstiftung des Kreises Steinfurt, die auch einen Kompensationsflächenpool anbietet, denkbar.

In der Anlage 2 sind die Kompensationsflächen der Schöllerhofstiftung bildlich dargestellt. Zusätzlich sind in dieser Karte sog. Suchräume für Kompensationsmaßnahmen an Fließgewässern in Westerkappeln dargestellt. Diese Darstellung ist ein Ergebnis aus der Entwicklungsplanung Westerkappeln (vgl. EWP, GfL, Seite 108, 1999-2001). Die Darstellung erfolgt als Alternative zur Kompensation von Ausgleichsverpflichtungen für den Fall, dass die Möglichkeiten über die Kompensationsflächenpools möglicherweise langfristig nicht mehr zur Verfügung stehen, da die Aufwertungspotentiale ausgenutzt worden sind. In diesem Zusammenhang ist noch anzumerken, dass über die Darstellung der Grünzüge im FNP auch vor Ort noch ein gewisses Aufwertungspotential vorhandenen ist.

### **4.3 Zusammenfassung der zu erwartenden verbleibenden erheblichen Umweltauswirkungen**

Auch unter Berücksichtigung der Eingriffsregelung sowie der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen verbleiben noch erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Bei der Realisierung der Gewerbefläche G1 werden eine Wallhecke und eine Feldhecke mit Altbaumbestand als wertvolle Landschaftsbestandteile und potentielle Lebensstätten besonders geschützter Arten dauerhaft zerstört.

Bei Realisierung wird in den Gebieten RW2 und RW3 großflächig Plaggeneschboden als schutzwürdiger Boden mit Archivfunktion zerstört. Dieser ist dann ebenso unwiederbringlich zerstört wie auch bei RW3 das dortige Bodendenkmal. Auch die Bodenfruchtbarkeit wird bei Überplanung ganz bis erheblich eingeschränkt. Die bebauten Flächen sind für die landwirtschaftliche Produktion nicht mehr nutzbar. Dies gilt insbesondere für den Wohnsiedlungsbereich W 11 mit hoher Bodenfruchtbarkeit der dortigen Lössböden. Ein Ausgleich der Bodenfruchtbarkeit kann an anderer Stelle wie im Kompensationsflächenpool Schöllerhof nicht erfolgen, zumal auch dort durch Extensivierungsmaßnahmen die Bodenfruchtbarkeit herabgesetzt wird. Auch das hohe Risiko für die Biotopbildungsfunktion von stark staunassen Böden bei G3 und RS1 kann an anderer Stelle im Kompensationsflächenpool der Schöllerhofstiftung nicht ausgeglichen werden. Eine erhebliche Umweltauswirkung wird auch die Überplanung der Niedermoorböden der Kläranla-

generweiterungsfläche zur Folge haben. Die Auswirkungen können jedoch im Flächenpool der Schöllerhofstiftung an anderer Stelle desselben Naturraumes ausgeglichen werden.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser verbleiben in Bezug auf das Grundwasser bei den geplanten Wohngebieten W 1 bis W3 aufgrund der dortigen durchlässigen sandigen Böden und der Gefahr von Stoffeinträgen sowie bei den Niedermoorböden der Kläranlagenerweiterungsfläche und den stark staunassen Böden bei RS1 durch Einträge in den dortigen Stauwasserhorizont.

Bezüglich der Auswirkungen einer Umgehungsstraße sind in diesem Umweltbericht bisher nur Vorabschätzungen möglicher Wirkungen erfolgt, ohne dass eine Umweltprüfung erfolgt ist. Bei einer Realisierung würde es in einigen Biotoptypen wie den Rückhaltebecken die im Trassenkorridor liegen zu erheblichen Umweltauswirkungen kommen, die vor Ort nicht auszugleichen sind. Auch die Erholungseignung und das Landschaftsbild würden nachhaltig und stellenweise erheblich beeinträchtigt. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch werden durch die im Planfeststellungsverfahren festgesetzten Lärmschutzmaßnahmen zumindest rechnerisch verhindert werden.

