

Gemeinde St. Michaelisdonn

Bebauungsplan Nr. 52 „Kirchenland“

für das Gebiet

**„südlich und westlich des Friedhofs sowie östlich des Verbandvorfluters
0214“**

Bearbeitungsstand: § 10 BauGB, 14.12.2023
Projekt-Nr.: 22013

Begründung

Auftraggeber

Gemeinde St. Michaelisdonn über
Kirchenkreis Dithmarschen Immobilien Verwaltungsgesellschaft mbH
Nordermarkt 8, 25704 Meldorf

Auftragnehmer

Planungsbüro Philipp
Dithmarsenpark 50, 25767 Albersdorf
(0 48 35) 97 838 – 00, Fax: (0 48 35) 97 838 - 02
mail@planungsbuero-philipp.de

Inhaltsverzeichnis

1.	Lage, Planungsanlass und Planungsziele	1
1.1	Lage des Plangebietes	1
1.2	Planungsanlass und -ziele	2
2.	Planerische Vorgaben	2
2.1	Landes- und Regionalplanung	2
2.2	Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan	4
2.3	Flächennutzungsplan und Bebauungsplan	7
2.3	Innenentwicklung und Alternativenprüfung	7
3.	Erläuterung der Planfestsetzungen	11
3.1	Art der baulichen Nutzung	11
3.2	Maß der baulichen Nutzung	11
3.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche und Höchstzahl an Wohnungen	12
3.4	Örtliche Bauvorschriften	13
3.5	Grünordnung	14
3.5.1	Artenschutz	15
3.5.2	Vermeidung und Minimierung	21
3.6	Immissionsschutz	24
3.7	Störfallbetriebe	27
3.8	Denkmalschutz	27
3.9	Hochwasserschutz	27
4.	Verkehrerschließung	28
5.	Technische Infrastruktur	30
5.1	Versorgung	30
5.2	Entsorgung	30
6.	Bodenordnende Maßnahmen, Eigentumsverhältnisse	32
7.	Kosten	32
8.	Flächenangaben	33
9.	Umweltbericht	33
9.1	Inhalte und Ziele	33
9.1.1	Angaben zum Standort	33
9.1.2	Art des Vorhabens und Festsetzungen	34
9.1.3	Bedarf an Grund und Boden	34
9.1.4	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen	35
9.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	40
9.2.1	Schutzgut Biotop, Tiere und Pflanzen	40
9.2.2	Schutzgut Boden / Fläche	51
9.2.3	Schutzgut Wasser	52
9.2.4	Schutzgut Klima / Luft	53
9.2.5	Schutzgut Landschaft	54
9.2.6	Schutzgut Mensch	55

9.2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	59
9.2.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	59
9.3	Prognose der Umweltauswirkungen	60
9.3.1	Die Wirkfaktoren des Vorhabens	60
9.3.2	Zusammenfassende Prognose	62
9.3.3	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	64
9.4	Vermeidung, Verhinderung, Minimierung und Ausgleich	64
9.4.1	Vermeidung, Schutz und Minimierung	64
9.4.2	Ausgleich	68
9.4.3	Überwachung von Maßnahmen	73
9.5	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	73
9.6	Zusätzliche Angaben im Umweltbericht	74
9.6.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	74
9.6.2	Überwachung der Umweltauswirkungen	75
9.6.3	Zusammenfassung des Umweltberichts	75
9.6.4	Referenzliste	76
10.	Anlagen	77
10.1	Fachbeitrag Artenschutz	
10.2	Schallimmissionsprognose	
10.3	Geruchsgutachten	
10.4	Verkehrsgutachten	
10.5	Bodengutachten	
10.6	Geotechnischer Bericht	
10.7	Nachweis nach A-RW 1	

Gemeinde St Michaelisdonn

Bebauungsplan Nr. 52 „Kirchenland“

für das Gebiet

„südlich und westlich des Friedhofs sowie östlich des Verbandsvorfluters 0214“

Begründung

1. Lage, Planungsanlass und Planungsziele

1.1 Lage des Plangebietes

Das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 52 liegt im Süden der Gemeinde St. Michaelisdonn, westlich der Eddelaker Straße (L 138) sowie südlich und westlich des Friedhofs und besteht aus den Flurstücken 195/2, 196/1, 196/2, 199/2, und 321/13 sowie aus Teilstücken der Flurstücke 194/3, 195/1, 197/1, 197/2, 198/2 und 339 der Flur 2 in der Gemeinde und Gemarkung St. Michaelisdonn.

Aktuell wird der Teilgeltungsbereich westlich des Friedhofs landwirtschaftlich als Weidegrünland genutzt. Westlich des Plangebiets verläuft der Verbandsvorfluter 0214. Südlich des Geltungsbereichs liegen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im Norden grenzt der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 46 an den Teilgeltungsbereich an.

Auf dem Teilgeltungsbereich südlich des Friedhofs befinden sich eine Friedhofskapelle sowie Lagerflächen und kleinere Gehölzbestände. Westlich und südlich befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen (Grünland). Südlich grenzt ferner die Wohnbebauung der Eddelaker Straße an. Im Norden befindet sich das Friedhofsgelände der Gemeinde St. Michaelisdonn.

Das Plangebiet wird über die Eddelaker Straße (L 138) sowie die im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 46 neu anzulegende Planstraße erschlossen und ist somit an das örtliche bzw. überörtliche Straßennetz angeschlossen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 52 sollen ein Allgemeines Wohngebiet (WA) und im östlichen Teil entlang der Eddelaker Straße (L 138) ein Mischgebiet (MI) entwickelt werden.

Der Bebauungsplan wird im Normalverfahren inklusive Umweltprüfung und Umweltbericht aufgestellt.

1.2 Planungsanlass und -ziele

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 52 sind auf der noch unbebauten landwirtschaftlich genutzten Fläche ein Allgemeines Wohngebiet und ein Mischgebiet vorgesehen.

Die Gemeinde verfolgt das Ziel, auf der noch unbebauten Fläche kurz- und mittelfristig Baugrundstücke bereit zu stellen, die durch Potenziale im Innenbereich nicht gedeckt werden können. Im Teilgeltungsbereich westlich sowie im westlichen Bereich des Teilgeltungsbereiches südlich des Friedhofs soll eine attraktive Wohnbebauung in Form von Mehrfamilienhäusern sowie Wohneinheiten für seniorenrechtliches Wohnen realisiert werden können. Für die Umsetzung der Planung sollen die Grundstücke bauleitplanerisch als Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt werden.

Schalltechnische Untersuchungen haben ergeben, dass eine wohnbauliche Entwicklung aufgrund gewerblicher Vorbelastung an der Eddelaker Straße (L 138) im östlichen Teilbereich südlich des Friedhofs nur unter Auflagen realisierbar wäre. Daher wird hier ein Mischgebiet nach § 6 BauNVO vorgesehen. Diese Grundstücke dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören (vgl. § 6 BauNVO). Planungsziel ist, den Bereich gewerblich und wohnbaulich zu entwickeln.

2. Planerische Vorgaben

2.1 Landes- und Regionalplanung



Abb. 1: Ausschnitt aus der Fortschreibung des Landesentwicklungsplans (2021)

Die Gemeinde St. Michaelisdonn (Kreis Dithmarschen) liegt gemäß Fortschreibung des Landesentwicklungsplans des Landes Schleswig-Holstein (LEP 2021) im ländlichen Raum und erfüllt die Funktion eines ländlichen Zentralorts. Ländliche Zentralorte sind multifunktionale Schwerpunkte und unter anderem in ihrer wohnbaulichen Struktur zu stärken und zu sichern.

Ferner befindet sich St. Michaelisdonn am Nordrand des 10 km-Umkreises um das Mittelzentrum Brunsbüttel. Nördlich der Gemeinde ist eine Biotopverbundachse auf Landesebene verzeichnet.

Östlich des Plangebiets wird ein Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft und ein Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung dargestellt. Östlich des Plangebiets verläuft die Bahnstrecke St. Michaelisdonn - Brunsbüttel. In westlicher Richtung wird eine Hochspannungsleitung (≥ 220 kV) zur Stromversorgung dargestellt.

Mit Stand vom 31.12.2021 hat die Gemeinde 3.498 Einwohnerinnen und Einwohner.

Zum Themenbereich Wohnungsversorgung wird in der Fortschreibung des Landesentwicklungsplans des Landes Schleswig-Holstein (2021) u.a. ausgeführt:

„Grundsätzlich können in allen Gemeinden im Land neue Wohnungen gebaut werden. [...] Der Umfang der erforderlichen Flächenausweisungen hängt maßgeblich von den Bebauungsmöglichkeiten im Innenbereich ab, sowie den Möglichkeiten, vorhandene Wohnungsbestände weiterzuentwickeln“ (Ziffer 3.6.1 (1) Fortschreibung LEP 2021).

„Schwerpunkte für den Wohnungsbau sind die Zentralen Orte und Stadtrandkerne sowie die Ortslagen auf den Siedlungsachsen. [...] Die Schwerpunkte haben eine besondere Verantwortung für die Deckung des regionalen Wohnungsbedarfs und haben entsprechend ihrer Funktion ausreichenden Wohnungsbau zu ermöglichen“ (Ziffer 3.6.1 (2) Fortschreibung LEP 2021).

„Die Innenentwicklung hat Vorrang vor der Außenentwicklung“ (Ziffer 3.9 (4) Fortschreibung LEP 2021).

Die Gemeinde St. Michaelisdonn hat als ländlicher Zentralort eine besondere Verantwortung für die Deckung des regionalen Wohnungsbedarfs und hat entsprechend ihrer Funktion ausreichend Wohnungsbau zu ermöglichen.



Abb. 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan Planungsraum IV (2005)

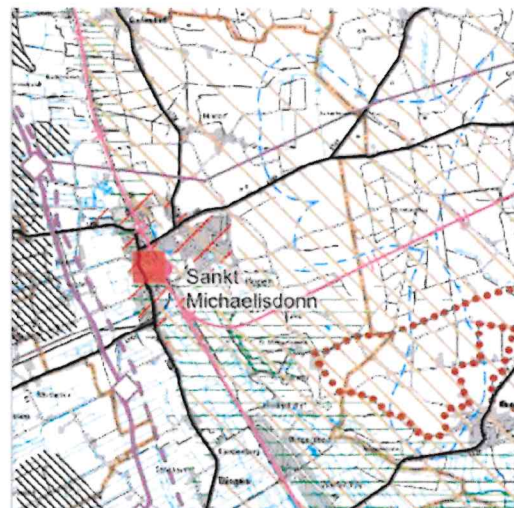


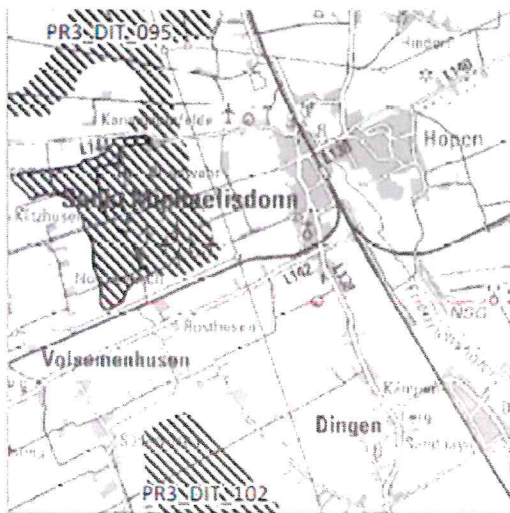
Abb. 3: Ausschnitt aus dem Entwurf zur Neuaufstellung des Regionalplans Planungsraum III (2023)

Der Regionalplan für den Planungsraum IV (2005) zeigt ähnliche Darstellungen wie der Landesentwicklungsplan. Das Plangebiet liegt westlich eines Gebiets, das eine besondere Bedeutung zum einen für Tourismus und Erholung und zum anderen für Natur und Landschaft aufweist. In östlicher Richtung liegt ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz.

Die Karte des Regionalplans für den Planungsraum IV zeigt zudem, dass sich das Plangebiet etwa 2 km nordwestlich des Flugplatzes Hopen (St. Michaelisdonn) befindet und innerhalb des Anflugsektors (Radius 10 km) liegt.

Als ländlicher Zentralort (Schwerpunkt für die Siedlungsentwicklung) und Knotenpunkt von vier Landstraßen und einem Bahnhof an der Strecke Elmshorn - Westerland verfügt St. Michaelisdonn über eine gute regionale und überregionale Verkehrsinfrastruktur, die für Pendler und Unternehmen einen attraktiven Standort darstellt.

In der Neuaufstellung des Regionalplans (2023) werden Einflugsektor und Bauschutzbereiche für den Flugplatz Hopen nicht mehr dargestellt. Darüber hinaus ist westlich der Gemeinde St. Michaelisdonn der Verlauf einer Hochspannungsfreileitung sowie einer unterirdisch verlaufenden Hochspannungstrasse (beide ≥ 220 kV) verzeichnet. Ferner wurden die Vorranggebiete für Windenergienutzung, die bisher in der Teilaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III Sachthema Windenergie an Land (2020) dargestellt wurden, in den Planentwurf integriert. Ansonsten zeigt der Plan eine ähnliche Darstellung wie der gegenwärtig gültige Regionalplan.



Die Teilaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III Sachthema Windenergie an Land (2020) zeigt die nächstgelegenen Vorranggebiete für Windenergieanlagen etwa 1,0 km nordwestlich (PR3_DIT_095) sowie etwa 2,0 km südwestlich (PR3_DIT_102).

Abb. 4: Ausschnitt aus dem Regionalplan Planungsraum III - Thema Windenergie (2020)

2.2 Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan

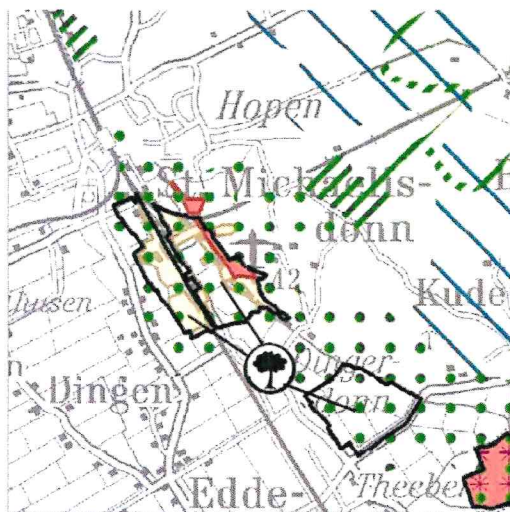


Abb. 5: Ausschnitt aus Hauptkarte 1 Landschaftsrahmenplan Planungsraum III (2020)



Abb. 6: Ausschnitt aus Hauptkarte 2 Landschaftsrahmenplan Planungsraum III (2020)

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (2020) zeigt in Hauptkarte 1 mehrere Schutzgebiete gemäß Bundes- und Landesnaturschutzgesetz im südlichen Gemeindegebiet. Östlich des Plangebiets befindet sich in etwa 1 km Entfernung das Naturschutzgebiet ‚Kleve‘ (§ 23 (1) BNatSchG i. V. m. § 13 LNatSchG) sowie in etwa 200 m Entfernung das FFH-Gebiet ‚Klev – und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘.

Südöstlich des Plangebiets liegt ferner in etwa 5 km Entfernung das Naturschutzgebiet ‚Kudensee‘ mitsamt FFH- und Vogelschutzgebiet.

Östlich des Plangebiets zeigt Hauptkarte 1 im Bereich des FFH-Gebietes gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG > 20 ha.

Nördlich und östlich von St. Michaelisdonn liegen Verbundachsen mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems. Der südliche Teil der Gemeinde ist zudem als Schwerpunktbereich mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem gekennzeichnet. Östlich der Ortslage liegt zudem ein geplantes Trinkwasserschutzgebiet.

Gemäß Hauptkarte 2 des Landschaftsrahmenplans für den Planungsraum III (2020) liegt St. Michaelisdonn in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung. Östlich grenzt eine Knicklandschaft als historische Kulturlandschaft an.

Östlich der Eddelaker Straße zeigt Hauptkarte 2 ein Beet- und Grüppengebiet als historische Kulturlandschaft sowie ein Gebiet, das die Voraussetzung für eine Unterschutzstellung nach § 26 (1) BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG als Landschaftsschutzgebiet erfüllt.

Hauptkarte 2 zeigt ferner als nächstgelegenes Landschaftsschutzgebiet das Gebiet ‚Hoper Mühle‘, welches sich ca. 800 m vom Plangebiet entfernt in nordöstlicher Richtung von St. Michaelisdonn bis Burg erstreckt.

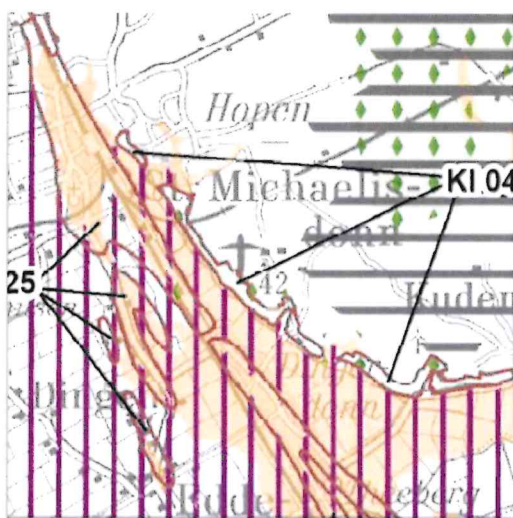


Abb. 7: Ausschnitt aus Hauptkarte 3
Landschaftsrahmenplan Planungsraum III (2020)



Abb. 8: Ausschnitt aus der Biotoptypenkartierung
Schleswig-Holstein (2022)

Nach Hauptkarte 3 des Landschaftsrahmenplans liegt der südliche Teil der Gemeinde St. Michaelisdonn in einem Hochwasserrisikogebiet für Küstenhochwasser.

Das Plangebiet liegt teilweise im Geotop ‚Nehrungshaken bei St. Michaelisdonn‘ (St 025) und im Bereich klimasensitiver Böden, sowie westlich des Geotops ‚Kliff Burg – Dithmarschen – Kuden – St. Michaelisdonn‘ (KI 043). Ferner sind östlich des Plangebiets Vorkommen oberflächennaher Rohstoffe sowie das Vorkommen einer Waldfläche > 5 ha verzeichnet.

Die nächstgelegenen gesetzlich geschützten Biotop (mesophiles Grünland frischer Standorte) befinden sich etwa 200 m östlich des Plangebiets sowie etwa 350 m nord-östlich des Plangebiets.



Abb. 9: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan der Gemeinde St. Michaelisdonn (1995)

Der Landschaftsplan (1995) der Gemeinde zeigt in seinem Bestandsplan (Karte 6 – Lebensraumtypen) für den Geltungsbereich Intensivgrünland sowie Grünfläche mit Widmung Friedhof an. Westlich verläuft ein Gewässerkörper.

Die umliegenden Flächen sind im Süden als Intensivgrünland sowie verstädterte Siedlungsstrukturen und landwirtschaftliche Sonderkulturen dargestellt. Im Norden grenzen Intensivgrünland und eine Grünfläche mit Widmung Friedhof an. Östlich des Geltungsbereichs liegt eine Straßenverkehrsfläche. Flächen mit Kennzeichnung Abgrabung / Aufschüttung / Sonderbaufläche sowie Grünlandbrache sind westlich des Geltungsbereichs dargestellt.

2.3 Flächennutzungsplan und Bebauungsplan

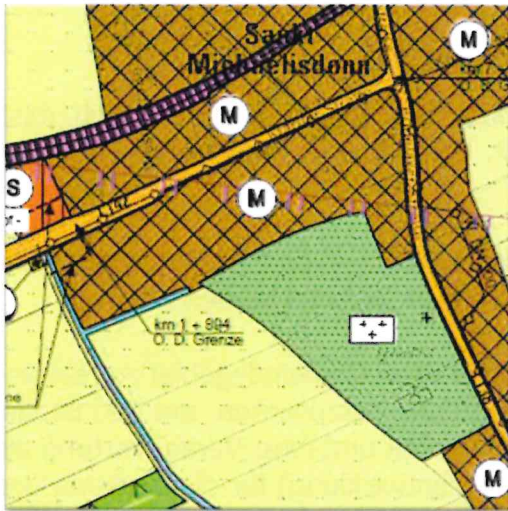


Abb. 10: Ausschnitt aus der Neubekanntmachung des Flächennutzungsplans der Gemeinde (2014)

In der Neubekanntmachung des Flächennutzungsplans der Gemeinde (2014) wird der Geltungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt sowie als Grünfläche -Friedhof- ausgewiesen. Im Westen verläuft ein Verbandsvorfluter.