## **5 Umweltüberwachung (Monitoring)**

Bauleitpläne sind nach §§ 4c und 4 (3) BauGB auf die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu überprüfen, die mit der Durchführung der Planung verbunden sein könnten. Allerdings hat die Umweltüberwachung bei Flächennutzungsplänen in der Regel eine geringere Bedeutung als bei Bebauungsplänen, da der FNP in aller Regel keine Baurechte begründet. Vielmehr gibt er den planungsrechtlichen Rahmen vor für nachfolgende, Baurechte begründende B-Pläne, die aus dem FNP zu entwickeln sind. Maßnahmen der Umweltüberwachung beziehen sich daher regelmäßig nur auf Darstellungen im FNP, die Baurechte unmittelbar oder mittelbar begründen. Dies gilt im vorliegenden FNP lediglich für die Konzentrationszonen für Windkraftanlagen. Als Überwachungsmaßnahmen, die durch die Gemeinde Westerkappeln durchgeführt bzw. veranlasst werden können, sind hier regelmäßige Kontrollen der Einhaltung der vielfältigen, in den Baugenehmigungen verankerten, Nebenbestimmungen und Auflagen zum Immissionsschutz zu nennen (Lärm, Schattenwurf, Disko-Effekt). Dabei wird sich die Gemeinde jedoch regelmäßig an die zuständige Genehmigungsbehörde (Kreis Steinfurt oder Staatliches Umweltamt Münster) mit der Bitte wenden müssen, dass diese Überprüfungen stattfinden, da man keine eigene Überwachungs- bzw. Eingriffbefugnis besitzt.

Als weitere Überwachungsmaßnahme, die zumindest indirekt mit den Darstellungen bzw. Inhalten des neuen FNP in Verbindung steht, ist eine Überprüfung der prognostizierten Verkehrsbelastungen aus der Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplanes von 1998 auf der Osnabrücker Straße aufzuführen (vgl. Abb. 14 der 1. Fortschreibung VEP 1998, Planungsbüro Hahm, Osnabrück, 1998). Da mit einer Realisierung der „Nordumgehung Westerkappeln“ nicht vor 2016 zu rechnen ist, ist ein Abgleich der prognostizierten Verkehrsbelastungen mit den tatsächlichen Verkehrsverhältnissen ratsam. Da die o.g. Prognose auf das Jahr 2010 ausgerichtet ist, sollte spätestens im Jahre 2011 eine Untersuchung der tatsächlichen Verkehrsbelastungen auf der Osnabrücker durchgeführt werden.

In Anlehnung an die Soll-Vorschrift des § 5 (1) BauGB zur Überprüfung der Inhalte des FNP spätestens nach 15 Jahren wird zu diesem Zeitpunkt ein Abgleich mit den bis zu

diesem Zeitpunkt tatsächlich realisierten Bauflächen und eine Überprüfung mit den in der Umweltprüfung für die entsprechenden Flächen ermittelten Umweltauswirkungen erfolgen.

<u>Schutzgut</u>	<u>Monitoring im Flächennutzungsplan: Aufgaben der Gemeinde</u>
Arten und Lebensgemeinschaften	Umsetzung und Kontrolle von Kompensationsmaßnahmen, Grünordnungsplänen und Landschaftspflegerischen Begleitplänen, Umsetzung und Kontrolle von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen der gemeindlichen Bauleitplanung. Unterhaltung und Pflege öffentlicher Grünfläche, öffentlicher Waldflächen und Brachflächen.
Boden, Kultur- und sonstige Sachgüter	Umsetzung und Kontrolle von Kompensationsmaßnahmen sowie von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen in Zusammenhang mit gemeindlichen Bauleitplanungsprojekten. Genehmigung und Überprüfung von Bauvorhaben bzgl. des Denkmalschutzes. Überprüfungen und Beobachtungen als Untere Denkmalbehörde vor Ort. Genehmigung und Überprüfung von Vorhaben im Benehmen mit dem Westfälischen Amt für Denkmalpflege.
Wasser	Planung und Bau von Anlagen zur Abwasserbeseitigung und Sammlung, Rückhaltung und Einleitung von unbelastetem Niederschlagswasser. Überprüfung von Anlagen zur dezentralen Abwasserbeseitigung. Überprüfung des gemeindlichen Kanalnetzes sowie der Hausanschlüsse. Gewässerunterhaltung, Betreuung der Unterhaltungsverbände. Herstellung und Entwicklungskontrolle von Biotopgewässern, Blänken u.ä. zum Zwecke der Kompensation gemeindlicher Eingriffe
Klima/Luft, Mensch und Bevölkerung (Gesundheit)	Durchführung von Verkehrszählungen und Verkehrsentwicklungsplanung, Beratung von Bürgern und Verfolgung von Nachbarbeschwerden. Lärminderungsplanung.
Landschaft (Mensch und Bevölkerung (Erholung, Freizeit))	Evaluation der Nutzungsintensität zusammen mit der Tecklenburger Land Touristik, den Beherbergungsbetrieben und den Anbietern von geführten Touren bzw. Wanderungen.