Das Plangebiet befindet sich im Anflugsektor des Flugplatzes Hopfen.

Angrenzend an den Geltungsbereich befinden sich die Landesstraßen L 138, Grünflächen mit Widmung Friedhof, weitere Flächen für die Landwirtschaft sowie gemischte Bauflächen. Im Westen wird ein gesetzlich geschütztes Biotop nach § 21 LNatSchG dargestellt.

Der Flächennutzungsplan wird aktuell geändert. Die 19. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde St. Michaelisdonn befindet sich zurzeit im Genehmigungsverfahren.

Für die Realisierung des Vorhabens ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 52 erforderlich. Die Planaufstellung erfolgt im Normalverfahren mit Umweltprüfung und Umweltbericht.

2.3 Innenentwicklung und Alternativenprüfung

Als Planungsziel der Bauleitplanung sieht das BauGB unter § 1 (5) Satz 3 neben anderen Zielen im Interesse einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung den Vorrang der Innenentwicklung vor. Für eine Ermittlung der Innenentwicklungspotenziale sind in diesem Kontext Baulücken im unbeplanten Innenbereich sowie unbebaute Grundstücke innerhalb von rechtswirksamen Bebauungsplänen zu analysieren.

Die Gemeinde St. Michaelisdonn hat im Jahre 2014 die vorhandenen Innenentwicklungspotenziale untersucht. Im Rahmen dieser Untersuchung wurden Möglichkeiten zur Innenentwicklung aufgezeigt und diverse Potenzialflächen für eine wohnbauliche Entwicklung der Gemeinde eruiert.

Aufgrund der dynamischen Entwicklung der Gemeinde St. Michaelisdonn in den vergangenen Jahren wurden die 2014 festgestellten Innenentwicklungspotenziale und Potenzialflächen zur wohnbaulichen Entwicklung im Rahmen der 19. Änderung des Flächennutzungsplans überprüft, auf deren Begründung bezüglich der Darstellung der Bedarfssituation sowie der Alternativenprüfung an dieser Stelle verwiesen wird.

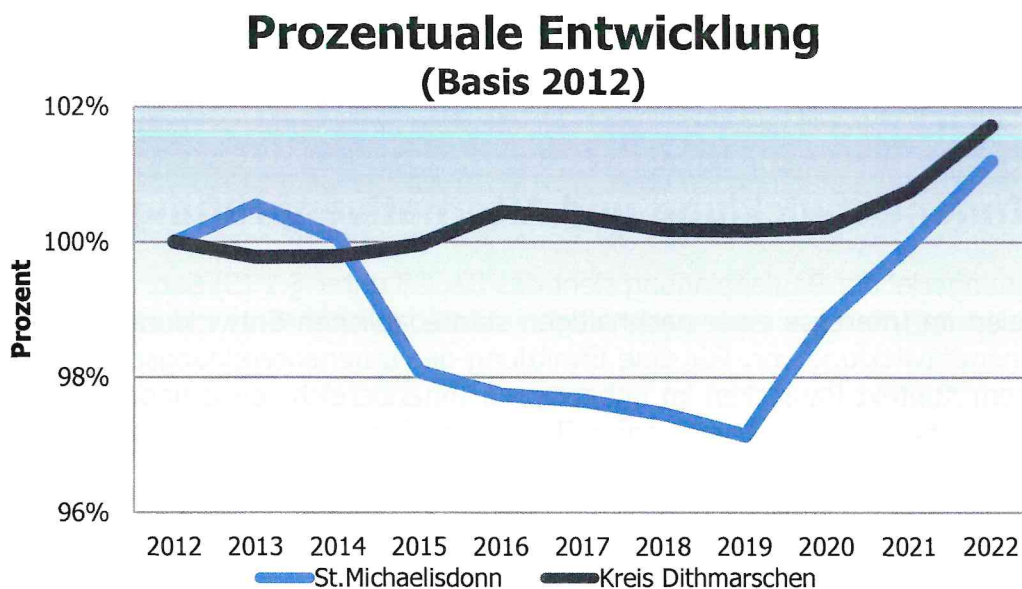
Gegenüber dem Jahre 2014 konnte festgestellt werden, dass Unternutzung und Leerstände maßgeblich zurückgegangen sind und auf vorhandenen Baulücken eine Nachverdichtung stattgefunden hat. Darüber hinaus erfolgte in den letzten Jahren eine sukzessive Nutzbarmachung marktverfügbarer Flächenressourcen im Innenbereich.

Aus der Kenntnis der noch ungenutzten Innenentwicklungspotenziale ergibt sich, dass eine Marktverfügbarkeit zurzeit nicht gegeben ist. Vorhandene Potenziale im Innenbereich sind somit weitestgehend ausgeschöpft.

Mit Stand von Januar 2023 lagen der Gemeinde St. Michaelisdonn 55 Anfragen für Bauplätze vor, die nicht durch Flächen im Innenbereich gedeckt werden können.

Aufgrund der fehlenden Möglichkeit, Innenentwicklung im Gemeindegebiet zu realisieren, ist die Gemeinde bestrebt, Bauland in Ortsrandlage auszuweisen, um den Bedarf nach Wohngrundstücken kurz- bis mittelfristig zu decken und ihrer Verantwortung als ländlicher Zentralort (Schwerpunkt für die Siedlungsentwicklung) für die Deckung des örtlichen und regionalen Wohnungsbedarfes nachzukommen.

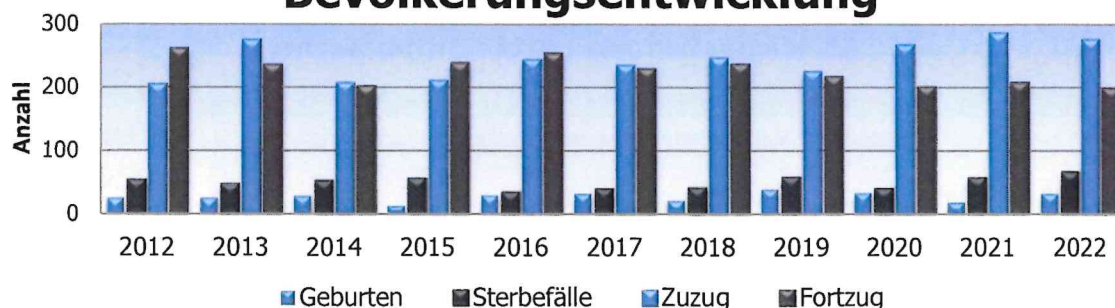
Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 52 (Entwicklungsfläche M5) stellt aufgrund mit der Eddelaker Straße (L 138) und der Marner Straße (L 142) bereits vorhandenen Infrastruktur und des wohnbaulichen Zusammenhangs - unter anderem auch durch die nördlich angrenzenden Wohnbaufläche des Bebauungsplanes Nr. 46 - eine gut geeignete Fläche für eine weitere wohnbauliche Entwicklung in der Gemeinde dar.



Diagr. 1: Prozentuale Einwohnerentwicklung Gemeinde St. Michaelisdonn und Kreis Dithmarschen
(Statistisches Landesamt für Hamburg und Schleswig-Holstein; Stand: 31.12.2022)

Diagramm 1 zeigt die prozentuale Bevölkerungsentwicklung auf Kreis- sowie Gemeindeebene. Die Gemeinde St. Michaelisdonn konnte nach einem abnehmenden Trend der Einwohnerzahlen ab dem Jahre 2019 einen kontinuierlichen Anstieg ihrer Einwohnerzahlen verzeichnen.

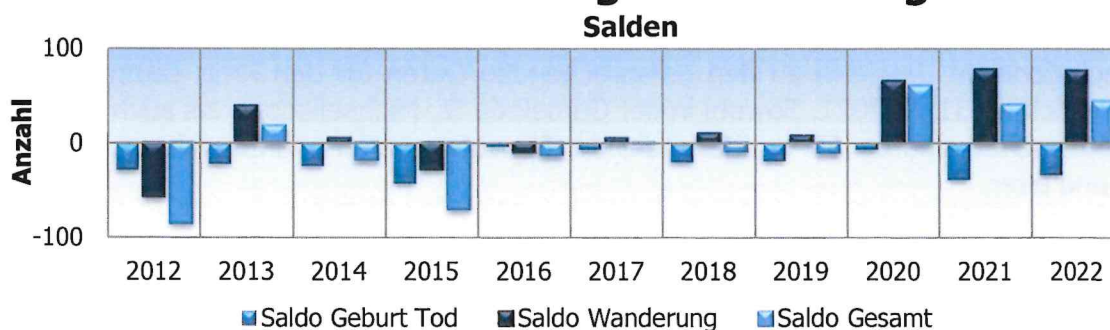
Bevölkerungsentwicklung



Diagr. 2: Bevölkerungsentwicklung durch Wanderungsbewegungen und natürliche Bevölkerungsentwicklung Gemeinde St. Michaelisdonn (Statistisches Landesamt für Hamburg und Schleswig-Holstein; Stand: 31.12.2022)

Zu- sowie Fortzüge haben dabei in der Gemeinde St. Michaelisdonn einen deutlich größeren Einfluss auf die Bevölkerungsentwicklung, als die Geburten und Sterbefälle in der Gemeinde (vgl. Diagr. 2). Die Zahl der Zuzüge in die Gemeinde übersteigen dabei seit dem Jahr 2017 die Fortzüge aus dem Gemeindegebiet.

Bevölkerungsentwicklung



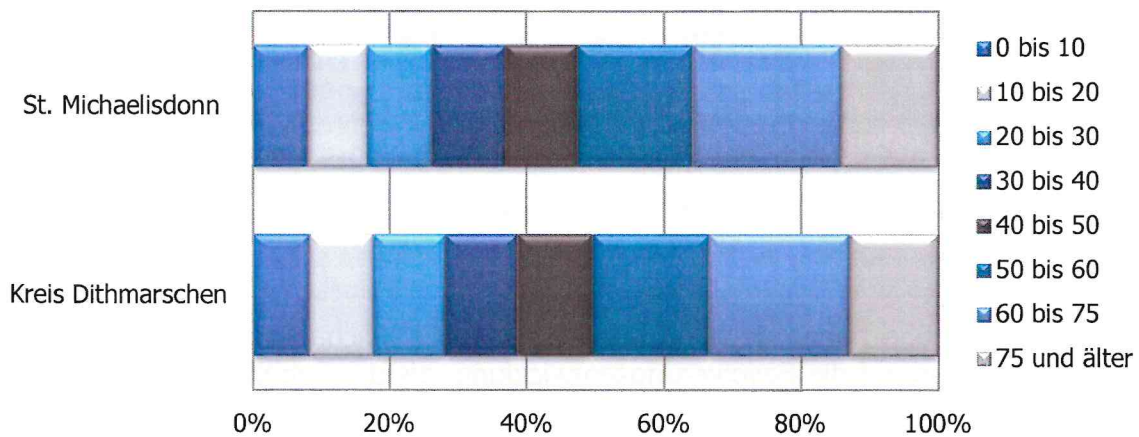
Diagr. 3: Bevölkerungsentwicklung (Salden) Gemeinde St. Michaelisdonn (Statistisches Landesamt für Hamburg und Schleswig-Holstein; Stand: 31.12.2022)

Seit dem Jahr 2020 verzeichnet die Gemeinde St. Michaelisdonn keine negative Bevölkerungsentwicklung mehr, da die Anzahl der Zuzüge in die Gemeinde die negativen Bevölkerungsentwicklung durch Fortzüge sowie Sterbefälle der vergangenen 10 Jahre übersteigt.

Für die kommenden Jahre ist ein weiterer Bevölkerungsanstieg in der Gemeinde zu erwarten. Durch den Ausbau des Elbehafens am Standort Brunsbüttel als Importhafen für das Flüssiggas LNG und Ammoniak sowie die steigende Zahl der Geflüchteten ist ein weiterer Anstieg der Nachfrage auf dem Wohnungsmarkt zu erwarten, auf den die Gemeinde frühzeitig reagieren möchte.

Mit Stand von Januar 2023 lagen der Gemeinde St. Michaelisdonn 55 Anfragen für Bauplätze vor, die nicht durch Flächen im Innenbereich gedeckt werden können.

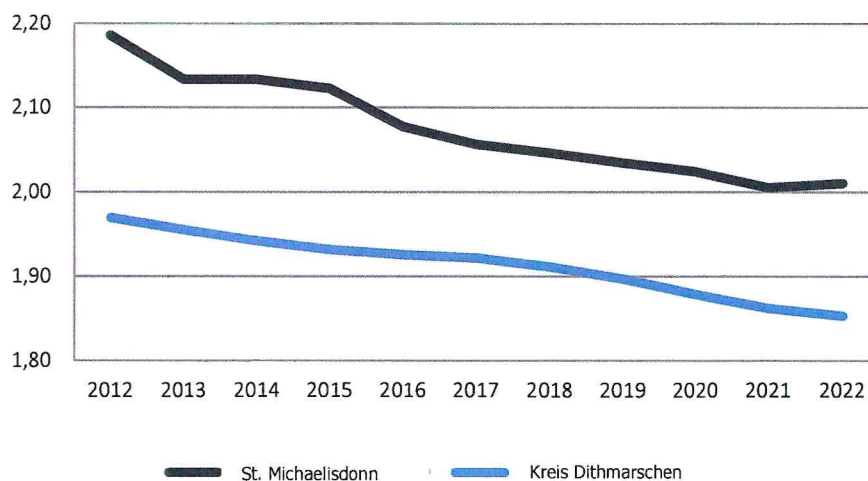
Altersstruktur St. Michaelisdonn - Kreis Dithmarschen



Diagr. 4: Altersstruktur Gemeinde St. Michaelisdonn und Kreis Dithmarschen
(Statistische Ämter des Bundes und der Länder; Stand: 31.12.2021)

Diagramm 4 zeigt den Bevölkerungsstand nach Altersgruppen in der Gemeinde St. Michaelisdonn im Vergleich zu den entsprechenden Daten für den Kreis Dithmarschen zum Stichtag 31.12.2021. Sowohl in der Gemeinde St. Michaelisdonn als auch im Kreis Dithmarschen sind ca. 50 % oder mehr der Einwohnerinnen und Einwohner 50 Jahre alt und älter.

Entwicklung der Haushaltsgrößen St. Michaelisdonn - Kreis Dithmarschen



Diagr. 5: Entwicklung der Haushaltsgrößen St. Michaelisdonn und Kreis Dithmarschen
(Statistisches Landesamt für Hamburg und Schleswig-Holstein; Stand: 31.12.2022)

Auch die Entwicklung der Haushaltsgrößen (vgl. Diagr. 5) ist zu berücksichtigen. Sowohl im Kreis Dithmarschen als auch in der Gemeinde St. Michaelisdonn nimmt die Zahl der Einwohner pro Haushalt ab. In St. Michaelisdonn sind dabei in der Regel mehr Personen pro Haushalt vorzufinden, als im kreisweiten Vergleich.

In der Entwicklung der Altersstruktur und der Haushaltsgrößen spiegelt sich der Demographische Wandel der Bevölkerung wider. Vor diesem Hintergrund sind neben Einzelhäusern auch Doppelhäuser (WA 1) sowie Mehrfamilienhäuser und altersgerechtes Wohnen (WA 2 – WA 5 sowie MI) im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 52 vorgesehen, sodass auch Wohnraum für Singles, kinderlose Paare sowie barrierearmer Wohnraum für ältere Menschen realisiert werden kann.

3. Erläuterung der Planfestsetzungen

3.1 Art der baulichen Nutzung

Den Planungszielen der Gemeinde St. Michaelisdonn entsprechend wird im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 52 ein Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO sowie im östlichen Teil entlang der Eddelaker Straße (L 138) ein Mischgebiet (MI) gemäß § 6 BauNVO festgesetzt.

Nach § 4 (3) Nr. 3 bis 5 BauNVO in Allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässige Nutzungen (Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) sind aufgrund der raumstrukturellen Anforderungen nicht zu erwarten. Betriebe des Beherbergungsgewerbes sowie sonstige nicht störende Gewerbebetriebe gemäß § 4 (3) Nr. 1 und Nr. 2 BauNVO werden im Einzelfall als nicht störend für die Wohnruhe angesehen. Daher wird seitens der Gemeinde von einem Ausschluss der Nutzungen gemäß § 4 (3) Nr. 1 bis 5 BauNVO abgesehen.

Im Plangebiet sind im Mischgebiet und Allgemeinen Wohngebiet Einzelhandelseinrichtungen mit mehr als 400 m² Geschossfläche unzulässig. Betriebe mit einer Geschossfläche zwischen 200 und 400 m² sind ausnahmsweise zulässig. Über diese Festsetzung wird erreicht, dass Einzelhandelseinrichtungen nur in untergeordneter Größenordnung entstehen und sich keine großflächigen Einzelhandelseinrichtungen ansiedeln.

Der Betrieb von Vergnügungsstätten ist im gesamten Plangebiet unzulässig, um Konflikte mit der bereits vorhandenen und geplanten Wohnbebauung vor allem in den Nachtstunden zu vermeiden.

Zur Gestaltung eines Vorgartenbereiches und zur Sicherstellung ausreichender Abstellflächen für PKW auf den Baugrundstücken ist im Bereich zwischen Baugrenze und Straßenbegrenzungslinie die Errichtung von Garagen und überdachten Stellplätzen (Carports) nach § 12 (6) BauNVO nicht zulässig.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Plangebiet gliedert sich in sechs Teilbereiche. Unter Berücksichtigung des dörflich geprägten Bereiches, zur Einbindung in das Ortsbild, zur Schaffung eines durchgrünten Wohngebietes sowie im Sinne einer wohnbaulichen Verdichtung durch Mehrfamilienhäuser in Teilen des Plangebietes werden Grundflächenzahlen von 0,3 bis 0,4 in den

Allgemeinen Wohngebiete (WA 1 bis WA 5) und von 0,4 im Mischgebiet (MI) festgesetzt.

Das westlich des Friedhofs gelegene Teilgebiet des Bebauungsplans Nr. 52 umfasst 4 Baufenster (WA 1 bis WA 4). Für das Baufenster WA 1 ist eine GRZ von 0,3 vorgesehen. Für die Baufenster WA 2 bis WA 4 wird eine GRZ von 0,35 festgesetzt.

Für die südlich des Friedhofs gelegenen Baufenster WA 5 und MI wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Die GRZ kann gemäß § 19 (4) Satz 2 BauNVO um bis zu 50 vom Hundert durch Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und Garagen und Stellplätze (§ 12 BauNVO) überschritten werden.

Im gesamten Plangebiet wird die Anzahl der Geschosse auf zwei Vollgeschosse begrenzt. Die Begrenzung orientiert sich an den Festsetzungen des nördlich angrenzenden Bebauungsplans Nr. 46 und soll ein Einfügen der neuen Baukörper in die im Zuge des Bebauungsplans Nr. 46 ermöglichte sowie bereits bestehende Bebauung der Edelaker Straße im Osten gewährleisten.

Die Festsetzung der First- und Traufhöhen soll mit der Festlegung auf ein ortsübliches Maß die Einfügung des neuen Gebietes in die Umgebung und das Ortsbild gewährleisten sowie den Eingriff in das Landschaftsbild minimieren. Demnach wird die Firsthöhe für die Baufelder WA 2 bis WA 5 sowie im MI auf eine Höhe von maximal 11,0 m und im Baufeld WA 1 entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze auf 9,0 m begrenzt. Die Traufhöhe wird für das gesamte Plangebiet auf 6,0 m festgesetzt.