Tab. 7: Monitoring beim Flächennutzungsplan Gemeinde Westerkappeln

Als abschließende, allgemeine Maßnahme zum Umweltmonitoring wird die Gemeinde Westerkappeln sich um eine weitere Intensivierung der Zusammenarbeit und des Informationsaustausches mit den Fachbehörden bemühen, die zurzeit oder in Zukunft Umweltüberwachungs-/ Informationssysteme im Bereich des Umweltschutzes betreiben (z.B. Fachämter des Kreises Steinfurt, wie Untere Landschaftsbehörde, Untere Wasserbehörde, Untere Abfallbehörde, Bauaufsichtsbehörde sowie die Bezirksregierung bzw. das Staatliche Umweltamt Münster und das Landesumweltamt).

## **6 Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten im Verfahren**

Die Umweltprüfung erfolgt in Form einer Wirkungsprognose. Bei der Wirkungsprognose wird der Zustand nach Durchführung der Planung auf jedes einzelne Schutzgut bezogen beschrieben und bewertet. Die Beurteilungsmaßstäbe für den Grad der Beeinträchtigung

tigung bilden wiederum die bereits in der Bestandsaufnahme als Maßstab verwendeten, ausgewählten Funktionen der einzelnen Schutzgüter. Dabei spielen die Empfindlichkeit bzw. Bedeutung der jeweils betroffenen Funktionen der Schutzgüter sowie die Art, die Dauer und das Ausmaß der Auswirkungen sowie der Grad der Vorbelastungen die wesentlichen Rollen. Die Bewertung erfolgt in den Stufen: gering, mittel bis hoch. Separat für jedes Schutzgut erfolgt dann die Prüfung der Umweltauswirkungen, die durch die geplante Darstellung von Siedlungsflächen hervorgerufen werden auf zwei Ebenen. Neben einer verbal-argumentativen Gesamtbeurteilung der Auswirkungen auf das jeweilige Schutzgut unter Hervorhebung von besonders beeinträchtigten, empfindlichen Funktionen erfolgt analog zur Vorgehensweise im Rahmen der Bestandsaufnahme zusätzlich für jede neue Siedlungsfläche eine schutzgutbezogene Einzelfallbetrachtung in den jeweiligen Kennblättern für die Einzelflächen.

Die Datengrundlagen für die Umweltprüfung sind teils selbst erhoben (Aufträge für Biotopkartierung in 2005 und 2007 und Berechnung der Überschwemmungsgebiete Hischebach), teils aus bestehenden Plänen, Karten, Gutachten und weiterer Literatur entnommen worden. Die Daten des landesweiten Biotopkatasters haben ebenfalls zur Verfügung gestanden. Insgesamt konnte so auf eine gute Datenbasis zurückgegriffen werden, die in den meisten Fällen eine dem Maßstab und Vertiefungsgrad des FNP entsprechende Einschätzung und Bewertung erlaubte.

In Bezug auf das Schutzgut Tiere, hier insbesondere Kiebitz- und Steinkauzvorkommen, sind Kartierungen von Herrn Kuhnt (ANTL) sowie von Herrn Scheel (ANTL), beide Westerkappeln aus 2003-2004, zur Verfügung gestellt und ausgewertet worden. Die Daten betreffen ausschließlich einzelne gefährdete Vogelarten, deren Vorkommen Rückschlüsse auf den gesamten Bereich zulassen. Zusätzlich sind Einzelbeobachtungen in die Beurteilungen eingeflossen. Weitere Arterfassungen werden dann, je nach Erforderlichkeit, im Rahmen der Bebauungsplanung in Auftrag gegeben.

Für das Schutzgut Boden ist sowohl die „Karte der schutzwürdigen Böden in NRW“, als auch das Verzeichnis der Altlastenverdachtsflächen analysiert worden.

Als Datengrundlage für das Schutzgut Wasser sind zum einen die o.g. Neuberechnungen der Überschwemmungsbereiche des Hischebaches als auch die hydrogeologische Karte des Landes NRW herangezogen worden.

Beim „Lärm“ konnte lediglich auf das „Screening der Geräuschbelastung in NRW“ (LUA NRW 1999) zurückgegriffen werden, welches sowohl Verkehrs- als auch Industrie- und Gewerbelärm berücksichtigt. Beim Screening handelt es sich allerdings um ein Rechenmodell, welches „nur“ einen Überblick über lärmbelastungsgefährdete Gebiete liefern kann. Diese Darstellung ist nicht linienscharf und berücksichtigt nicht die vorhandenen Schallschutzmaßnahmen, die Topographie oder eine Abschirmung durch Bebauung. Soweit aus dem FNP Bebauungspläne entwickelt werden, sind in deren Rahmen daher gegebenenfalls Lärmgutachten zu erstellen.

In Bezug auf das Schutzgut „Klima/Luft“ sind in der Wirkungsprognose zunächst nur Hinweise auf mögliche Konflikte gegeben worden, die ggf. im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vertiefend zu untersuchen sind. Ein Klimagutachten für Westerkappeln liegt ebenfalls nicht vor, so dass die Aussagen hierzu sich v.a. aus dem Bestand an Biotop- und Nutzungstypen, aus denen Klimatope abgeleitet werden können, ergeben haben.

## **7 Zusammenfassung**

Der Umweltbericht umfasst eine Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes, bezogen auf die einzelnen Schutzgüter:

- Arten und Lebensgemeinschaften,
- Boden, Kultur- und Sachgüter,
- Wasser,
- Klima, Luft, Mensch und Bevölkerung (Gesundheit),
- Landschaft, Mensch und Bevölkerung (Erholung);

sowie darauf aufbauend eine Beschreibung der voraussichtlichen Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter durch die im FNP geplanten Darstellungen in Form einer Wirkungsprognose (Umweltprüfung).

Zunächst werden die gesetzlichen Vorgaben, Ziele des Umweltschutzes für die betrachteten Umweltmedien sowie die geschützten Bereiche beschrieben. Westerkappeln hat infolge des Landschaftsplanes Schafbergplatte und verschiedener Schutzgebietsausweisungen sowie naturschutzfachlicher Planungen und auf Grund der naturräumlichen Gegebenheiten einen vergleichsweise hohen Anteil wertvoller Bereich für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild.

Der Umweltbericht legt dar, dass durch Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen die Umweltauswirkungen der Planungen auf ein Minimum reduziert werden können, so dass nur noch einige wenige „erhebliche Auswirkungen“ verbleiben. Diese erheblichen Auswirkungen sind zu erwarten durch die Überplanung von wertvollen Landschaftsbestandteilen auf der geplanten Gewerbefläche G 1, die Inanspruchnahme von Plaggeneschböden auf den Wohnbauflächen RW 2 , RW 3 und RW 4 inkl. der Überplanung des Bodendenkmals „Urnengräberfeld Brennesch“, die Nutzung von Böden mit sehr hoher Bodenfruchtbarkeit im Bereich der geplanten Wohnbaufläche W 11 sowie die Überplanung von durchlässigen Sandböden mit geringem Grundwasserflurabstand auf den potentiellen Wohnbauflächen W1 – W3 sowie von Niedermoorböden im Anschluß an die Kläranlage Westerkappeln.

Insgesamt werden die Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften, Boden und Wasser mehr durch die Planungen betroffen als andere Schutzgüter. Bei den Schutzgütern Landschaft und Mensch/Naherholung sind die vergleichsweise geringen ökologischen Risiken vor allem in der kompakten Siedlungsstruktur begründet, die den Flächennutzungsplan 2020 charakterisiert. Die dem Erläuterungsbericht zugrunde liegenden Leitbilder und Entwicklungsleitlinien weisen viele Aspekte einer die Umweltmedien schonenden Planung auf. Dies zeigt sich deutlich im Ergebnis der durchgeführten Umweltprüfung.

Bezüglich möglicher Auswirkungen durch den Neubau einer Umgehungsstraße können im Umweltbericht nur grobe Vorabschätzungen zu möglichen Umweltauswirkungen erfolgen, da der Trassenverlauf noch nicht festgelegt ist. Tendenziell ist zum jetzigen Zeitpunkt festzuhalten, dass eine nördliche Trassenführung geringere Umweltauswirkungen erwarten lässt, als eine Südumgehung.