Der Bezugspunkt für die Höhe des Erdgeschossfußbodens im Rohbau sowie die maximale Firsthöhe der Gebäude im Baufeld MI ist 2,80 m über Normalhöhennull (NHN). Für die Baufelder WA 1 bis WA 4 wird ein Höhenbezugspunkt für die Höhe des Erdgeschossfußbodens im Rohbau und die maximale Firsthöhe der Gebäude von 1,0 m über NHN und für Gebäude im Baufeld WA 5 von 2,50 m über NHN festgesetzt.

Die Höhe des Erdgeschossfußbodens im Rohbau muss mindestens auf Höhe des Höhenbezugspunktes liegen, darf aber eine maximale Höhe von 50 cm über dem Höhenbezugspunkt nicht überschreiten.

3.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche und Höchstzahl an Wohnungen

Entsprechend der örtlichen Bebauung in der Umgebung wird für das Plangebiet die für ein Wohngebiet im ländlichen Raum typische offene Bauweise gemäß § 22 BauNVO festgesetzt. Hierbei dürfen Gebäude nur mit einem seitlichen Grenzabstand zueinander errichtet und eine maximale Gebäudelänge von 50,0 m nicht überschritten werden.

Neben Einzelhäusern sollen in den Baufeldern WA 1 auch Doppelhäuser im Plangebiet ermöglicht werden. Hausgruppen können im Geltungsbereich in den Baufeldern WA 2 bis WA 5 sowie im MI realisiert werden.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen definiert. Zu den Planstraßen verlaufen die Baugrenzen überwiegend in einem Abstand von 5,0 m zur Straßenverkehrsfläche. Im Bereich der Planstraße E sowie den davon abzweigenden Planwegen 1 und 2 soll ein Abstand von 3,0 m eingehalten werden. Durch die Festsetzung wird ein Vorgartenbereich ohne Hauptgebäude sichergestellt, was der Auflockerung des Gebietes dient und potenzielle Stellplätze im vorderen Bereich der Grundstücke ermöglicht. Die Errichtung von Garagen und überdachten Stellplätzen (Carports) ist in diesem Bereich jedoch nicht zulässig.

Entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft der Verbandsvorfluter 0214. Zu dem Vorfluter beträgt der Abstand der Baugrenze für die Grundstücke im WA 1 15,5 m. Dabei entfallen 7,5 m auf eine private Grünfläche -Schutzgrün- als Unterhaltungstreifen für den zuständigen Deich- und Hauptsielverband.

Im westlichen Teilgeltungsbereich hält die Baugrenze einen Abstand von jeweils 5,0 m zu den Grünstreifen entlang der nördlichen, östlichen und südlichen Geltungsbereichsgrenze ein. Zu der öffentlichen Grünfläche -Parkanlage- im Nordosten des östlichen Teilgeltungsbereichs sollen mit der Baugrenze 3,0 m Abstand eingehalten werden.

Zur Begrenzung der Bebauungsdichte wird die Anzahl der Wohneinheiten im Baufenster WA 1 begrenzt. Für Einzelhäuser sind hier maximal zwei Wohneinheiten zulässig, für Doppelhäuser eine Wohneinheit je Doppelhaushälfte. Mit dieser Festsetzung wird dem Bau von Mehrfamilienhäusern entlang des Verbandsvorfluters an der westlichen Geltungsbereichsgrenze entgegengewirkt, um eine Einbindung in das Landschaftsbild sowie einen Übergang in die freie Landschaft zu gewährleisten.

In den Baufeldern WA 2 bis WA 5 sowie MI, die sich östlich der Planstraße C anschließen, ist keine Begrenzung der Anzahl der Wohneinheiten vorgesehen. Für diese Baufelder wird die Möglichkeit zur Errichtung von Reihen- und Mehrfamilienhäusern angestrebt.

3.4 Örtliche Bauvorschriften

Die Gemeinde St. Michaelisdonn stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 52 zur Wahrung eines regionstypischen und einheitlichen Ortsbildes örtliche Bauvorschriften hinsichtlich der Dachneigung der Gebäude, befestigter Freiflächen sowie Einfriedungen auf.

Die Dächer der Hauptgebäude müssen eine Neigung von mindestens 15° aufweisen. Nebendachflächen, wie Wintergärten oder andere untergeordnete Hauptanlagen, sind bis zu 25 % der Grundfläche des Hauptgebäudes auch mit geringeren Dachneigungen zulässig.

Befestigte Freiflächen, wie Stellplätze, Wege und Zufahrten auf den Baugrundstücken, sind nur in wasserdurchlässigem Material zulässig. Bituminöse Baustoffe und großflächige Platten über 0,25 m² dürfen nicht verwendet werden.

Einfriedungen der Grundstücke dürfen im Bereich zwischen Straßenbegrenzungslinie und straßenseitiger Baugrenze nur als offene Einfriedungen bis zu einer Höhe von 0,8 m errichtet werden.

Entlang der westlichen Grundstücksgrenze auf den entlang des Vorfluters 0214 gelegenen Grundstücken in den Baufeldern WA 1 sind offene Einfriedungen mit einer Höhe von mindestens 0,8 m und maximal 1,0 m zu errichten.

Vorsätzliche oder fahrlässige Zuwiderhandlung der örtlichen Bauvorschriften stellt nach § 84 (1) Nr. 1 LBO eine Ordnungswidrigkeit dar.

3.5 Grünordnung

Gegenwärtig ist das Plangebiet durch Weidenutzung gekennzeichnet. Prägend für das Gebiet ist die für die Marsch typische Gruppenstruktur. Es handelt sich bei der Fläche um artenarmes bis mäßig artenreiches Feuchtgrünland (GYf) mit einer allgemeinen Bedeutung für Natur und Landschaft.

Entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft der Verbandsvorfluter 0214. Dieser weist aufgrund der regelmäßigen Grabenräumung eine allgemeine Bedeutung für Natur und Landschaft auf.

Um die Regenwasserentwässerung des Plangebietes gewährleisten zu können, wird der genannte Vorfluter auf einer Länge von 125 m um 2,50 m aufgeweitet. Für den Ausbau von Gewässern (Vernichtung, Herstellung und Änderung) ist eine Genehmigung gemäß § 68 Wasserhaushaltsgesetz erforderlich. Böschungsabflachungen an einem Verbandsvorfluter dürfen nur durch den Deich- und Hauptsielverband Dithmarschen durchgeführt werden.

Der Vorfluter übernimmt weiterhin die Regenrückhaltefunktion und ist in seiner Funktion zu erhalten. Die aufgeweiteten Vorfluter sind so zu unterhalten, dass der Stauraum dauerhaft gewährleistet bleibt.

Für die Unterhaltung wird ein 7,5 m breiter Unterhaltungstreifen (private Grünfläche -Schutzgrün-) festgesetzt. Dieser ist von jeglicher Bebauung freizuhalten. Dem Deich- und Hauptsielverband wird zu Unterhaltungszwecken ein Geh- und Fahrrecht auf dieser Fläche gewährt.

Die im Plangebiet befindlichen Parzellengräben weisen eine allgemeine Bedeutung für Natur und Landschaft auf. Sie werden unter Beibehaltung ihrer Drainagefunktion erfüllt.

Im Norden wird der westliche Teilgeltungsbereich von der geplanten Bebauung des Bebauungsplanes Nr. 46 und im Osten vom Friedhofsgelände der Kirche umgeben. An den östlichen Teilgeltungsbereich grenzt im Norden das Friedhofsgelände und im Osten die Bestandsbebauung der Eddelaker Straße (L 138) an. Entlang des Friedhofsge-

ländes ist das Plangebiet bereits durch vorhandene Anpflanzungen landschaftlich eingegrünt. Die südlich des Friedhofs fortfallenden Bäume werden durch die Neuanpflanzungen im Plangebiet ausgeglichen.

Darüber hinaus ist zur Einbindung des Plangebiets in das Landschaftsbild auf den entlang des Vorfluters 0214 gelegenen Grundstücken im Baufeld WA 1 sowie entlang der Eddelaker Straße (L 138) im Baufeld MI je vollendete 10 m Grundstückslänge ein heimischer und standortgerechter Laubbaum in der Pflanzqualität Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 14 – 16 cm anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Hierbei ist darauf zu achten, dass die Bäume nicht zu dicht an den Unterhaltungstreifen gepflanzt werden, damit die Baumkronen und Äste die Unterhaltung des Vorfluters nicht behindern.

Innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind entlang der Planstraße C mindestens fünf, sowie entlang der Planstraße D mindestens vier heimische und standortgerechte Laubbäume in der Qualität Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 14 – 16 cm, zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Je Baum ist eine Baumscheibe in einer Größe von mindestens 9,0 m² dauerhaft von Versiegelung freizuhalten. Es sind Maßnahmen zur Wurzellenkung vorzunehmen, um Wurzelaufbrüche im Straßenbereich zu vermindern.

Die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ ist bei der Planung und der Durchführung von Baumaßnahmen zu berücksichtigen.

Im Falle von unvermeidlichen Abgängen der Anpflanzungen durch Fällung oder Krankheit sind gleichwertige Ersatzpflanzungen vorzugsweise an gleicher Stelle vorzunehmen.

Die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind gemäß § 8 (1) LBO sind wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen oder zu bepflanzen. Schottergärten sind unzulässig.

3.5.1 Artenschutz

Im Rahmen der Bauleitplanung sind Aussagen zur Berücksichtigung der Vorschriften des besonderen Artenschutzes (§ 44 Bundesnaturschutzgesetz), d.h. zur Betroffenheit besonders oder streng geschützter Arten, zu treffen. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 52 wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet.

Im Rahmen der Untersuchung wurde eine Potenzialabschätzung zu den möglichen Vorkommen der beschriebenen Arten durchgeführt. Um die möglichen Beeinträchtigungen des Vorhabens auf die potentiell vorkommenden Arten zu analysieren, wurden die Auswirkungen beschrieben und definiert. Aufbauend darauf erfolgte die Bewertung der artenschutzrechtlichen Relevanz des Vorhabens auf die jeweilige Art.

Zusammengefasst können folgende Aussagen zu den Auswirkungen und der potentiellen Beeinträchtigungen getroffen werden.

Als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Untersuchung sind insoweit folgende Vermeidungsmaßnahmen zwingend zu berücksichtigen:

„In der bestehenden Kapelle im Plangebiet ist ein ganzjähriges Vorkommen der Zwergfledermaus (Sommer- und Winterquartiere) nicht mit Sicherheit auszuschließen. Sollte ein Abriss der Kapelle erfolgen, sind Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG ohne geeignete Vermeidungsmaßnahmen nicht auszuschließen. Der Verbotstatbestand der Tötung tritt ein, wenn sich Fledermäuse in besetzten Quartieren im Baufeld befinden und während der Baufeldfreimachung und des Abrisses von Gebäuden getötet werden.

Sommerquartiere werden in Schleswig-Holstein je nach Art und Witterung ab Mitte April aufgesucht. In den Monaten Mitte April bis Mitte August befindet sich die Wochenstubenzeit, in der die Tiere an die Wochenstuben (Jungtiere) gebunden sind.

Winterquartiere werden in Schleswig-Holstein ab September / Oktober aufgesucht. Ab Oktober / November kann die Winterruhe (je nach Umweltbedingungen) beginnen, wobei bei nicht vorliegender Frostsicherheit auch ein Quartierswechsel vollzogen wird.

Um bei einem eventuell notwendigen Abriss der Kapelle einen Verstoß gegen die Zugriffsverbote gemäß § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden, wird empfohlen, das Gebäude vor Abriss von einer fledermauskundigen Person zunächst optisch auf Fledermausvorkommen (Nahrungsreste, Kratz- oder Kots Spuren, Verfärbungen an Hangstellen sowie Ein- und Ausflugöffnungen, vorhandene Individuen im Gebäude) zu untersuchen. Die optische Besatzkontrolle ist fotografisch zu dokumentieren.

Bei fehlenden optischen Nachweisen ist nicht von einer Nutzung der Gebäude durch Fledermäuse auszugehen und ein Abriss kann unmittelbar nach der Begutachtung erfolgen. Sollte der Abriss nicht unmittelbar nach der Begutachtung erfolgen können, so ist die Kapelle vorbeugend als Winterquartiersstandort für Fledermäuse zu entwerfen, um eine etwaige Ansiedlung der Tiere zu vermeiden.

Durch das Entfernen von Fenstern und Türen ab der 2. Hälfte im August wird für Durchzug gesorgt und das Gebäude wird anfällig für Frost, ohne das potenziell darin brütende Gebäudebrüter sowie Fledermäuse in ihren Sommerquartieren sowie bei der Wochenstubenzeit beeinträchtigt werden. Ab Oktober können dann Teile der Dacheindeckung entfernt werden, um das Gebäude so gänzlich als frostfreies Winterquartier für Fledermäuse zu entwerfen.

Bei einem Vorliegen optischer Nachweise von Fledermäusen ist eine weitere Kontrolle in Form einer akustischen Kontrolle (Fledermausdetektor) durchzuführen und eine Ausnahmegenehmigung bei der Oberen Naturschutzbehörde (LfU) für den Gebäudeabriss zu beantragen.

Der Schutzzeitraum heimischer Gebäudebrüter ist bei Gebäudeabriss zu beachten. Dieser umfasst den Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres.

Um den Tieren Ersatzhabitate anzubieten, sind zeitgleich mit dem Vorhabenbeginn Ganzjahresfledermauskästen in räumlicher Nähe aufzustellen. Aus fachlicher Sicht werden mindestens drei Ganzjahresfledermauskästen empfohlen. Die Ganzjahreskästen können in den Giebelbereichen der neu entstehenden Bebauung installiert werden. Geeignete Ausführungen von ganzjahrestauglichen Fledermauskästen können alternativ ebenfalls in den Bäumen des Geltungsbereiches aufgehängt werden. Ein Nachweis der Funktionsfähigkeit (Herstellerangaben) ist bei Bedarf vorzulegen.

Ein Vorkommen von Vogelarten der Offenlandschaften (z.B. Kiebitz, Rotschenkel, Blaukehlchen und Feldlerche) im Geltungsbereich ist nicht mit Sicherheit auszuschließen. Zur Vermeidung der Verbotstatbestände Nr. 1 bis 2 gemäß § 44 (1) BNatSchG für bodenbrütende Vogelarten, wird empfohlen, eine Bauzeitenregelung unter Berücksichtigung der Brut- und Setzzeit vom 01. März bis zum 15. August vorzusehen.

Fällt der Maßnahmenbeginn in die Zeit zwischen dem 01. März und 15. August (Schwerpunkt der Brutzeit der heimischen Bodenbrüter), sind vorher rechtzeitig geeignete Vergrämungsmaßnahmen (z.B. Flatterband) vorzunehmen. Die Bauflächen sind vor Baubeginn zu begutachten und ein geeigneter Nachweis, dass keine Brutstätten durch das Vorhaben betroffen sind, zu erbringen. Damit kann ein Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 (Tötung) und Nr. 2 (erhebliche Störung) ausgeschlossen werden.

Bei einer Beseitigung von Gehölzen, welche als potenzielle Habitate für Vögel anzusprechen sind, ist zwecks artenschutzrechtlicher Vermeidungsmaßnahme der Schutzzeitraum gemäß § 39 (5) BNatSchG zu beachten. Dieser umfasst den Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres. Mit der Beachtung dieser Vorschrift wird dem Störungs-, Tötungs- und Verletzungsverbot Rechnung getragen.

Sollte die Beseitigung von Gehölzen innerhalb der Schutzfristen gemäß § 39 BNatSchG (01. März bis 30. September eines Jahres) notwendig sein, so ist eine Fällgenehmigung bei der zuständigen UNB zu beantragen und ggf. gutachterlich der Nachweis zu erbringen, dass die Belange von Gehölzbrütern nicht betroffen werden, um einen Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 und Nr. 2 auszuschließen.

An und in der Kapelle im Plangebiet ist ein Vorkommen von gebäudebrütenden Vogelarten potenziell möglich. Um einen Verstoß gegen die Verbote Nr. 1 bis 3 (§ 44 (1) BNatSchG) bei einem potenziellen Abriss der Kapelle auszuschließen, sind die Schutzfristen gemäß § 39 (5) BNatSchG einzuhalten. Diese umfassen den Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres. Ein Abriss der Kapelle wird somit nur Außerhalb der Schutzzeiten zwischen 01. Oktober und 28./ 29. Februar des Folgejahres empfohlen.

Bei Beachtung der genannten Schutzfristen ist davon auszugehen, dass Nistplätze an oder in der Kapelle im Plangebiet noch nicht besetzt sind und somit ein Verstoß gegen § 44 (1) BNatSchG auszuschließen ist.

Soll die Kapelle während des Zeitraums vom 01. März bis 30. September beseitigt werden, ist durch eine fachkundige Person der Nachweis zu führen, dass die Belange der Gebäudebrüter nicht tangiert werden.

Bei Einhaltung der Bauzeitenregelung für bodenbrütende Vogelarten (Ausschlusszeitraum 01. März bis 15. August) kann bei Bautätigkeiten auf Freiflächen auch ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot für potenziell im Plangebiet vorkommende Individuen der Amphibienart Moorfrosch vermieden werden.

Fällt der Maßnahmenbeginn in die Zeit zwischen 01. März und 15. August ist im Vorfeld ein Amphibienzaun entlang der westlichen Plangebietsgrenze zu errichten. Der Zaun ist mindestens zwei Wochen vor Vorhabenbeginn, falls dieser im Frühjahr (vor dem 01. März) erfolgen soll, zu errichten, damit Individuen nach der Winterruhe nicht in das Baufeld migrieren können. Der Zaun ist nach Beendigung der Bauarbeiten wieder zu entfernen. Idealerweise wird der Zaun auch um die nordwestliche sowie südwestliche Ecke des Plangebietes herum um 5,0 m verlängert.

Der Amphibienzaun soll eine Überwindungshilfe vom Plangebiet weg besitzen, um durchwandernden Individuen den Weg zu ihren Lebensräumen und eventuell im Plan-gebiet vorhandenen Individuen ein Herauswandern aus dem Geltungsbereich heraus zu ermöglichen. Ein Rückwandern in das Plangebiet hinein ist aufgrund der fehlenden Überwindungshilfen auf der dem Plangebiet zugewandten Seite nicht möglich.

Im Rahmen dieser Potentialabschätzung stellte sich des Weiteren heraus, dass von einem Vorkommen der Arten der Klassen Wirbellose und Reptilien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Gefäßpflanzen im Bereich des Plangebietes nicht auszugehen ist. Lebensstätten im Sinne des Artenschutzrechtes dieser Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht betroffen.“

Folgende artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sind einzuhalten:

Vogelschutz:

Die Gehölzbestände im Bereich des Friedhofgeländes sind als geeignete Habitate für gehölzbrütende Vogelarten anzusprechen. Um einen Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG auszuschließen, wird für die Erschließung zum Schutz von Gehölzbrütern auf die Schutzfristen gemäß § 39 BNatSchG hingewiesen. Diese umfassen den Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres. In dieser Zeit ist es verboten, Bäume und Gehölze abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen.

Sollte die Beseitigung von Gehölzen innerhalb der Schutzfristen gemäß § 39 BNatSchG (diese umfassen den Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres) notwendig sein, so ist eine Fällgenehmigung bei der zuständigen UNB zu beantragen und ggf. gutachterlich durch eine fachkundige Person der Nachweis zu erbringen, dass die Belange von Gehölzbrütern nicht betroffen werden, um einen Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 und Nr. 2 auszuschließen.

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände Nr. 1 bis 2 gemäß § 44 (1) BNatSchG für bodenbrütende Vogelarten ist eine Bauzeitenregelung unter Berücksichtigung der Brut- und Setzzeit von März bis zum 15. August vorzusehen. Mit dem Beginn des Vorhabens vor der Brutzeit kann davon ausgegangen werden, dass potentielle Fortpflanzungsstätten noch nicht besetzt wurden, so dass ein Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 (Tötung) und Nr. 2 (erhebliche Störung) nicht vorliegt.

Fällt der Maßnahmenbeginn in die Zeit zwischen dem 01. März und 15. August (Schwerpunkt der Brutzeit der heimischen Bodenbrüter), sind rechtzeitig geeignete Vergrämungsmaßnahmen (z. B. Flatterband) vorzunehmen. Die Bauflächen sind vor Baubeginn zu begutachten und ein geeigneter Nachweis, dass keine Brutstätten durch das Vorhaben betroffen sind, zu erbringen. Damit kann ein Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 (Tötung) und Nr. 2 (erhebliche Störung) ausgeschlossen werden.

An und in der Kapelle im Plangebiet ist ein Vorkommen von gebäudebrütenden Vogelarten potenziell möglich. Um einen Verstoß gegen die Verbote Nr. 1 bis 3 (§ 44 (1) BNatSchG) bei einem potenziellen Abriss der Kapelle auszuschließen, sind die Schutzfristen gemäß § 39 (5) BNatSchG einzuhalten. Diese umfassen den Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres. Ein Abriss der Kapelle wird somit nur Außerhalb der Schutzzeiten zwischen 01. Oktober und 28./ 29. Februar des Folgejahres empfohlen.

Bei Beachtung der genannten Schutzfristen ist davon auszugehen, dass Nistplätze an oder in der Kapelle im Plangebiet noch nicht besetzt sind und somit ein Verstoß gegen § 44 (1) BNatSchG auszuschließen ist.

Soll die Kapelle während des Zeitraums vom 01. März bis 30. September beseitigt werden, ist durch eine fachkundige Person der Nachweis zu führen, dass die Belange der Gebäudebrüter nicht tangiert werden.

Fledermausschutz:

In der bestehenden Kapelle im Plangebiet ist ein ganzjähriges Vorkommen der Zwergfledermaus nicht mit Sicherheit auszuschließen. Im Rahmen des im Bebauungsplans Nr. 52 beschriebenen Vorhabens kann der Abriss der Kapelle im Rahmen der Erschließungsarbeiten notwendig werden. Der Verbotstatbestand der Tötung tritt ein, wenn sich Fledermäuse in besetzten Quartieren im Baufeld befinden und während der Baufeldfreimachung und des Abrisses von Gebäuden getötet werden.

Um bei einem eventuell notwendigen Abriss der Kapelle einen Verstoß gegen die Zugriffsverbote gemäß § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden, wird empfohlen, das Gebäude vor Abriss von einer fledermauskundigen Person zunächst optisch auf Fledermausvorkommen (Nahrungsreste, Kratz- oder Kots Spuren, Verfärbungen an Hangstellen sowie Ein- und Ausflugöffnungen, vorhandene Individuen im Gebäude) zu untersuchen. Die optische Besatzkontrolle ist fotografisch zu dokumentieren.

Bei fehlenden optischen Nachweisen ist nicht von einer Nutzung der Gebäude durch Fledermäuse auszugehen und ein Abriss kann unmittelbar nach der Begutachtung erfolgen. Sollte der Abriss nicht unmittelbar nach der Begutachtung erfolgen können, so ist die Kapelle vorbeugend als Winterquartiersstandort für Fledermäuse zu entwerten, um eine etwaige Ansiedlung der Tiere zu vermeiden.

Durch das Entfernen von Fenstern und Türen ab der 2. Hälfte im August wird für Durchzug gesorgt und das Gebäude wird anfällig für Frost, ohne das potenziell darin brütende Gebäudebrüter sowie Fledermäuse in ihren Sommerquartieren sowie bei der

Wochenstubezeit beeinträchtigt werden. Ab Oktober können dann Teile der Dacheindeckung entfernt werden, um das Gebäude so gänzlich als frostfreies Winterquartier für Fledermäuse zu entwerten.

Bei einem Vorliegen optischer Nachweise von Fledermäusen ist eine weitere Kontrolle in Form einer akustischen Kontrolle (Fledermausdetektor) durchzuführen und eine Ausnahme genehmigung bei der Oberen Naturschutzbehörde (LfU) für den Gebäudeabriss zu beantragen.

Der Schutzzeitraum heimischer Gebäudebrüter ist bei Gebäudeabriss zu beachten. Dieser umfasst den Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres.

Um den Tieren Ersatzhabitate anzubieten, sind zeitgleich mit dem Vorhabenbeginn Ganzjahresfledermauskästen in räumlicher Nähe aufzustellen. Aus fachlicher Sicht werden mindestens drei Ganzjahresfledermauskästen empfohlen. Die Ganzjahreskästen können in den Giebelbereichen der neu entstehenden Bebauung installiert werden. Geeignete Ausführungen von ganzjahrestaughlichen Fledermauskästen können alternativ ebenfalls in den Bäumen des Geltungsbereiches aufgehängt werden. Ein Nachweis der Funktionsfähigkeit (Herstellerangaben) ist bei Bedarf vorzulegen.

Amphibienschutz:

Bei Einhaltung der Bauzeitenreglung für bodenbrütende Vogelarten (Ausschlusszeitraum 01. März bis 15. August) kann bei Bautätigkeiten auf Freiflächen auch ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot für potenziell im Plangebiet vorkommende Individuen der Amphibienart Moorfrosch vermieden werden.

Fällt der Maßnahmenbeginn in die Zeit zwischen 01. März und 15. August ist im Vorfeld ein Amphibienzaun entlang der westlichen Plangebietsgrenze zu errichten. Der Zaun ist mindestens zwei Wochen vor Vorhabenbeginn, falls dieser im Frühjahr (vor dem 01. März) erfolgen soll, zu errichten, damit Individuen nach der Winterruhe nicht in das Baufeld migrieren können. Der Zaun ist nach Beendigung der Bauarbeiten wieder zu entfernen. Idealerweise wird der Zaun auch um die nordwestliche sowie südwestliche Ecke des Plangebietes herum um 5,0 m verlängert.

Der Amphibienzaun soll eine Überwindungshilfe vom Plangebiet weg besitzen, um durchwandernden Individuen den Weg zu ihren Lebensräumen und eventuell im Plangebiet vorhandenen Individuen ein Herauswandern aus dem Geltungsbereich heraus zu ermöglichen. Ein Rückwandern in das Plangebiet hinein ist aufgrund der fehlenden Überwindungshilfen auf der dem Plangebiet zugewandten Seite nicht möglich.

Darüber hinaus sind gemäß § 41 a BNatSchG neu zu errichtende Beleuchtungen an Straßen und Wegen, Außenbeleuchtungen baulicher Anlagen und Grundstücke sowie beleuchtete lichtemittierende Werbeanlagen technisch und konstruktiv so anzubringen, mit Leuchtmitteln zu versehen und so zu betreiben, dass Tiere und Pflanzen wild lebender Arten vor nachteiligen Auswirkungen durch Lichtimmissionen geschützt werden.

3.5.2 Vermeidung und Minimierung

Eingriffe in Natur und Landschaft sind so weit wie möglich zu vermeiden oder zu minimieren. Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen. Unter Vermeidung ist jedoch nicht der Verzicht auf das Vorhaben als solches zu verstehen. Zu untersuchen ist allerdings die Vermeidbarkeit einzelner seiner Teile und die jeweils mögliche Verringerung der Auswirkung auf die Schutzgüter.

Planungsziel ist die Schaffung von Wohnbauflächen und gemischten Bauflächen auf bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen (Weideland). Es sind unter anderem folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen geplant:

- Um den Eingriff in das Schutzgut Boden zu minimieren und die Versiegelung möglichst gering zu halten, werden Grundflächenzahlen (GRZ) von 0,3 bis 0,5 für die einzelnen Baufenster festgesetzt. Dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden wird dadurch Rechnung getragen.
- Zur Verminderung der Beeinträchtigung des Landschaftsbilds und zur Einbindung in die Bestandsbebauung wird die Gebäudehöhe auf maximal 11,0 m bei zweigeschossiger Bebauung begrenzt. Die Traufhöhe wird auf 6,0 m festgesetzt.
- Damit sich die neuen Gebäude in die geplante Bebauung des nördlich angrenzenden Bebauungsplangebietes Nr. 46 einfügen, sind entlang der Westgrenze in Übergang zur freien Landschaft ausschließlich Einzel- und Doppelhäuser zulässig, da dies der vorgesehene Gebäudetypus im angrenzenden Bauabschnitt ist.
- Es sind Baumpflanzung entlang der Planstraßen und entlang der Westgrenze im Übergang zur freien Landschaft vorgesehen.
- Innerhalb der Umgrenzung der Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses -Versickerung- ist das anfallende Niederschlagswasser auf den Grundstücken selbst zu versickern.
- Der Niederschlagsabfluss von den Hausdächern im Bereich der übrigen Grundstücke und den öffentlichen Verkehrsflächen wird in den Vorfluter 0214 abgeleitet und so dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt. Das auf den privaten Freiflächen anfallende Niederschlagswasser ist flächig zu versickern.
- Stellplätze, Wege und Zufahrten auf den Baugrundstücken dürfen nur in wasserdurchlässigem Material hergestellt werden. Die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind gemäß § 8 (1) LBO sind wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen oder zu bepflanzen. Schottergärten sind unzulässig.
- Die artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen nach Ziffer 3.5.1 sind zu berücksichtigen. Dadurch werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zum Artenschutz unterlassen.

3.5.3 Ausgleich

Die vorliegende Planung ermöglicht eine Neuversiegelung einer bisherigen Grünlandfläche, welche eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz aufweist. Die Überplanung des Gebiets bedeutet insbesondere einen Eingriff in das Schutzgut Boden.

Mit der Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) als Größe der zulässigen Grundfläche wird die maximal zulässige Flächengröße für Versiegelung und Bebauung in den Bauflächen bestimmt. Die Grundfläche kann gemäß § 19 (4) Baunutzungsverordnung (BauNVO) für Nebenanlagen, Stellplätze und Zuwegungen um bis zu 50 % überschritten werden. Von der maximal zulässigen Flächenversiegelung ist bei der Eingriffsbilanzierung auszugehen.

Gemäß des gemeinsamen Runderlasses ‚Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht‘ des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Az.: V 531-5310.23 vom 09.12.2013) ist für die Bodenversiegelung auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz ein Ausgleichsverhältnis von 1 : 0,5 anzusetzen.

Im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 52 ergibt sich in den Baufenstern WA 1 bis WA 5 sowie MI und durch die neu anzulegenden Verkehrsflächen folgender Ausgleichsbedarf für die zulässige Versiegelungen (vgl. Tab. 1).

Tab. 1: Übersicht über den flächenmäßigen Ausgleichsbedarf

		Fläche	GRZ + Überschreitung	zulässige Versiegelung	Ausgleich	benötigter Ausgleich
WA 1		2.930 m ²	0,3 + 50 %	1.320 m ²	1 : 0,5	660 m ²
WA 2		3.110 m ²	0,35 + 50 %	1.630 m ²	1 : 0,5	820 m ²
WA 3		1.540 m ²	0,35 + 50 %	810 m ²	1 : 0,5	410 m ²
WA 4		4.500 m ²	0,35 + 50 %	2.360 m ²	1 : 0,5	1.180 m ²
WA 5		2.340 m ²	0,4 + 50 %	1.400 m ²	1 : 0,5	700 m ²
MI	Grundstücksfläche	1.600 m ²	0,4 + 50 %	960 m ²	1 : 0,5	480 m ²
	Stellplätze Eddelaker Straße	560 m ²	100 %	560 m ²	bereits versiegelt kein Ausgleich nötig	
Verkehrsflächen	Eddelaker Straße (L 138)	60 m ²	100 %	60 m ²	bereits versiegelt kein Ausgleich nötig	
	Planstraßen und Planwege	2.930 m ²	100 %	2.930 m ²	1 : 0,5	1.470 m ²
	Fußweg	50 m ²	100 %	50 m ²	1 : 0,5	30 m ²
	Rad- und Fußweg	50 m ²	100 %	50 m ²	1 : 0,5	30 m ²
	verkehrsberuhig- ter Bereich	100 m ²	100 %	100 m ²	1 : 0,5	50 m ²
				12.230 m²		≈ 5.830 m²

Die über die Planung ermöglichte Gesamtversiegelung beträgt unter Berücksichtigung der Überschreitungsmöglichkeiten nach § 19 (4) BauNVO (50 %) und der neu anzulegenden Verkehrsflächen im Plangebiet (Planstraßen und Wege) 12.230 m². Zur Kompensation des mit der Umsetzung der Planung verbundenen Eingriffs in das Schutzgut Boden (Flächenversiegelung) ist ein Ausgleich von insgesamt etwa 5.830 m² erforderlich.

Die Verfüllung der kleineren Parzellengräben im Geltungsbereich (1.970 m²) wird gemäß des gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Umwelt und ländliche Räume vom 09. Dezember 2013 (IV 268/V 531 – 5310.23 - ‚Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht‘) im Verhältnis von 1 : 2 für Fließgewässer ausgeglichen. Der erforderliche Ausgleichsbedarf von 3.940 m² wird auf den benötigten Flächenausgleich angerechnet.

Es ergibt sich ein **flächenhafter Ausgleichsbedarf von 9.770 m²**.

Der Ausgleich wird extern im Rahmen der Ökokonten Az.: 67.30.3-20/22, 67.30.3-30/21 sowie 67. 30.3-22/18 der Firma ecodots GmbH im Kreis Nordfriesland im Naturraum Marsch erbracht.

Bei dem Ökokonto Az.: 67.30.3-20/22 handelt es sich um das Flurstück 37 der Flur 30, die Flurstücke 43 und 44 der Flur 12 sowie die Flurstücke 32 und 109 der Flur 16 in der Gemeinde und Gemarkung Pellworm. Ziel des Entwicklungskonzeptes für die Ökokontoflächen ist die Entwicklung von geschützten Grünlandbiotopen sowie die Schaffung von nachhaltigen Lebensräumen für Wiesenvögel.

Das Ökokonto mit dem Az.: 67.30.3-30/21 umfasst das Flurstück 36 der Flur 4 in der Gemeinde und Gemarkung Kotzenbüll. Die Grünlandflächen des Ökokontos sollen extensiviert werden und Gruppen zu Parzellengräben abgedämmt werden. Durch Abflachen vorhandener Grabenränder und Überlassung der Sukzession wird der Schilfwuchs in den Gräben gefördert, und diese für die Avifauna aufgewertet.

Bei dem Ökokonto Az.: 67. 30.3-22/18 handelt es sich um die Flurstücke 10, 189 und 191 der Flur 13 sowie um die Flurstücke 114, 115/2, 173/25, 38/ sowie 114 der Flur 18 in der Gemeinde und Gemarkung Hattstedtermarsch. Die Grünlandflächen des Ökokontos sollen in ihrer Nutzung extensiviert werden und die Gruppenstruktur der Flächen überarbeitet werden.

Die während des laufenden Bauleitplanverfahrens im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht gefälltten Bäume südlich des Friedhofsgeländes (WA 5 und MI) sollen im Zuge der vorgesehenen Neuanpflanzungen im Bebauungsplan Nr. 52 ausgeglichen werden.

3.6 Immissionsschutz

3.6.1 Schallimmissionen

Das Plangebiet liegt an der Landesstraße 138 (Eddelaker Straße). Hier sind unterschiedliche Gewerbebetriebe ansässig. Nordwestlich, westlich und südwestlich des Geltungsbereichs befinden sich Windparks der Gemeinden St. Michaelisdonn, Volsemehusen und Dingen. Im Südwesten grenzen südlich des Engenweges die Kläranlage der Gemeinde St. Michaelisdonn sowie ein Testfeld für Kleinwindenergieanlagen an den Geltungsbereich an. Aufgrund der räumlichen Nähe zum Plangebiet muss im Plangeltungsbereich mit Immissionen gerechnet werden.

In diesem Zuge wurde ein schalltechnisches Gutachten von der Firma Dörries Schalltechnische Beratung GmbH erarbeitet, dass die Schallimmissionen im Plangebiet bewertet. Die Schallimmissionsprognose ist der Begründung als Anlage 10.2 beigefügt.

Aufgrund der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) sowie Mischgebietes (MI) sind die Auswirkungen in Hinblick auf die dort zu errichtenden Wohnungen zu überprüfen. Die Berechnung erfolgt getrennt für den Tageszeitraum (06:00 bis 22:00 Uhr) und den Nachtzeitraum (22:00 bis 06:00 Uhr) anhand exemplarischer Immissionsorte (IO 03 und IO 04 sowie IO 10 und IO 11). Diese exemplarischen Immissionsorte liegen an der potenziell von Verkehrslärm und Gewerbelärm betroffenen östlichen Geltungsbereichsgrenze (MI und WA 5).

Die Berechnungen zum Gewerbelärm zeigen, dass tagsüber die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Mischgebiete (MI) von 60 dB(A) und für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A) im Geltungsbereich unterschritten werden. Auch nachts konnte im Rahmen des Gutachtens keine Überschreitung der Immissionsrichtwert von 40 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete (WA) und von 45 dB(A) für Mischgebiete (MI) durch die Gesamtbelastung festgestellt werden.

An den entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze der 19. Änderung des Flächennutzungsplans exemplarisch gewählten Immissionsorten IO 08 (nördlich Bebauungsplan Nr. 52) und IO 13 (südlich Bebauungsplan Nr. 52) ist bei vollständiger Nutzung des Testfeldes für Klein-WEA nachts eine geringfügige Überschreitung des Immissionsrichtwertes von 40 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete um 1 dB(A) möglich.

Die Geräuschquellen wirken an beiden exemplarische gewählten Immissionsorten aus unterschiedlichen Richtungen ein (Windpark aus Nordwest, Testfeld Klein-WEA aus Südwest sowie Betriebe und Anlagen aus Ost). Gegenwärtig wird der nächtliche Immissionsrichtwert durch die Betriebsgeräusche der benachbarten Windparks allein oder der anderen Betriebe und Anlagen allein jeweils eingehalten.

Bei vollständiger Bebauung der Bebauungsplangebiete findet eine Pegelminderung aufgrund der Bebauungsdämpfung statt. Aus sachverständiger Sicht kann daher davon ausgegangen werden, dass nach Entwicklung der Bebauungspläne Nr. 46 und Nr. 52 die Anforderungen der TA Lärm eingehalten werden.

Bei Errichtung weiterer Klein-WEA im Testfeld ist darüber hinaus ein Einzelnachweis nach TA-Lärm im jeweiligen Genehmigungsverfahren zu erbringen.

Die Berechnungen zum Verkehrslärm zeigen, dass durch den Straßenverkehr tagsüber der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A) und für Mischgebiete (MI) von 60 dB(A) im gesamten Geltungsbereich innerhalb der Baugrenzen eingehalten wird. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 59 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete (WA) und von 64 dB(A) für Mischgebiete (MI) werden mithin ebenfalls eingehalten.

Nachts wird der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 45 dB(A) eingehalten. Für Mischgebiete (MI) wird der schalltechnische Orientierungswert von 50 dB(A) im Bereich der ersten Baureihe an der Eddelaker Straße (L 138) überschritten, aber im restlichen Bereich des Mischgebietes (MI) eingehalten. Der in der DIN 18005 angegebene Aufweckpegel wird an den ersten beiden Baureihen der Eddelaker Straße überschritten.

Das schalltechnische Gutachten kommt zu dem Schluss, dass Wohnbebauung im gesamten Plangebiet möglich ist, sofern innerhalb des dargestellten Bereichs mit Umgrenzung von Flächen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen an der Eddelaker Straße geeignete Maßnahmen zum Schallschutz umgesetzt werden.

Die Gemeinde beabsichtigt deshalb zur Wahrung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen, entsprechende Schallschutzfestsetzungen auf Ebene des Bebauungsplans zu treffen.

Schutz von Schlafräumen und Kinderzimmern

Um gesunde Wohnverhältnisse und insbesondere den Schutz von Aufenthaltsräumen gegen Verkehrslärm zu gewährleisten, müssen Schlafräume und Kinderzimmer bei den Wohnhäusern in den ersten beiden Baureihen an der Eddelaker Straße (L 138) zur Lüftung mindestens ein Fenster an der nicht der Landesstraße zugewandten Gebäudeseite besitzen oder mit schallgedämpften Belüftungseinrichtungen ausgestattet werden oder die Räume mittels einer raumlufttechnischen Anlage belüftet werden.