**8 Anlagenverzeichnis**

- Anlage 1: Gebietsblätter Umweltprüfung  
 Anlage 2: Kompensationsbilanz und Karte Ausgleichsflächenkonzept  
 Anlage 3: Karte zur Übersicht der Schutzgebiete  
 Anlage 4: Karte Geschützte Biotope  
 Anlage 5: Kartendarstellung des ökologischen Risikos der verschiedenen Schutzgüter

**9 Kartenverzeichnis**

- Karte 1: Ausgleichsflächenkonzept – Übersicht vorhandene Ausgleichsflächen, Übersicht Flächen Stiftung Schöllerhof  
 Karte 2: Schutzgebiete  
 Karte 3: Geschützte und schutzwürdige Biotope

**10 Abbildungsverzeichnis**

- Abb. 1: Änderungsflächen im zentralen Ort Westerkappeln  
 Abb. 2: Änderungsflächen in Hollenbergs Hügel und Velpe

**11 Tabellenverzeichnis**

- Tabelle 1: Übersicht über die großflächigen Feuchtwiesenschutzgebiete in Westerkappeln  
 Tabelle 2: Bewertung der Auswirkungen W 1 – W 11  
 Tabelle 3: Bewertung der Auswirkungen W 12 - Klä  
 Tabelle 4: Bereiche mit mittlerem ökologischem Risiko  
 Tabelle 5: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern  
 Tabelle 6: Übersicht über die bis heute nicht realisierten Bauflächen im FNP 1974  
 Tabelle 7: Monitoring beim Flächennutzungsplan Gemeinde Westerkappeln

**12 Quellenverzeichnis**

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| Bezirksregierung Münster | Gebietsentwicklungsplan, Teilabschnitt Münsterland, 1999                 |
| Dehling & Twisselmann    | Kompensationsflächenpool Schöllerhof, Pflege- und Entwicklungsplan, 2005 |
| Flick Ingenieur-         | Berechnung und Nachweis des  |

gemeinschaft	Überschwemmungsgebiets des Hischebachs, 2005
Gemeinde Westerkappeln	FNP 1974 mit Erläuterungsbericht
Gemeinde Westerkappeln	Zentralentwässerungsplan (ZEP) 2005
Gemeinde Westerkappeln	Denkmalliste, 2006
GfL Planungs- und	Entwicklungsplanung für die Gemeinde Ingenieurgemeinschaft Westerkappeln, 2001
Ingenieurbüro Frilling	Erweiterung der Kläranlage Velp, Sachstandsbericht, 2003
Ingenieurbüro Frilling	Modernisierung der mechanischen Reinigungsstufe Kläranlage Westerkappeln, Sachstandsbericht, 2003
Ingenieurbüro Fietz	Vorrangstandorte für Windenergieanlagen im Gemeindegebiet Westerkappeln, 2001
Kreis Steinfurt	Landschaftsplan II Schafbergplatte, 1993
Kreis Steinfurt	Altlastenkataster, 2006
Kreis Steinfurt	Karte der Schutzgebiete, 2006
Kreis Steinfurt, Biologische Station	Jahresberichte 2003, 2004
Kuhnt, Wolfgang	Erfassungen Kiebitz, 2003, 2004; landesweite Erhebungen
Landesamt für Datenver-	Modellrechnung zur Bevölkerungsentwicklung für die Gemeinde Westerkappeln, 2005
Landesumweltamt NRW	Screening der Geräuschbelastung in NRW, , 1999
Landesvermessungsamt	Geologische Karte von NRW, 1:25.000 Blatt 3612 Westerkappeln 1983, Blatt 3612 Mettingen 1980; Blatt 3712 Tecklenburg 1970
Landesvermessungsamt	Geologische Karte von NRW, 1:100.000 Blatt C 3910 Rheine 1986
Landesvermessungsamt	Bodenkarte von NRW, 1:50.000 Blatt L 3712 Ibbenbüren 1977

Landesvermessungsamt	Hydrogeologische Karte von NRW, 1:50.000 Blatt L 3712 Ibbenbüren 2001
Landesvermessungsamt	Karte der schutzwürdigen Böden, 2004
LÖBF	Biotopkataster des Landes NRW 2005
Landschaftsplanungsbüro Seling	Biotoptypenkartierung und Auswertung, 2007/2005
Planungsbüro Hahm	Erschließung Baugebiet Haubreede, Ver- kehrsuntersuchung, 2003
Planungsbüro Hahm	Verkehrsentwicklungsplan Westerkappeln, 1. Fortschreibung 1998
Planungsbüro Hahm	Verkehrsuntersuchung Innerörtliche Entlas- tungsstraße der L584/L595, 1994
Planungsbüro Hahm	Neustrukturierung des Straßennetzes im Ortsteil Velpe, 2001
Prack Consult	Statisch-passive Klärschlamm-trocknung für die Kläranlage Westerkappeln, Überarbei- tung der Entwurfs- und Genehmigungspla- nung, 2004
Scheel, Friedhelm	Erfassungen Steinkauz 2003, 2004
Schrödter, Lehmborg,	Umweltbericht in der Bauleitplanung, vhw Verlag, 2004