Schutz gegen Außenlärm

Zum Schutz gegen Außenlärm müssen Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in Wohnungen mindestens ein gesamt bewertetes Bau-Schalldämm-Maß von $R'_{w,ges}$ gemäß Gleichung (6) der DIN 4109-1:2018-01: $R'_{w,ges} = L_a - 30$ dB besitzen.

Der maßgebliche Außenlärmpegel (L_a) kann der Anlage 5 zum Schallgutachten sowie der Abbildung im Text Teil B entnommen werden.

Für Außenbauteile von Büroräumen u. ä. kann das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß ($R'_{w,ges}$) um 5 dB vermindert werden.

Für Außenbauteile an den der Landesstraße 138 abgewandten Gebäudeseiten ohne Sichtverbindung zur Landesstraße darf der maßgebliche Außenlärmpegel L_a um 5 dB

gemindert werden. Die DIN 4109 liegt beim Amt Burg - St. Michaelisdonn zur Einsichtnahme bereit.

Abweichungen von den Festsetzungen

Um eine nicht beabsichtigte Härte zu vermeiden, kann dann von den vorangegangenen Festsetzungen ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den Schallschutz resultieren.

Tieffrequente Geräusche

Bestimmte Anlagen (hier WEA) leiten auch tieffrequente Wechselkräfte in den Baugrund ein. Die dadurch erzeugten Schwingungen können als Körperschall in schutzbedürftige Räume übertragen werden und dort tieffrequente Geräusche verursachen.

Gemäß den LAI-Hinweisen kann davon ausgegangen werden, dass die Infrasschallerzeugung von WEA auch im Nahbereich bei Abständen zwischen 150 m und 300 m deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen liegt. Damit sind Gesundheitsschäden und erhebliche Belästigungen nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht zu erwarten.

Bei den anderen untersuchten Schallquellen ergaben sich ebenfalls keine weiteren Hinweise für das Auftreten schädlicher tieffrequenter Geräusche im Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 52.

3.6.2 Geruchsimmissionen

Im Südwesten liegt in etwa 200 m Entfernung zum Plangebiet die Kläranlage der Gemeinde St. Michaelisdonn. Aufgrund der räumlichen Nähe zum Plangebiet ist im Geltungsbereich potenziell mit Geruchsimmissionen zu rechnen. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist die Geruchsbelastung im Geltungsbereich ausgehend von diesem Geruchsemissionen zu prüfen.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 46 wurde eine Immissionsprognose zum Parameter Geruch von der Olfasense GmbH erstellt, dass auch die Geruchsbelastung im gesamten Geltungsbereich der 19. Änderung des Flächennutzungsplans unter Berücksichtigung der Immissionswerte für Wohn- und Mischgebiete der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) bewertet. Die Immissionsprognose liegt der Begründung als Anlage 10.3 bei.

Das Geruchsgutachten zeigt, dass der Immissionswert für Wohn- und Mischgebiete von 10 % der Jahresstunden eingehalten wird. Die Geruchsbelastung im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 52 beträgt weniger als 7 % der Jahresstunden. Eine wohnbauliche Nutzung des Plangebietes ist folglich möglich.

Zwischenzeitlich gilt die TA-Luft. Aufgrund des vorliegenden Abstandes zur Kläranlage reicht die Berechnung gemäß GIRL weiterhin aus.

3.7 Störfallbetriebe

In der näheren Umgebung zum Plangebiet sind keine Störfallbetriebe vorhanden. Das Plangebiet befindet sich insoweit nicht innerhalb eines Achtungsabstandes eines Betriebsbereiches nach der 12. BImSchV (Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes).

Laut LLUR (Regionaldezernat Südwest / Technischer Umweltschutz, Mail vom 15.09.2021) liegt der dem südlichen Gemeindegebiet von St. Michaelisdonn und somit dem Plangebiet am nächsten liegende Störfallbetrieb (Biogasanlage) östlich des Flugplatzes Hopen. Die Biogasanlage liegt somit ca. 2,0 km östlich des Geltungsbereichs.

Im Plangebiet selbst sind Störfallbetriebe nicht zulässig.

3.8 Denkmalschutz

Das Plangebiet liegt außerhalb Archäologischer Interessengebiete. Auswirkungen auf archäologische Denkmäler sind daher derzeit nicht erkennbar. Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Auf § 15 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) wird weitergehend verwiesen.

3.9 Hochwasserschutz

Das westliche Teilgebiet sowie die südwestliche Ecke des östlichen Teilgebietes des Bebauungsplanes Nr. 52 befindet sich gemäß den aktuell geltenden, amtlichen Hochwasserrisiko- und Hochwassergefahrenkarten vollständig innerhalb eines Hochwasserrisikogebiets an der Küste. Ferner ist das Plangebiet durch Sturmfluten gefährdet.

Aufgrund der Lage hinter einem Landesschutzdeich ist das Plangebiet laut Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein (LKN.SH) als vor Küstenhochwässern ausreichend geschützt anzusehen. Eine absolute Sicherheit vor Sturmfluten bieten die Landesschutzdeiche jedoch nicht.

In Hochwasserrisikogebieten an der Küste dürfen bauliche Anlagen gemäß § 82 (1) Nr. 4 Landeswassergesetz (LWG) nicht errichtet oder wesentlich geändert werden. Dies gilt jedoch nicht für bauliche Anlagen, die aufgrund eines rechtsverbindlichen Bebauungsplanes in Gebieten errichtet oder wesentlich geändert werden, die durch Landesschutzdeiche geschützt sind (§ 82 (2) Nr. 6 LWG).

Die küstenschutzrechtliche Bauverbotsregelung § 82 (1) Nr. 4 LWG findet demnach im Plangebiet keine Anwendung.

3.10 Luftverkehr

Das Plangebiet liegt innerhalb des Anflugsektors des Flugplatzes Hopen etwa 2,0 km vom Flugplatzbezugspunkt entfernt.

Der Flugplatz Hopen besitzt einen beschränkten Bauschutzbereich nach § 17 LuftVG. Für Bauvorhaben im Umkreis von 1,5 km Halbmesser um den Flugplatzbezugspunkt ist die Zustimmung der Luftfahrtbehörde einzuholen. Ferner bedarf die Errichtung von Bauwerken, die eine Höhe von 25,0 m bezogen auf den Flugplatzbezugspunkt überschreiten, im Umkreis von 4,0 km Halbmesser um den Flugplatzbezugspunkt die Genehmigung der Luftfahrtbehörde.

Eine Überschreitung der für den Luftverkehr relevanten Höhen durch geplante Gebäude im Geltungsbereich ist unter Maßgabe der Einfügung in die nähere Umgebung nicht zu erwarten.

4. Verkehrserschließung

Das Plangebiet ist über die Eddelaker Straße (L 138) im Osten an den örtlichen und überörtlichen Verkehr angeschlossen. Es bestehen Verbindungen in den Ortskern der Gemeinde St. Michaelisdonn sowie über die Landesstraßen 142 und 138 zu den Nachbargemeinden Volsemenhusen, Dingen und Eddelak. Darüber hinaus besteht eine verkehrliche Anbindung an den nördlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 46 über die Planstraße C.

Im Zuge der Erschließungsplanung für das Gebiet der 19. Änderung des Flächennutzungsplanes, in dem sich der Bebauungsplan Nr. 52 befindet, wurden verschiedene Erschließungsvarianten konzipiert (vgl. Ziffer 9.5 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten). Die Gemeinde hat sich für eine ringförmige Erschließung des gesamten Gebietes entschieden, da eine Ringerschließung eine ansprechende städtebauliche Struktur schafft und im Gegensatz zu einer Sackgasse mit Wendeanlage zu einer gleichmäßigeren Verteilung des Verkehrs im Gebiet beiträgt.

Daher wird der östliche Teilgeltungsbereich von der Eddelaker Straße (L 138) kommend über die Planstraße D erschlossen, die in einem noch zu entwickelnden Bebauungsplangebiet in die Planstraße C übergehen soll. Über Planstraße C ist der westliche Teilgeltungsbereich an den Geltungsbereich des nördlich gelegenen Bebauungsplan Nr. 46 angebunden.

Von Planstraße C zweigt die Planstraße E ab, durch welche die Grundstücke der Baufelder WA 2 bis WA 4 erschlossen werden.

Westlich des ehemaligen Friedhofgeländes zweigen die Planwege 1 und 2 von der Planstraße E ab. In seinem weiteren Verlauf geht Planweg 1 in einen Fuß- und Radweg über und schafft eine Anbindung an den nördlich gelegenen Bebauungsplan Nr. 46. Planweg 2 geht in einen Fußweg über, der eine Anbindung an das östlich gelegene

ehemalige Friedhofsgelände schafft. Nach § 9 (1) Nr. 11 BauGB erfolgt eine Festsetzung als öffentliche Straßenverkehrsfläche.

Es ergeben sich in der Gestaltung der Planstraßenbreite drei unterschiedliche Straßenquerschnitte:

Für die Planstraße D (Schnitt D – D') ist eine Gesamtbreite der Straßenverkehrsfläche von 10,00 m vorgesehen. Es werden 5,50 m Fahrbahn, 2,00 m Park- und Grünstreifen und daran angrenzend 2,00 m Gehweg sowie 0,25 m Grünstreifen auf beiden Seiten der Straße bereitgestellt.

Planstraße C hat im Norden (Schnitt C1 – C1') eine Gesamtbreite der Straßenverkehrsfläche von 10,00 m. Hierbei entfallen jeweils 0,25 m auf die beidseitig gelegenen Grünstreifen, 4,50 m auf die Fahrbahn und jeweils 2,00 m auf den Gehweg und den danebengelegenen Park- und Grünstreifen.

Im Süden ist für Planstraße C (Schnitt C2 – C2') eine Gesamtbreite der Straßenverkehrsfläche von 10,00 m vorgesehen. Hierbei entfallen jeweils 0,25 m auf die beidseitig gelegenen Grünstreifen, 5,50 m auf die Fahrbahn und jeweils 2,00 m auf den Gehweg und den auf der anderen Straßenseite gelegenen Park- und Grünstreifen.

Für die Planstraße E ist (Schnitt E – E') ist eine Gesamtbreite der Straßenverkehrsfläche von 6,00 m vorgesehen. Davon entfallen 5,50 m auf die Fahrbahn und jeweils 0,25 m auf die beidseitig der Fahrbahn vorgesehenen Grünstreifen. Die Verkehrsfläche soll als Stichstraße mit Wendeanlage angelegt werden. Die vorgesehene Wendeanlage entspricht Bild 59 der RAST 06 (einseitiger Wendehammer) und ist demnach für die Befahrung durch 3-achsige Müllfahrzeuge geeignet.

Je Baugrundstück ist nur eine Grundstückszufahrt zur öffentlichen Verkehrsfläche mit einer Breite von 4,00 m zulässig. Hiermit soll unterbunden werden, dass die parallel zu Straßenverkehrsfläche verlaufenden Gehwege zu häufig unterbrochen werden und der öffentliche Straßenraum hinsichtlich seiner funktionalen und gestalterischen Sicht beeinträchtigt wird.

Da durch das Vorhaben Bebauungsplan Nr. 52 sowie den nördlich anschließenden Bebauungsplan Nr. 46 mit einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens in der Eddelaker Straße (L 138) und Marner Straße (L 142) zu rechnen ist, galt es zu prüfen, ob das vorhandene Straßenverkehrsnetz in der Lage ist, das zusätzliche Verkehrsaufkommen aus dem Plangebiet zu bewältigen.

Im Rahmen der Bauleitplanung wurde ein entsprechendes Verkehrsgutachten erarbeitet, das der Begründung als Anlage 10.4 beiliegt.

Zusammenfassend zeigt das Gutachten, dass die vorgesehenen Erschließungsknotenpunkte an der Eddelaker Straße (L 138) sowie der Marner Straße (L 142) in der Lage sind, das künftig zu erwartende Verkehrsaufkommen aus den Plangebieten der Bebau-

ungspläne Nr. 46 sowie Nr. 52 langfristig bewältigen zu können. Es werden keine baulichen Maßnahmen für linksabbiegende Verkehre erforderlich. Auf das Gutachten wird weitergehend verwiesen.

5. Technische Infrastruktur

5.1 Versorgung

Die Trinkwasserversorgung erfolgt durch den Wasserverband Süderdithmarschen. Leitungen innerhalb des Plangebietes sind nicht vorhanden und sind im Zuge der Erschließung herzustellen.

Das östliche Plangebiet ist entlang der Eddelaker Straße (Trinkwasserleitung DN 200) an die Versorgungsleitungen angebunden. Die Leitung verläuft entlang des östlichen Fahrbahnrandes der Eddelaker Straße auf den angrenzenden Grundstücken Eddelaker Straße Nr. 11 bis Nr. 23. Der westliche Teilgeltungsbereich wird an die Trinkwasserleitungen des nördlich angrenzenden Bebauungsplans Nr. 46 angeschlossen.

Die Löschwasserversorgung erfolgt in Abstimmung mit der örtlichen Feuerwehr. Das Arbeitsblatt W 405 – Februar 2008 (Breitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung: DVWG, Bonn, Februar 2008) ist für die Löschwasserversorgung zu beachten.

Die nächstgelegenen Löschwasserentnahmestellen mit einer entnehmbaren Löschwassermenge von $96 \text{ m}^3 / \text{h}$ befinden sich auf den Flurstücken 159/7 sowie 154/3 der Flur 2 Gemeinde und Gemarkung St. Michaelisdonn an der Eddelaker Straße.

Die Versorgung des Gebietes mit Strom und Gas ist durch die Schleswig-Holstein-Netz AG möglich. Entsprechende Leitungen verlaufen am östlichen Rand der Straßenverkehrsfläche der Eddelaker Straße. Innerhalb des Geltungsbereiches ist eine Fläche für eine Stromversorgungsstation (Trafohäuschen) vorzuhalten. Als möglicher Standort ist die nordwestliche Ecke des WA 4 südlich des Planwegs 2 denkbar. Das Trafohäuschen kann aber auch an anderer Stelle innerhalb des Plangebietes realisiert werden.

Die Telekommunikation soll durch Anschluss an das örtliche Glasfasernetz sichergestellt werden.

5.2 Entsorgung

Das im kompletten Plangebiet anfallende Schmutzwasser soll in die Kanalisation des nördlich gelegenen Bebauungsplanes Nr. 46 und von dort in den Schmutzwasserkanal in der Marner Straße geleitet werden. Von dort wird das anfallende Schmutzwasser über ein Pumpwerk der gemeindeeigenen Kläranlage im Süden des Plangebietes zugeführt werden. Die vorhandene Schmutzwasserkanalisation in der Marner Straße reicht aus, um das anfallende Schmutzwasser des Plangebietes zu entwässern.

Zur Prüfung der Möglichkeit einer dezentralen Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet wurden zwei Bodengutachten erstellt, welche Auskunft über die Baugrundverhältnisse sowie die Versickerungsfähigkeit des Bodens gibt.

Die Baugrunduntersuchung des geologischen Büros Thomas Voss vom 14.05.2020 (vgl. Anlage 10.5) ergänzt durch das Gutachten des Ingenieur-Geologischen Büros Boden & Lipka vom 29.03.2022 (vgl. Anlage 10.6) hat ergeben, dass eine Versickerung von Regenwasser vor Ort auf den Baugrundstücken im WA 5 und MI möglich ist.

Im östlichen Teilgeltungsbereich (WA 5 und MI) befinden sich unter einer 0,90 m bis 1,90 m mächtigen Auffüllungsschicht bestehend aus Mutterboden, Sand und Klei hier Mittelsande („fossiler Strandwall“) mit einem anstehenden Grundwasserspiegel von 1,90 m bis 2,60 m unter Geländeoberkante.

Im westlichen Teilgeltungsbereich (WA1 bis WA 4) befinden sich laut Bodengutachten hingegen unter einer 0,40 m bis 0,50 m mächtigen schluffig / tonigen Mutterbodenschicht typische Marschböden (Wattsedimente), in denen eine Versickerung nicht möglich ist. Grundwasser steht bei 0,60 m bis 1,20 m unter Geländeoberkante an.

Vor dem Hintergrund des Erhalts des potenziell naturnahen Wasserhaushalts wurde im Oktober 2019 im Land Schleswig-Holstein die Richtlinie „Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein“ erlassen. Hierbei sind im Rahmen der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bebauungsplanes die Abweichungen vom potenziell naturnahen Zustand des Wasserhaushalts zu erfassen und ggf. weitere Nachweise zu erbringen (vgl. Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengenbewirtschaftung, Flintbek, 2019).

Durch das geplante Vorhaben sind Abweichungen vom potenziell naturnahen Zustand des Wasserhaushalts zu erwarten (vgl. Anlage 10.7).

Um dennoch einem nachhaltigen Umgang mit Regenwasser Rechnung zu tragen, ist innerhalb der Umgrenzung der Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses -Versickerung-, die sich über die Baufelder WA 5 und MI erstreckt, das anfallende Regenwasser nach Austausch der anstehenden Auffüllungen in flachen Mulden oder Rohrrigolen auf den Grundstücken selbst zu versickern.

Auf den übrigen Grundstücken (WA 1 bis WA 4) sind die Niederschlagsabflüsse der befestigten Freiflächen flächig zu versickern. Stellplätze, Wege und Zufahrten auf den Baugrundstücken sind zu diesem Zwecke nur in wasserdurchlässigem Material zulässig. Bituminöse Baustoffe und großflächige Platten über 0,25 m² werden nicht zugelassen.

Der Niederschlagsabfluss von den Hausdächern und öffentlichen Verkehrsflächen im westlichen Teilgeltungsbereich (WA 1 bis WA 4) wird über Regenwasserkanäle gesammelt und in den Vorfluter 0214 des Sielverbandes Helse abgeleitet. Der genannten Vorfluter wird in Abstimmung mit dem Deich- und Hauptsielverband Dithmarschen auf

125 m Länge um 2,50 m verbreitert. Durch die Abgrabung wird der Speicherraum eines virtuellen Regenrückhaltebeckens mit 312 m³ hergestellt.

Jegliche Beeinträchtigungen des Verbandsvorfluter sind zu vermeiden. Bei jedweder Einleitung von Niederschlagswasser in den Verbandsvorfluter ist sicherzustellen, dass keine Nähr- oder Schadstoffe in das Gewässer gelangen.

Für die Unterhaltung des Vorfluters ist ein 7,5 m breiter Unterhaltungstreifen (private Grünfläche -Schutzgrün-) festgesetzt. Dieser ist ab der neu abgeflachten Böschungsoberkannte von jeglicher Bebauung und Bepflanzung freizuhalten. Es ist darauf zu achten, dass die auf den Baugrundstücken Nr. 1 bis Nr. 4 neu zu pflanzenden Bäume nicht zu dicht an den Unterhaltungstreifen gepflanzt werden, damit die Baumkronen und Äste die Unterhaltung des Vorfluters nicht behindern. Dem Deich- und Hauptsielverband wird zu Unterhaltungszwecken ein Geh- und Fahrrecht auf dieser Fläche gewährt.

Die Abfallbeseitigung erfolgt gemäß Abfallsatzung des Kreises Dithmarschen und wird durch vom Kreis beauftragte Entsorgungsunternehmen sichergestellt. Die Planstraßen und die Wendeanlage am Ende der Planstraße E sind gemäß RAST 06 für das Befahren mit 3-achsigen Müllfahrzeugen ausgelegt. Die Bewohner der Grundstücke an den Planwegen 1 und 2 müssen ihre Abfallsammeltonnen, Sperrmüll, Buschbünde und Tannenbäume an die Planstraße A zur Abholung bringen.

6. Bodenordnende Maßnahmen, Eigentumsverhältnisse

Das Plangebiet befindet sich im Besitz des Kirchenkreis Dithmarschen. Die Grundstücke im MI verbleiben zur Eigennutzung beim Kirchenkreis Dithmarschen. Die weiteren Grundstücke werden bei Verkauf direkt an die jeweiligen Käufer veräußert.

Im Bereich des Grünstreifens entlang der nördlichen und südlichen Geltungsbereichsgrenze im westlichen Teilgeltungsbereich ist ein Leitungsrecht zugunsten des Leitungsträgers für die dort geplanten Regenwasserkanäle zu sichern.

Dem Deich- und Hauptsielverband wird zu Unterhaltungszwecken der Vorfluter ein Geh- und Fahrrecht auf der privaten Grünfläche -Schutzgrün- gewährt.

7. Kosten

Die Gemeinde St. Michaelisdonn hat mit dem Projektträger einen städtebaulichen Vertrag geschlossen.

Der Projektträger verpflichtet sich darin zu Übernahme sämtlicher Kosten, die im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes entstehen. Der Gemeinde selbst entstehen in diesem Zusammenhang keine Kosten.

8. Flächenangaben

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 52 umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 22.200 m². Er gliedert sich wie folgt:

Tab. 2: Flächenbilanzierung Bebauungsplan Nr. 52

Allgemeines Wohngebiet		14.430 m ²	65 %
Mischgebiet		2.160 m ²	10 %
Verkehrsflächen	<i>Eddelaker Straße (L 138)</i>	60 m ²	14 %
	<i>Planstraßen & Planwege</i>	2.930 m ²	
	<i>Fußweg</i>	50 m ²	
	<i>Rad- und Gehweg</i>	50 m ²	
	<i>verkehrsberuhigter Bereich</i>	100 m ²	
Grünflächen	<i>private Grünfläche -Schutzgrün-</i>	760 m ²	8 %
	<i>private Grünfläche</i>	690 m ²	
	<i>öffentliche Grünfläche -Parkanlage-</i>	290 m ²	
Wasserfläche		700 m ²	3 %
Gesamt		22.220 m²	100 %

9. Umweltbericht

Gemäß § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) sind die Gemeinden verpflichtet, für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

9.1 Inhalte und Ziele

9.1.1 Angaben zum Standort

Der rund 3,9 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 52 liegt am südwestlichen Rand der Ortslage St. Michaelisdonn. Das Gebiet befindet sich aktuell im westlichen Teilabschnitt in landwirtschaftlicher Nutzung als intensiv genutzte Weidefläche und im östlichen Teilabschnitt in öffentlicher Nutzung als Friedhofsgelände.

Das Plangebiet liegt etwa 150 m südlich der Marner Straße (L 142) und unmittelbar westlich der Eddelaker Straße (L 138). Es handelt sich um diverse Flurstücke der Flur 2 in der Gemarkung St. Michaelisdonn.

Im Norden befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 46 sowie der Friedhof St. Michaelisdonn. Östlich des Plangebietes verläuft die Eddelaker Straße (L 138). Im Westen wird das Plangebiet durch den Verbandsvorfluter 0214 begrenzt.

9.1.2 Art des Vorhabens und Festsetzungen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 52 sollen ein Allgemeines Wohngebiet (WA) und im östlichen Bereich entlang der Eddelaker Straße (L 138) ein Mischgebiet (MI) entwickelt werden.

Die Gemeinde verfolgt das Ziel, auf der noch unbebauten Fläche kurz- und mittelfristig Baugrundstücke bereit zu stellen, die durch Potenziale im Innenbereich nicht gedeckt werden können. Im Teilgeltungsbereich westlich sowie im westlichen Bereich des Teilgeltungsbereiches südlich des Friedhofs soll eine attraktive Wohnbebauung in Form von Mehrfamilienhäusern sowie Wohneinheiten für seniorengerechtes Wohnen realisiert werden können. Für die Umsetzung der Planung sollen die Grundstücke bauleitplanerisch als Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt werden.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der maximalen Grundfläche der jeweiligen baulichen Anlage sowie durch die Begrenzung der Vollgeschosse und der Firsthöhe sowie der Traufhöhe festgelegt.

Im gesamten Plangebiet ist eine offene Bauweise festgesetzt. Im Baufeld WA 1 sind darüber hinaus nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig.

Im östlich gelegenen Mischgebiet ist eine GRZ von 0,4 zulässig.

Das Westlich gelegene allgemeine Wohngebiet ist in insgesamt 5 Baufenster eingeteilt. Für Das Baufenster WA 1 ist eine GRZ von 0,3 zulässig. In den Baufeldern WA 2 – WA 4 ist eine GRZ von 0,35 festgesetzt. Im Baufeld WA 5 ist eine GRZ von 0,4 zulässig.

Die Firsthöhe ist im gesamten Plangebiet auf 11,0 m begrenzt. Die Traufhöhe darf im Plangebiet 6,0 m nicht überschreiten.

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sollen die Bodenversiegelung sowie die Auswirkungen auf das Landschaftsbild auf das notwendige Maß begrenzen. Der Bebauungsplan weist zudem eine öffentliche Grünfläche -Parkanlage- aus.

9.1.3 Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 52 umfasst ca. 39.010 m². Davon werden etwa 22.430 m² durch ein allgemeines Wohngebiet (WA) eingenommen. 8.850 m² werden als Mischgebiet festgesetzt. Als Verkehrsfläche werden insgesamt 4.930 m² genutzt. 2.080 m² verbleiben als Grünfläche und 720 m² als Wasserfläche.

9.1.4 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

9.1.4.1 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen

Für das Bauleitplanverfahren sind die Regelungen des § 1 (6) Nr. 7, § 1 a, § 2 (4) sowie § 2 a BauGB zu beachten. Es wird daher ein Umweltbericht als Teil der Begründung erstellt. Bezogen auf den Natur- und Artenschutz sind das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) Schleswig-Holstein, die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - Richtlinie 92/43/EWG und die EU-Vogelschutzrichtlinie - Richtlinie 2009/147/EG mit den entsprechenden Verordnungen zu beachten.

Für die einzelnen Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 (6) Nr. 7 BauGB werden im Folgenden die in den Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten Ziele des Umweltschutzes dargestellt.

Die auf Ebene der Europäischen Union bestehenden, in Gesetzen niedergelegten Ziele sind in nationales Recht übernommen worden und entsprechend in Bundesgesetzen festgelegt. Die Umweltschutzziele auf kommunaler Ebene sind unter anderem in den Fachplänen Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan beschrieben.

Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Gesetzliche Vorgaben

In § 1 (2) Nr. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind die allgemeinen Ziele zur Sicherung der biologischen Vielfalt formuliert:

„Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen zu ermöglichen.“

Darüber hinaus heißt es in § 1 (3) Nr. 5 BNatSchG:

„Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten.“

In § 44 (1) BNatSchG sind Zugriffsverbote für den Schutz von besonders oder streng geschützten Arten formuliert. Danach ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn

- sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Natura 2000-Gebiete

Der § 31 des BNatSchG nennt die Verpflichtungen des Bundes und der Länder zum Aufbau und Schutz des zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes "Natura 2000". Dieses besteht aus FFH-Gebieten gemäß Richtlinie 92/43/EWG sowie Vogelschutzgebieten gemäß Richtlinie 79/409/EWG.

Nach § 34 (1) des BNatSchG bedeutet dies für Planungen und Projekte:

„Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie (...) geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen.“

Boden / Fläche

Gesetzliche Vorgaben

Als Grundsatz der Bauleitplanung legt § 1 a (2) des Baugesetzbuches fest:

„Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen (...) Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.“

Das BNatSchG stellt den Bodenschutz in § 1 (3) Nr. 2 wie folgt dar:

„Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können.“

Das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) stellt den Bodenschutz in § 4 (1) Nr. 1 wie folgt dar:

„Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden.“

Wasser

Gesetzliche Vorgaben

Zielvorgaben werden durch das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vorgegeben. In den unter § 5 WHG aufgeführten allgemeinen Sorgfaltspflichten heißt es:

„(1) Jede Person ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um

1. eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden,
2. eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers sicherzustellen,
3. die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und
4. eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.“

Klima / Luft

Gesetzliche Vorgaben

Zielvorgaben nach § 1 (3) Nr. 4 BNatSchG sind:

„Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen (...); dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.“

Landschaft

Gesetzliche Vorgaben

Nach § 1 (4) BNatSchG sowie § 1 LNatSchG sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich „die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft“ auf Dauer zu sichern.

Mensch und Gesundheitsschutz

Gesetzliche Vorgaben

Nach § 50 BImSchG sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Maßgeblich für die Bewertung der Lärmbelastigung in der Bauleitplanung ist die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ und die TA Lärm. Für die Bewertung der Geruchsbelastigung ist die TA Luft maßgebend.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Als Kulturgüter sind Denkmale zu berücksichtigen.

Gesetzliche Vorgaben

Nach § 1 DSchG Schleswig-Holstein dienen Denkmalschutz und Denkmalpflege

„dem Schutz, der Erhaltung und der Pflege der kulturellen Lebensgrundlagen. (...) Mit diesen Kulturgütern ist im Rahmen einer nachhaltigen Ressourcennutzung schonend und werterhaltend umzugehen.“

Der Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde bedürfen gemäß § 12 DSchG:

1. „die Instandsetzung, die Veränderung und die Vernichtung des Kulturdenkmals,

2. [...]
3. die Veränderung der Umgebung eines unbeweglichen Kulturdenkmals, wenn sie geeignet ist, seinen Eindruck wesentlich zu beeinträchtigen.“

9.1.4.2 Fachplanungen

Landesentwicklungsplan (Stand 2021)

Die Gemeinde St. Michaelisdonn (3.498 EW, Stand 31. Dez. 2021) liegt im Kreis Dithmarschen

Das Gemeindegebiet ist im LEP als Teil eines Entwicklungsraumes für Tourismus und Erholung sowie eines Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft ausgewiesen. St. Michaelisdonn ist im LEP als ländlicher Zentralort klassifiziert. Das nächste Mittelzentrum Brunsbüttel befindet sich in rund 7,5 km Entfernung.

Regionalplan Planungsraum IV (Stand 2005)

Gemäß Regionalplan für den Planungsraum IV aus dem Jahr 2005 (RP IV) liegt die Gemeinde St. Michaelisdonn innerhalb eines großräumigen Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Westlich des Plangebietes befindet sich außerdem ein Vorranggebiet für den Naturschutz.

Regionalplan Planungsraum III (Windenergie an Land, 2020)

Gemäß Regionalplan für den Planungsraum III -Sachthema Windenergie an Land- befindet sich das Plangebiet außerhalb von Vorranggebieten. In etwa 1 km nordwestlich des Plangebietes ist ein Vorranggebiet für die Windenergienutzung verortet.

Landschaftsrahmenplan

Gemäß Karte 1 zum Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III befinden sich östlich des Plangebietes in etwa 600 m Entfernung und südlich in etwa 4 km Entfernung zwei Bestandteile des FFH-Gebietes „Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn“ (DE 2020-301). Das Vogelschutzgebiet „NSG-Kudensee“ (DE 2021-401) befindet sich in etwa 7 km Entfernung südöstlich des Plangebietes. Dieses Gebiet ist ebenfalls als Naturschutzgebiet „Kudensee und Umgebung“ unter Schutz gestellt. Eine Teilfläche dieses Gebietes ist zudem als FFH-Gebiet „Kudensee“ (DE 2021-301) gekennzeichnet.

Östlich des Plangebietes befindet sich außerdem ein Gebiet mit besonderer Eignung für den Aufbau einer Biotopverbundsachse als Schwerpunktbereich, welches sich nach Südosten hin fortsetzt. Weitere Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau einer Biotopverbundachse als -Verbundachse- befinden sich in jeweils etwa 1 km Entfernung nördlich sowie östlich des Plangebietes. Östlich des Plangebietes befindet sich ein Trinkwasserschutzgebiet in etwa 3 km Entfernung.

Gemäß Karte 2 des LRP befindet sich ein großflächiges Gebiet mit besonderer Erholungseignung sowie ein Beet- und Grüppengebiet unmittelbar östlich des Plangebietes. Im Gebiet der Gemeinde St. Michaelisdonn befinden sich außerdem in etwa 1 km Ent-

fernung des Plangebietes östlich sowie nordnordöstlich Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG. Östlich in etwa 0,5 km Entfernung zum Plangebiet liegt ein Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet nach § 26 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG erfüllt.

Gemäß Hauptkarte 3 des LRP befindet sich das Plangebiet in einem großflächigen Hochwasserrisikogebiet. Darüber hinaus befindet sich ein Teilstück des Geotops „Nehrunghaken bei St. Michaelisdonn“ (St 025) im Bereich des Plangebietes. In etwa 1 km Entfernung östlich des Plangebietes befinden sich außerdem das Geotop Kliff Burg in Dithmarschen-Kuden-St. Michaelisdonn (KI 043) sowie ein Wald von mehr als 5 ha Größe. Rund 2 km östlich des Plangebietes befindet sich oberflächennaher Rohstoff.

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Gemeinde St. Michaelisdonn ist in 8 Themenkarten aufgeteilt.

Gemäß Karte 1 –Geologie / Relief / Verbandsgewässer- (1995) des Landschaftsplans befindet sich im östlichen Teilbereich des Plangebietes ein fossiler Strandwall („Donn“), welcher im westlichen Teilabschnitt in die Marsch übergeht.

Gemäß Karte 2 -Böden/ Eingriffe in Relief, Böden, Geologie- (1995) des Landschaftsplans befindet sich im östlichen Teilbereich des Plangebietes Gley Boden in der Ausprägung als Sand. Im westlichen Teilbereich befindet sich Kleimarschboden in der Ausprägung als schluffiger Ton.

Gemäß Karte 3 -Biototypen/Biotopwertigkeit- (1995) sind im westlichen Abschnitt des Plangebietes intensiv genutzte Feuchtgrünlandflächen sowie eine feucht bis wechsel-feuchte Mähwiese verzeichnet. Im östlich gelegenen Abschnitt sind eine kleine Trockenrasenfläche sowie Magergrünland trockener bis frischer Standorte eingetragen.

In Karte 4 -Biototypen/Biotopwertigkeit/Schutzstatus (Linienhafte Elemente) – (1995) des Landschaftsplans sind mehrere Gräben sowie ein Verbandsgewässer im Bereich des Plangebietes eingezeichnet.

Gemäß Karte 5 -Flächen und Objekte mit Schutzstatus – (1998) befindet sich das Plangebiet in einem großflächigen Bereich schützenswerter geologischer und geomorphologischer Formen.

In Karte 6 -Teilräume/Lebensraumtypen- (1998) ist der Bereich des Plangebietes als Intensivgrünland eingezeichnet.

Gemäß Karte 7 –Konflikte/Historische Ortskerne- (1995) befindet sich das Plangebiet in einem von Entwässerungsmaßnahmen geprägten Bereich. Westlich des Plangebietes befindet sich in etwa 100 Metern eine nicht standortgerechte Aufforstung, sowie eine Gefährdung besonderer Biotope und Strukturen (Brach- und Sukzessionsfläche).

Gemäß Karte 8 -Planfassung- (1998) weist das Plangebiet keine Besonderheiten auf. Westlich des Plangebietes in etwa 100 Metern Entfernung sind eine Waldfläche und eine Brachfläche eingetragen.

9.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Zur Ermittlung der Umweltauswirkungen der Planung wird auf Basis des Landschaftsrahmenplanes und weiterer umweltbezogener Informationen sowie von Ortsbegehungen, zuletzt am 02.03.2022, eine schutzgutbezogene Bestandsaufnahme durchgeführt, die wesentlichen Auswirkungen der Planung beschrieben und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit bewertet.

9.2.1 Schutzgut Biotope, Tiere und Pflanzen

9.2.1.1 Bestand

Biotop- und Nutzungsstruktur

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 52 befindet sich im westlichen Teilbereich auf einer gegenwärtig in landwirtschaftlicher Nutzung stehenden Fläche. Ein östlicher Teilbereich wird durch den öffentlichen Friedhof St. Michaelisdonn eingenommen.

Der Bestand an Biotoptypen im gesamten Plangebiet wird im Folgenden auf Grundlage einer Biotoptypenkartierung durch Ortsbegehung, zuletzt am 02.03.2022, beschrieben.

Bezeichnungen und Code der Biotoptypen orientieren sich an der „Kartieranleitung und erläuterte Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins“ (Stand April 2023).

Tab. 3: Biotoptypen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 52

Biotoptyp	Beschreibung
Friedhof (SPf)	Im östlichen Bereich des Plangebietes befindet sich ein Teilbereich des Geländes des Friedhofs St. Michaelisdonn, auf dem sich eine an den Friedhof angegliederte Kapelle befindet. Das Friedhofsgelände ist als relativ strukturreich zu klassifizieren, mit typischen Gehölz- und Staudenstrukturen.
Artenarmes bis mäßig artenreiches Feuchtgrünland (GYf)	Ein Großteil des Plangebietes ist gegenwärtig durch landwirtschaftliche Nutzung (Weidehaltung) geprägt. Die vorhandenen Grünlandbestände sind durch eine ausgeprägte Gruppenstruktur und einen relativ hochstehenden Grundwasserspiegel geprägt.
Sonstiger Graben (FGy)	Die Grünlandstrukturen im Plangebiet sind durch bewirtschaftete Entwässerungsgräben strukturiert. Darüber hinaus verläuft entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze der Verbandsvorfluter 0214.

Fauna

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet, der den Unterlagen als Anlage 1 beigelegt ist. In dem Fachbeitrag wird für das Plangebiet eine Potenzialabschätzung zum Vorkommen von europäisch besonders oder streng geschützten Tierarten, d.h. von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie von europäischen Vogelarten vorgenommen. Zudem werden die Angaben des LLUR-Artkatasters zum Artenvorkommen (Auszug aus dem Artkataster des LLUR vom 15.09.2021) sowie weitere Quellen und Literatur zur Verbreitung und Ökologie relevanter Arten genutzt.

Die Aussagen zur Fauna werden im Folgenden aus dem Fachbeitrag wiedergegeben. In der Potenzialabschätzung wird die Lebensraumeignung für Tierarten im Plangebiet und der Umgebung bewertet.

Wirbellose

Käfer

Von den in Schleswig-Holstein vorkommenden Käferarten zählen vier zu Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Eremit, Breitrand, Heldbock, Breitflügeltauchkäfer).

Im Vorhabengebiet konnten keine geeigneten Habitatbäume mit hohem Totholzanteil und mulmreichen Baumhöhlen für Eremit und Heldbock und nährstoffarme Stillgewässer für Breitflügeltauchkäfer und Breitrand nachgewiesen werden. Darüber hinaus ist eine Verbreitung der genannten Arten in der Region nicht bekannt.

Libellen

Die potentiell in dieser Region Schleswig-Holsteins vorkommende Libellenart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, Grüne Mosaikjungfer „*Aeshna viridis*“, ist von ihren Habitatsansprüchen eng an das Vorhandensein einer ganz bestimmten Wasserpflanze, der Krebschere „*Stratiotes aloides*“, gebunden. In den Entwässerungsgräben im Plangebiet konnten keine Bestände der Krebschere ausgemacht werden. Aufgrund der Bindung an Krebscherebestände ist ein Vorkommen der geschützten Art Grüne Mosaikjungfer auszuschließen (AK Libellen SH, 2015, S. 247).

Die Große Moosjungfer, („*Leucorhina pectoralis*“), ebenfalls eine Libellenart, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt wird, ist laut AK Libellen 2015 im atlantisch geprägten Westen Schleswig-Holsteins als Vermehrungsgast („Dispersionsverhalten, Wanderung und Ausschwärmen bei großer Populationsgröße, die Bestände unterliegen großen Schwankungen“, siehe BFN - (16.07.2019)) einzustufen.

Hinweise auf längerfristige bodenständige Vorkommen liegen in erster Linie aus den östlichen und südlichen Landesteilen vor. Typischer Lebensraum für die mehrjährigen Larvalstadien sind überwiegend schwach saure, mesotrophe, selten auch leicht eutrophe perennierende Kleingewässer und Torfstiche, (temporäre Kleingewässer werden gemieden) in besonderer wärmebegünstigter Lage auf Waldlichtungen oder im Windschutz von Gehölzen (AK Libellen 2015, S. 441 f.). Ein derartiger Lebensraum ist im Plangebiet nicht zu finden.

In einem Umkreis von 2 km weist das LLUR-Artkataster keine der in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Libellenarten auf.

Von einem Vorkommen von Libellenarten, insbesondere deren Larvenstadien, des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist aufgrund der fehlenden geeigneten Habitats im Untersuchungsgebiet nicht auszugehen. Auch das Stillgewässer westlich des Plangebietes weist einen relativ eutrophen Charakter auf und ist als Lebensraum für die Große Moosjungfer wenig geeignet.

Schmetterlinge

Zwei der in Anhang IV aufgeführten Schmetterlingsarten hatten nachgewiesene Vorkommen in Schleswig-Holstein: vom Eschen-Scheckenfalter („*Euphydryas maturna*“) erfolgte der letzte Nachweis 1971 im Elsdorfer Gehege bei Rendsburg und vom schwarzfleckigen Ameisen-Bläuling wurden die letzten Tiere 1915 im Hasloher Gehege bei Pinneberg gefunden (vergl. Atlas der Schmetterlinge Schleswig-Holsteins, 2003).

Das Vorkommen von Schmetterlingsarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist aufgrund ihrer Verbreitung bzw. ihrer Habitatanforderungen im Plangebiet auszuschließen.

In einem Umkreis von 2 km weist das LLUR-Artkataster keine der in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Schmetterlingsarten auf.

Amphibien

Ein Vorkommen besonders geschützter Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie konnte bei der Ortsbegehung am 02.03.2022 nicht nachgewiesen werden.

Die Arten Moorfrosch, Knoblauchkröte und Kammmolch, welche zu den Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zählen, kommen in der weiteren Umgebung des Geltungsbereiches vor. Diese Tierarten stellen spezifische Ansprüche an ihre Lebensräume.

Gemäß Artkataster des LLUR konnte der Moorfrosch in etwa 1,5 km südöstlich des Plangebietes im Jahr 2020 nachgewiesen werden. Zudem konnte ein weiteres Vorkommen des Moorfrosches und ein Bestand der Knoblauchkröte in 2,5 km Entfernung östlich des Plangebietes nachgewiesen werden. Ein Vorkommen des Kammmolches wurde in etwa 3,5 km Entfernung nördlich des Plangebietes zuletzt im Jahr 2015 kartiert.

Der Moorfrosch besitzt eine hohe Verbreitungsdichte in der schleswig-holsteinischen Marsch. Moorfrösche gelten als eurytope Arten und sind in eine Vielzahl von Lebensräumen vertreten. Sie besiedeln Teiche, Gräben an Grünlandflächen, Feuchtgrünland sowie Moorflächen und Sümpfe. Ihr Laichhabitat reicht von Kleinstgewässern und Pfützen bis zu Weihern von mehreren Hektar Fläche. In der Regel befinden sich die Laichhabitats von Moorfröschen in der näheren Umgebung der Laichgewässer, was zu einem wenig ausgeprägten Wanderverhalten und zu einer relativ geringen Lebensraumgröße einer Moorfroschpopulation führt.

Während der Ortsbegehung am 02.03.2022 konnten keine Laichbestände in den Gräben innerhalb des Plangeltungsbereiches nachgewiesen werden. Die Habitate im Plangebiet (Gräben, Feuchtgrünland) entsprechen jedoch im Grunde den Standortansprüchen des Moorfrosches, sodass ein Vorkommen innerhalb des Plangebietes nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Die Knoblauchkröte bevorzugt als Laichhabitat in der Regel mesotrophe, vegetationsreiche Gewässer, die sich bereits in der Verlandung befinden. Als Landlebensraum benötigen Knoblauchkröten leichten, sandigen Boden, da sie sich den Großteil des Tages eingraben.

Eine Nutzung des Plangebietes als Landhabitat von Knoblauchkröten ist aufgrund der Bodenbeschaffenheit auszuschließen. Der Boden im Plangebiet weist einen relativ hohen Tonanteil auf und ist nicht als sandig zu klassifizieren. Ein Durchwandern des Plangebietes durch die östlich des Plangebietes kartierten Bestände der Knoblauchkröte ist potentiell möglich tendenziell aber eher unwahrscheinlich, da sich im Bereich der westlich des Plangebietes liegenden Marsch wenig attraktiver Landlebensraum befindet.

Der Kammmolch bevorzugt sonnenbeschienene Gewässer, welche auch gelegentlich trockenfallen können. Während der Kammmolch Teiche und Stillgewässer bevorzugt, werden lineare Gewässerstrukturen wie Gräben und Fließgewässer in der Regel gemieden. Als Landlebensraum bevorzugt der Kammmolch Offenlandstrukturen. Kammmolche sind resilient gegenüber Landnutzung und konnten auch auf ackerbaulichen Flächen in intensiver Nutzung nachgewiesen werden.

Aufgrund der Entfernung zu dem nächsten Nachweis von Kammmolchen ist ein Durchwandern des Plangebietes auszuschließen. Die Laichwanderungen von Kammmolchen spielen sich nur im Umkreis von 500 - 1000 m von geeigneten Laichgewässern ab (Brunken 2004). Das Plangebiet bietet keine Gewässerstrukturen, die als Laichgewässer für Kammmolche geeignet wären. Eine Nutzung des Plangebietes als Landlebensraum ist aufgrund der Distanz zu geeigneten Laichgewässern sowie Nachweisen auszuschließen.

Reptilien

Gemäß Amphibienatlas Schleswig-Holstein wurden Zauneidechsen und Schlingnattern zum Monitoring Zeitraum bis 2004 in der weiteren Umgebung des Plangebietes nachgewiesen. In dem nationalen FFH-Bericht des BfN wurde ein Vorkommen von Schlingnattern sowie Zauneidechsen im weiteren Umfeld des Plangebietes im Monitoring Jahr 2019 nicht bestätigt.

Gemäß Artkataster des LLUR konnte ein Vorkommen von Zauneidechsen in etwa 600 Metern Entfernung östlich des Plangebietes im Bereich der Bahnschienen im Monitoring Jahr 2019 nachgewiesen werden. Weitere Nachweise befinden sich in etwa 1 km Entfernung östlich des Plangebietes im Bereich des FFH-Gebietes „Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn“ (DE 2020-301) sowie in etwa 2,5 km Entfernung nördlich des Plangebietes. Vorkommen von Schlingnattern konnten in der näheren Umgebung des Plangebietes auf Grundlage des Artkatasters des LLUR nicht nachgewiesen werden.

Etwa 16 Prozent der bekannten Zauneidechsenvorkommen gehen gemäß Amphibienatlas Schleswig-Holstein auf natürliche oder naturnahe Lebensräume zurück. Zu den gängigen Sekundärlebensräumen zählen vor allem trockene Lebensräume wie Sandtrockenrasen und -heiden, Bahndämme, trockene Ruderalfluren und Waldränder.

Zauneidechsenvorkommen wurden in der Dithmarscher Marsch nicht nachgewiesen. Aufgrund der Habitatkonstellation im Plangebiet und dessen Lage im Raum ist ein Vorkommen von Zauneidechsen auszuschließen.

Ähnlich wie die Zauneidechse findet die Schlingnatter ihren Verbreitungsschwerpunkt außerhalb der Marsch. Schlingnattern sind wärmeliebend und bevorzugen Kratt-, Moor- und Heidestandorte sowie Bahndämme als Sekundärbiotop. Der Lebensraum der Schlingnatter umfasst vorwiegend trockene bis mäßig feuchte Habitate. Zudem bevorzugen Schlingnattern sandigen bis steinigen Untergrund.

Die Grünlandbestände im Plangebiet sind zu großen Teilen durch hohen Wasserstand und typischen Marschboden geprägt. Als Habitat für Schlingnattern ist das Plangebiet demnach auszuschließen.

Ein Vorkommen besonders geschützter Reptilienarten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt werden, konnte bei der Ortsbegehung nicht nachgewiesen werden. Das Planungsgebiet enthält keine großflächigen typischen Habitate für Reptilien.

Säugetiere

Fledermäuse

Für Fledermäuse geeignete Baumhöhlen wurden im Plangebiet nicht erfasst. Die im Bereich des Friedhofs gelegene Kapelle weist an dem Dachübergang Lücken von 2 bis 4 cm auf. Eine Quartiersnutzung des Dachbereiches durch Fledermäuse ist daher nicht gänzlich auszuschließen.

Das Dach ist augenscheinlich nicht gut gedämmt, daher ist die Kapelle im Allgemeinen nur als ein potentiell Sommerquartier für Fledermäuse einzuschätzen. Gemäß LLUR-Artkataster vom 15.09.2021 gibt es in unmittelbarer Nähe des Geltungsbereiches Nachweise von Zwergfledermäusen, Breitflügelfledermäusen und Abendseglern. In etwa 1 km östlich des Plangebietes wurden zudem Vorkommen von Rauhautfledermäusen kartiert.

Von dem Abendsegler wird berichtet, dass sie in Schleswig-Holstein im Winter normalerweise keine Gebäudequartiere aufsuchen (Borkenhagen 2011, S. 290 – 408).

Von der Zwergfledermaus wie von der Breitflügelfledermaus ist bekannt, dass sie Gebäude bevorzugt als Winterquartier nutzt. Insbesondere kleinere Hohlräume und Spalten in und an Gebäuden werden von der Zwergfledermaus präferiert. Es wurde zudem beobachtet, dass vereinzelte Gruppen von Zwergfledermäusen ihre Sommerquartiere und Wochenstuben auch zur Überwinterung nutzen.

Mehrere Studien belegen das sogenannte Frostschwärmen von Zwergfledermäusen, die bei zu starken Frostereignissen von wenig isolierten Habitaten in geeignete Quartiere abwandern (Korsten et al. 2016, Simon & Kugelschafter 1999). Ein ganzjähriges Vorkommen der Zwergfledermaus kann daher trotz fehlender Frostsicherheit im Dachbereich der Kapelle nicht mit völliger Sicherheit ausgeschlossen werden.

Vorkommen weiterer Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurden bei der Datenanalyse (Artkataster des LLUR) in der weiteren Umgebung (2 km) des Plangebietes nicht festgestellt.

Europäische Vogelarten

Laut Definition fallen sämtliche wildlebende Vogelarten, die im europäischen Gebiet heimisch sind, unter die EU-Vogelschutzrichtlinie. Sie sind nach dem BNatSchG besonders geschützt, ohne einer Differenzierung unterworfen zu sein.

Zwecks Bewertung der möglichen Betroffenheit der Vogelarten werden gefährdete und seltene Arten auf Artniveau und die weiteren Vogelarten in Gilden zusammengefasst betrachtet (analog zu LBV-SH 2016). Die prüfrelevanten Vogelarten werden in folgenden Gilden zusammengefasst:

- Bodenbrüter,
- Gehölzfreibrüter,
- Gehölzhöhlenbrüter,
- Gebäudebrüter.

Der derzeitige Ist-Zustand des Vorhabengebiets wird im Kapitel 2 eingehend beschrieben. Die vorzufindenden Habitatstrukturen, hier insbesondere der Grünlandbestand, stellen im Allgemeinen Strukturen dar, die als Lebensräume für Vögel geeignet sind.

Bodenbrüter

Der Geltungsbereich ist als Habitat für Arten der Offenlandschaften, z.B. Kiebitz und Feldlerche, aufgrund der anthropogenen Beeinträchtigungen durch Beweidung und der Nähe zur Wohnbebauung nur gering geeignet, jedoch potentiell möglich.

Gehölzfreibrüter und Gehölzhöhlenbrüter

Im Bereich des Friedhofs, sowie südlich des Friedhofs befinden sich Gehölzstrukturen, welche sich für die Nutzung durch Gehölzfreibrüter eignen.

An den Bäumen wurden keine Ausfaltungen oder Baumhöhlen kartiert, die tief genug fortgeschritten wären, um eine Habitatstruktur für Gehölzhöhlenbrüter darzustellen. Im Bereich des dem Friedhof zugeordneten Kleingehölzes befinden sich Nistkästen.

Gebäudebrüter

Im Bereich des Friedhofs befindet sich eine kleine Kapelle. Bei der Ortsbegehung am 02.03.2022 konnten keine Hinweise auf eine Nutzung durch gebäudebrütende Vogelarten ausgemacht werden.

Flora

Farn- und Blütenpflanzen

Die Gefäßpflanzen, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, haben spezielle Standortansprüche, die im Untersuchungsgebiet nicht anzutreffen sind. Weitere, nach dieser Richtlinie geschützte Pflanzenarten hatten Vorkommen, die in Schleswig-Holstein zumindest seit Mitte des vergangenen Jahrhunderts ausgestorben sind.

Aufgrund der mangelnden Verbreitung im Gebiet der Gemeinde St. Michaelisdonn und weil das Planungsgebiet keine geeigneten Gewässer beinhaltet, kann das Vorkommen von besonders geschützten Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie im Planungsgebiet ausgeschlossen werden (vergl. Artkataster vom 15.09.2021).

Natura 2000-Gebiete

Gemäß § 34 BNatSchG ist eine Prüfung von Vorhaben auf ihre Verträglichkeit mit den Schutz- und Erhaltungszielen von Gebieten durchzuführen, die durch die Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) und durch die Richtlinie 79/409/EWG über die Erhaltung wildlebender Vogelarten geschützt sind. EU-Vogelschutzgebiete und Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung nach FFH-Richtlinie bilden das Europäische Schutzgebietsnetz Natura-2000.

Es befinden sich östlich des Plangebietes in etwa 600 m Entfernung und südlich in etwa 4 km Entfernung zwei Bestandteile des FFH-Gebietes „Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn“ (DE 2020-301). Das Vogelschutzgebiet „NSG-Kudensee“ (DE 2021-401) befindet sich in etwa 7 km Entfernung südöstlich des Plangebietes. Eine Teilfläche dieses Gebietes ist zudem als FFH-Gebiet „Kudensee“ (DE 2021-301) gekennzeichnet.

Die Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn ist nach dem Gebietssteckbrief des Bundesamtes für Naturschutz ein erdgeschichtlich geprägtes Gebiet mit bis zu 30 Meter hohen Kliffs und einem vorgelagertem Nehrungssystem. Das FFH-Gebiet umfasst diverse Lebensräume wie beispielsweise alte bodensaure Eichenwälder, europäische trockene Heiden und Übergangs- und Schwingrasenmoore.

Biologische Diversität

Die biologische Diversität eines Gebietes wird von den abiotischen, den biotischen und den anthropogenen Faktoren maßgeblich beeinflusst. Die Habitatstruktur des Plangebietes weist durch die anthropogene Nutzung eine durchschnittliche Strukturvielfalt auf und bietet relativ häufig vorkommenden Tierarten Lebensraum. Die Baum- und Heckenpflanzungen im Bereich des Friedhofes können potenziell auch seltenere Arten beherbergen.

Biotopverbund

Gemäß Landschaftsrahmenplan (Hauptkarte 1) für den Planungsraum III (2020) befindet sich etwa 1 km östlich des Plangebietes ein Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems als Schwerpunktbereich.

Das Plangebiet selbst ist nicht Teil eines Gebietes mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Biotopverbundsystems oder als Schwerpunktbereich gekennzeichnet.

9.2.1.2 Bewertung der Auswirkungen

Biotop- und Nutzungsstruktur

Im Bereich des Plangebietes befinden sich Biotope mit geringer bis hoher Bedeutung für den Naturschutz. Das Plangebiet ist kein Teil eines Biotopverbundsystems.

Mit erheblichen Auswirkungen bei Durchführung der Planung ist nicht zu rechnen.

Fauna

Folgende Auswirkungen sind auf Tierarten im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 52 zu erwarten.

Gehölzbrüter

Um einen Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG auszuschließen, wird für die Erschließung zum Schutz von Gehölzbrütern auf die Schutzfristen gemäß § 39 BNatSchG hingewiesen. Diese umfassen den Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres. In dieser Zeit ist es verboten, Bäume und Gehölze abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen.

Bei Beachtung der genannten Schutzfristen ist davon auszugehen, dass Nistplätze in den zu beseitigenden Gehölzen noch nicht belegt sind und somit ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG auszuschließen ist.

Sollte die Beseitigung von Gehölzen innerhalb der Schutzfristen gemäß § 39 BNatSchG (diese umfassen den Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres) notwendig sein, so ist eine Fällgenehmigung bei der zuständigen UNB zu beantragen und ggf. gutachterlich durch eine fachkundige Person der Nachweis zu erbringen, dass die Belange von Gehölzbrütern nicht betroffen werden, um einen Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 und Nr. 2 auszuschließen.

Bodenbrüter

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände Nr. 1 bis 2 gemäß § 44 (1) BNatSchG für bodenbrütende Vogelarten, wird empfohlen, eine Bauzeitenregelung unter Berücksichtigung der Brut- und Setzzeit vom 01. März bis zum 15. August vorzusehen. Mit dem Beginn des Vorhabens vor der Brutzeit kann davon ausgegangen werden, dass potentielle Fortpflanzungsstätten noch nicht besetzt wurden, so dass ein Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 (Tötung) und Nr. 2 (erhebliche Störung) nicht vorliegt.

Fällt der Maßnahmenbeginn in die Zeit zwischen dem 01. März und 15. August (Schwerpunkt der Brutzeit der heimischen Bodenbrüter), sind rechtzeitig geeignete Vergrämgungsmaßnahmen (z.B. Flatterband) vorzunehmen. Die Bauflächen sind vor Baubeginn zu begutachten und ein geeigneter Nachweis, dass keine Brutstätten durch

das Vorhaben betroffen sind, zu erbringen. Damit kann ein Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 (Tötung) und Nr. 2 (erhebliche Störung) ausgeschlossen werden.

Gebäudebrüter

An und in der Kapelle im Plangebiet ist ein Vorkommen von gebäudebrütenden Vogelarten potenziell möglich. Um einen Verstoß gegen die Verbote Nr. 1 bis 3 (§ 44 (1) BNatSchG) bei einem potenziellen Abriss der Kapelle auszuschließen, sind die Schutzfristen gemäß § 39 (5) BNatSchG einzuhalten. Diese umfassen den Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres. Ein Abriss der Kapelle wird somit nur Außerhalb der Schutzzeiten zwischen 01. Oktober und 28./ 29. Februar des Folgejahres empfohlen.

Bei Beachtung der genannten Schutzfristen ist davon auszugehen, dass Nistplätze an oder in der Kapelle im Plangebiet noch nicht besetzt sind und somit ein Verstoß gegen § 44 (1) BNatSchG auszuschließen ist.

Soll die Kapelle während des Zeitraums vom 01. März bis 30. September beseitigt werden, ist durch eine fachkundige Person der Nachweis zu führen, dass die Belange der Gebäudebrüter nicht tangiert werden.

Fledermäuse

Mit der Umsetzung des Vorhabens bestehen keine Beeinträchtigungen von das Plangebiet überfliegenden Fledermäusen, da sich die Aktivitätsphasen der Tiere und der Bauaktivitäten nicht überschneiden.

In der bestehenden Kapelle im Plangebiet ist ein ganzjähriges Vorkommen der Zwergfledermaus (Sommer- und Winterquartiere) nicht mit Sicherheit auszuschließen. Sollte ein Abriss der Kapelle erfolgen, sind Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG ohne geeignete Vermeidungsmaßnahmen nicht auszuschließen. Der Verbotstatbestand der Tötung tritt ein, wenn sich Fledermäuse in besetzten Quartieren im Baufeld befinden und während der Baufeldfreimachung und des Abrisses von Gebäuden getötet werden.

Sommerquartiere werden in Schleswig-Holstein je nach Art und Witterung ab Mitte April aufgesucht. In den Monaten Mitte April bis Mitte August befindet sich die Wochenstubenzeit, in der die Tiere an die Wochenstuben (Jungtiere) gebunden sind.

Winterquartiere werden in Schleswig-Holstein ab September / Oktober aufgesucht. Ab Oktober / November kann die Winterruhe (je nach Umweltbedingungen) beginnen, wobei bei nicht vorliegender Frostsicherheit auch ein Quartierswechsel vollzogen wird.

Um bei einem eventuell notwendigen Abriss der Kapelle einen Verstoß gegen die Zugriffsverbote gemäß § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden, wird empfohlen, das Gebäude vor Abriss von einer fledermauskundigen Person zunächst optisch auf Fledermausvorkommen (Nahrungsreste, Kratz- oder Kots Spuren, Verfärbungen an Hangstellen sowie Ein- und Ausflughöffnungen, vorhandene Individuen im Gebäude) zu untersuchen. Die optische Besatzkontrolle ist fotografisch zu dokumentieren.

Bei fehlenden optischen Nachweisen ist nicht von einer Nutzung der Gebäude durch Fledermäuse auszugehen und ein Abriss kann unmittelbar nach der Begutachtung erfolgen. Sollte der Abriss nicht unmittelbar nach der Begutachtung erfolgen können, so ist die Kapelle vorbeugend als Winterquartiersstandort für Fledermäuse zu entwerfen, um eine etwaige Ansiedlung der Tiere zu vermeiden.

Durch das Entfernen von Fenstern und Türen ab der 2. Hälfte im August wird für Durchzug gesorgt und das Gebäude wird anfällig für Frost, ohne das potenziell darin brütende Gebäudebrüter sowie Fledermäuse in ihren Sommerquartieren sowie bei der Wochenstubenzeit beeinträchtigt werden. Ab Oktober können dann Teile der Dacheindeckung entfernt werden, um das Gebäude so gänzlich als frostfreies Winterquartier für Fledermäuse zu entwerfen.

Bei einem Vorliegen optischer Nachweise von Fledermäusen ist eine weitere Kontrolle in Form einer akustischen Kontrolle (Fledermausdetektor) durchzuführen und eine Ausnahmegenehmigung bei der Oberen Naturschutzbehörde (LfU) für den Gebäudeabriss zu beantragen.

Der Schutzzeitraum heimischer Gebäudebrüter ist bei Gebäudeabriss zu beachten. Dieser umfasst den Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres.

Um den Tieren Ersatzhabitats anzubieten, sind zeitgleich mit dem Vorhabenbeginn Ganzjahresfledermauskästen in räumlicher Nähe aufzustellen. Aus fachlicher Sicht werden mindestens drei Ganzjahresfledermauskästen empfohlen. Die Ganzjahreskästen können in den Giebelbereichen der neu entstehenden Bebauung installiert werden. Geeignete Ausführungen von ganzjahrestaughlichen Fledermauskästen können alternativ ebenfalls in den Bäumen des Geltungsbereiches aufgehängt werden. Ein Nachweis der Funktionsfähigkeit (Herstellerangaben) ist bei Bedarf vorzulegen.

Amphibien

Bei Einhaltung der Bauzeitenreglung für bodenbrütende Vogelarten (Ausschlusszeitraum 01. März bis 15. August) kann bei Bautätigkeiten auf Freiflächen auch ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot für potenziell im Plangebiet vorkommende Individuen der Amphibienart Moorfrosch vermieden werden.

Fällt der Maßnahmenbeginn in die Zeit zwischen 01. März und 15. August ist im Vorfeld ein Amphibienzaun entlang der westlichen Plangebietsgrenze zu errichten. Der Zaun ist mindestens zwei Wochen vor Vorhabenbeginn, falls dieser im Frühjahr (vor dem 01. März) erfolgen soll, zu errichten, damit Individuen nach der Winterruhe nicht in das Baufeld migrieren können. Der Zaun ist nach Beendigung der Bauarbeiten wieder zu entfernen. Idealerweise wird der Zaun auch um die nordwestliche sowie südwestliche Ecke des Plangebietes herum um 5,0 m verlängert.

Der Amphibienzaun soll eine Überwindungshilfe vom Plangebiet weg besitzen, um durchwandernden Individuen den Weg zu ihren Lebensräumen und eventuell im Plangebiet vorhandenen Individuen ein Herauswandern aus dem Geltungsbereich heraus zu ermöglichen. Ein Rückwandern in das Plangebiet hinein ist aufgrund der fehlenden Überwindungshilfen auf der dem Plangebiet zugewandten Seite nicht möglich.

Ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang

Es befinden sich in der Umgebung des Plangebietes mehrere Flächen, die als Lebensraum deutlich höhere Habitatwerte als das Plangebiet aufweisen. Östlich des Plangebietes befinden sich in etwa 600 m Entfernung und südlich in etwa 4 km Entfernung zwei Bestandteile des FFH-Gebietes „Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn“ (DE 2020-301).

Mit einer Minderung der ökologischen Funktion von möglichen betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ist nicht zu rechnen. Ein Verstoß nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor.

Die allgemein weit verbreiteten und ungefährdeten Arten sind nicht auf besondere Ansprüche spezialisiert, so dass diese auf Strukturen in der nahen Umgebung temporär ausweichen können. Im Umfeld des Plangebiets befinden sich zahlreiche Flächen mit einer für intensiv genutzte Grünlandbestände typischen Habitatzusammensetzung (Grünland, Gräben, vereinzelte Feldgehölze) sowie Gebäudebestände, die bei einer Beseitigung der Kapelle als Habitate für Gebäudebrüter und Fledermäuse dienen könnten. Darüber hinaus befindet sich das Gelände des Friedhofs St. Michaelisdonn im direkten räumlichen Zusammenhang zum Plangebiet und bietet durch die strukturreiche Bepflanzung zahlreichen Vogelarten Unterkunft.

Darüber hinaus wird eine potenzielle Zunahme von Störungen durch Licht- und Lärmemissionen sowie Bewegungen innerhalb des Plangebietes nicht zu einer erheblichen Zerstörung von Fortpflanzungsstätten führen.

Gemäß § 41 a BNatSchG neu zu errichtende Beleuchtungen an Straßen und Wegen, Außenbeleuchtungen baulicher Anlagen und Grundstücke sowie beleuchtete lichtemittierende Werbeanlagen technisch und konstruktiv so anzubringen, mit Leuchtmitteln zu versehen und so zu betreiben, dass Tiere und Pflanzen wild lebender Arten vor nachteiligen Auswirkungen durch Lichtmissionen geschützt werden.

Im räumlichen Zusammenhang wird die ökologische Funktion hinsichtlich der potentiell betroffenen Arten weiterhin erfüllt. Von einer erheblichen Reduzierung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist nicht auszugehen.

Durch die Neugestaltung des Geltungsbereiches werden im Rahmen des Vorhabens neue Strukturen und Gebäude geschaffen, die neu erschlossen werden können. Die aktuelle Planung sieht keine massive Veränderung des Baumbestandes an den Gebietsgrenzen des Planungsgebietes vor. Von einer erheblichen Reduzierung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist daher unter Beachtung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen nicht auszugehen.

Natura-2000-Gebiete

Zwei Bestandteile des FFH-Gebietes „Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelidonn“ (DE 2020-301) befinden sich in etwa 600 m beziehungsweise 4 km Entfernung des Plangebietes. Zudem befindet sich das Vogelschutzgebiet „NSG Kudensee“ (DE 2021-401), welches zu Teilen auch als FFH-Gebiet „Kudensee“ festgesetzt ist, in etwa 7 km

Entfernung des Plangebietes. Aufgrund des Abstands zum Plangebiet und den örtlich begrenzten Umweltauswirkungen des Vorhabens sind keine Beeinträchtigungen der beschriebenen FFH-Gebiete zu erwarten.

Biotopverbund

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Biotopverbundsystems. Durch das im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 52 ermöglichte Vorhaben sind aufgrund des Abstands zu den Gebieten sowie dem örtlich begrenzten Einfluss des Vorhabens keine Beeinträchtigungen dieser Gebiete zu erwarten.

Die zu erwartenden Wirkfaktoren, Versiegelung und Veränderung des Landschaftsbildes, haben auf die Erhaltungsziele der betrachteten Gebiete (Biotopverbundsystem & FFH-Gebiet) auch aufgrund des Abstandes keine Auswirkungen.

Eine potentielle Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt sowie gesetzlich geschützter Biotope wird durch die Gestaltung des Planungsraumes, durch Ausgleichs- sowie Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen des B.-Planverfahrens und über den Flächenausgleich gemindert.

9.2.2 Schutzgut Boden / Fläche

9.2.2.1 Bestand

Das Plangebiet liegt zwischen den Naturräumen der Geest und der Marsch in der Region Dithmarschen. Der im Plangebiet und der näheren Umgebung flächenmäßig dominierende Leitbodentyp ist gemäß Bodenübersichtskarte des Landes Kleimarschboden. Im Bereich der Edelaker Str. ist gemäß Bodenübersichtskarte Gley eingetragen.

In der bodenfunktionalen Gesamtbewertung des Landes Schleswig-Holstein wird dem Boden im Bereich des Plangebietes eine geringe bodenfunktionale Gesamtleistung zugeordnet.

Die gesamte Fläche des Bebauungsplans Nr. 52 umfasst ca. 3,9 ha. Davon werden etwa 22.430 m² als allgemeines Wohngebiet und 8.850 m² als Mischgebiet überplant. Darüber hinaus werden etwa 4.930 m² als Verkehrsfläche genutzt.

9.2.2.2 Bewertung der Auswirkungen

Durch die Bodenversiegelung wird die Speicher- und Filtereigenschaft des Bodens stark verändert und eingeschränkt. Boden als Standort für Vegetation und als Lebensraum für Bodenorganismen fällt durch Versiegelung fort. Bodenversiegelungen führen zu erheblichen und nachhaltigen Veränderungen im gesamten Ökosystem Boden.

Im Eingriffsbereich liegen auf Grundlage der verfügbaren Informationen keine Flächen, die für die Sicherung und Entwicklung der Bodenfunktionen besonders geeignet wären

oder auf denen Veränderungen im Bodenaufbau die Bodenfunktionen in besonderer Weise beeinträchtigen können. Entsprechend wird bei den Böden in den Eingriffsbereichen im Bestand von einer geringen bis allgemeinen Bedeutung des Bodens für den Bodenschutz ausgegangen. Eine Inanspruchnahme von Böden mit einer hohen bodenfunktionalen Gesamtleistung wird vermieden.

Bei Umsetzung der in dem Bebauungsplan Nr. 52 beschriebenen Planung sind Beeinträchtigungen im Schutzgut Boden und im Schutzgut Fläche zu erwarten, da Flächen neu versiegelt werden, die sich derzeit noch nicht in Nutzung befinden. Dies bezieht sich im Wesentlichen auf die geplante Neuerrichtung eines Wohngebietes sowie eines gemischten Baugebietes.

Die über die Planung ermöglichte Gesamtversiegelung beträgt unter Berücksichtigung der Überschreitungsmöglichkeiten nach § 19 (4) BauNVO (50 %) und der neu anzulegenden Verkehrsflächen im Plangebiet (Planstraßen und Wege) 12.230 m². Zur Kompensation des mit der Umsetzung der Planung verbundenen Eingriffs in das Schutzgut Boden (Flächenversiegelung) ist ein Ausgleich von insgesamt etwa 5.830 m² erforderlich.

Die detaillierte Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung kann dem Kapitel 9.4.2 entnommen werden.

9.2.3 Schutzgut Wasser

9.2.3.1 Bestand

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten. Innerhalb des Plangebietes befinden sich mehrere oberflächliche Gewässerstrukturen.

Die Grünlandstrukturen im Plangebiet sind durch Entwässerungsgräben strukturiert, welche zum Großteil einer regelmäßigen Bewirtschaftung unterliegen und demnach als technische Gewässer zu werten sind.

Entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft der Verbandsvorfluter 0214.

Das westliche Teilgebiet sowie die südwestliche Ecke des östlichen Teilgebietes des Bebauungsplanes Nr. 52 befinden sich gemäß den aktuell geltenden, amtlichen Hochwasserrisiko- und hochwassergefahrenkarten innerhalb eines Hochwasserrisikogebietes an der Küste. Das Plangebiet ist durch Sturmfluten gefährdet.

9.2.3.2 Bewertung der Auswirkungen

Oberflächenbefestigungen wirken sich auch auf den Wasserhaushalt im Boden aus, indem die Versickerungsfähigkeit des Bodens in den betreffenden Flächen verringert wird. Mit der Umsetzung der Planung werden voraussichtlich etwa 12.230 m² Fläche neu voll- oder teilversiegelt.

Der Eingriff in das Schutzgut Wasser wird durch die Rückführung des Wassers in den natürlichen Wasserkreislauf weitestgehend minimiert. Das auf den Dachflächen und den versiegelten Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser wird in den nahegelegenen Verbandsvorfluter 0214 geleitet, der zu diesem Zweck erweitert werden soll. Die dauerhafte Unterhaltung des Verbandsvorfluters wird durch einen 7,5 m breiten Schutzstreifen gewährt. Die maximale Mehrversiegelung im Plangebiet gegenüber dem heutigen Status-quo wird durch die Festsetzung der Grundfläche reduziert.

Darüber hinaus werden Teile der bestehenden Grabenstruktur verfüllt. Insgesamt handelt es sich dabei um 1.970 m². Die geplanten Verfüllungen sind naturschutzrechtlich auszugleichen. Die detaillierte Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung kann dem Kapitel 9.4.2 entnommen werden.

Aufgrund der Lage hinter einem Landesschutzdeich ist das Plangebiet laut Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein (LKN.SH) als vor Küstenhochwässern ausreichend geschützt anzusehen. Eine absolute Sicherheit vor Sturmfluten bieten die Landesschutzdeiche jedoch nicht.

Erhebliche Beeinträchtigungen im Schutzgut Wasser aufgrund von Ausgleichs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

9.2.4 Schutzgut Klima / Luft

9.2.4.1 Bestand

In seiner Grundausrprägung ist das Klima durch die Lage des Planungsraumes in unmittelbarer Nähe zur Nordsee als gemäßigt, feucht-temperiert ozeanisch zu bezeichnen. Charakteristisch sind feuchtkühle Sommer und relativ milde Winter. Mit einer mittleren Jahresniederschlagsmenge von 881 mm liegt der Planungsraum deutlich über dem Landesdurchschnitt von 720 mm.

St. Michaelisdonn liegt im Einflussbereich der Nordsee, die sich ausgleichend auf die Temperatur-Amplitude im Tages- und Jahresverlauf auswirkt. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 9,8°, die durchschnittliche Temperaturdifferenz beträgt 15,7° C.

9.2.4.2 Bewertung der Auswirkungen

Flächenversiegelungen können sich grundsätzlich auf das Kleinklima in den betroffenen Flächen auswirken, indem die Verdunstung herabgesetzt und die Erwärmung bei Sonneneinstrahlung verstärkt wird.

Mit der Umsetzung der Planung sind Befestigungen in vollversiegelnder und teilversiegelnder Bauweise verbunden. Daher kann es temporär zu kleinklimatischen Veränderungen kommen. Allerdings liegt der Versiegelungsgrad nur marginal oberhalb der bisherigen Versiegelung des Ist-Zustandes. Wesentliche Auswirkungen auf das lokale Klima sind nicht zu erwarten.

Belastungen der Luft durch Schadstoffe aus dem Kfz-Verkehr sind aufgrund des relativ geringen Verkehrsaufkommens im Umfang gering. Grundsätzlich ist mit der Planung kein höheres Verkehrsaufkommen verbunden.

Erhebliche Beeinträchtigungen im Schutzgut Klima / Luft sind nicht zu erwarten.

9.2.5 Schutzgut Landschaft

9.2.5.1 Bestand

Das Orts- und Landschaftsbild wird anhand der Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit bewertet.

Das Plangebiet liegt im Landschaftsraum der Schleswig-Holsteinischen Marsch, welche durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung und anthropogene Beeinflussung geprägt ist.

Das Plangebiet ist in der gegenwärtigen Weidenutzung in die umliegenden Nutzungen eingebettet und trägt durch die extensive Bewirtschaftung positiv zum allgemeinen Landschaftsbild bei.

Das Plangebiet ist aufgrund der anthropogenen Nutzung von allgemeinem Landschafts- und Erholungswert.

9.2.5.2 Bewertung der Auswirkungen

Im Rahmen der Umsetzung der in dem Bebauungsplan Nr. 52 beschriebenen Planung wird die Errichtung eines Wohngebietes sowie eines Mischgebietes ermöglicht.

Zur Minimierung des Eingriffs in das Landschaftsbild wurde die maximale Gebäudehöhe im Plangebiet durch Festlegung der First- und Traufhöhen beschränkt. Darüber hinaus ist zur Einbindung des Plangebietes in das Landschaftsbild auf den entlang des Vorfluters 0214 im Baufeld WA 1 gelegenen Grundstücken je vollendete 10 m Grundstückslänge ein heimischer und standortgerechter Laubbaum in der Pflanzqualität Hochstamm verpflanzt zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Weitere Baumpflanzungen sind entlang der Planstraßen im Plangebiet vorgesehen.

Zudem wird eine öffentliche Grünfläche in Anbindung an den nördlich gelegenen Friedhof festgesetzt.

Mit der Umsetzung der Planung ist in Anbetracht der bestehenden Vorbelastung voraussichtlich keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes verbunden.

9.2.6 Schutzgut Mensch

9.2.6.1 Bestand

Erholungseignung

Das Plangebiet liegt nicht in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung und trägt aufgrund seiner anthropogenen Nutzung nicht maßgeblich zur Erholung bei.

Kfz-Verkehr

Das Plangebiet ist über die Eddelaker Straße (L 138) im Osten an den örtlichen und überörtlichen Verkehr angeschlossen. Darüber hinaus besteht eine verkehrliche Anbindung an den nördlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 46 über die Planstraße C.

Der östliche Teilgeltungsbereich (WA 5 & MI) wird von der Eddelaker Straße (L 138) kommend über die Planstraße D erschlossen, die in einem noch zu entwickelnden Bebauungsplangebiet in die Planstraße C übergehen soll. Über Planstraße C ist der westliche Teilgeltungsbereich (WA 1 bis WA 4) an den Geltungsbereich des nördlich gelegenen Bebauungsplan Nr. 46 angebunden.

Immissionen / Emissionen

Westlich sowie südlich des Plangebietes grenzen ackerbaulich genutzte Flächen an. Die aus einer landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken.

Südlich des Plangebietes befindet sich die Kläranlage der Gemeinde St. Michaelisdonn. Der Bereich des Plangebiet unterliegt nach einem zu diesem Zweck angefertigten Geruchsgutachten keiner maßgeblichen Beeinflussung durch die Kläranlage.

Das Plangebiet liegt an der Landesstraße 138 (Eddelaker Straße). Nordwestlich, westlich und südwestlich des Geltungsbereichs befinden sich Windparks der Gemeinden St. Michaelisdonn, Volsemenhusen und Dingen. Im Südwesten grenzt ein Testfeld für Kleinwindenergieanlagen südlich an den Engenweg an.

Ausgehend vom schalltechnischen Gutachten der Firma Dörries Schalltechnische Beratung GmbH können zusammenfassend die folgenden Aussagen zur Lärmimmission im Plangebiet getroffen werden. Die Schallimmissionsprognose ist der Begründung als Anlage 10.2 beigefügt.

Die Berechnungen zum Gewerbelärm zeigen, dass tagsüber die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Mischgebiete (MI) von 60 dB(A) und für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A) im Geltungsbereich unterschritten werden. Auch nachts konnte im Rahmen des Gutachtens keine Überschreitung der Immissionsrichtwert von 40 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete (WA) und von 45 dB(A) für Mischgebiete (MI) durch die Gesamtbelastung festgestellt werden.

Die Berechnungen zum Verkehrslärm zeigen, dass durch den Straßenverkehr tagsüber der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete

(WA) von 55 dB(A) und für Mischgebiete (MI) von 60 dB(A) im gesamten Geltungsbereich innerhalb der Baugrenzen eingehalten wird. Damit wird der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 59 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete (WA) und von 64 dB(A) für Mischgebiete (MI) ebenfalls eingehalten.

Nachts wird der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 45 dB(A) eingehalten. Für Mischgebiete (MI) wird der schalltechnische Orientierungswert von 50 dB(A) in der ersten Baureihe an der Eddelaker Straße (L 138) überschritten. Der in der DIN 18005 angegebene Aufweckpegel wird an den ersten beiden Baureihen der Eddelaker Straße überschritten.

Das schalltechnische Gutachten kommt zu dem Schluss, dass Wohnbebauung im gesamten Plangebiet möglich ist, sofern innerhalb des dargestellten Bereichs mit Umgrenzung von Flächen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen an der Eddelaker Straße geeignete Maßnahmen zum Schallschutz umgesetzt werden.

Lichtemissionen

Die das Plangebiet maßgeblich prägenden Lichtemissionen gehen von der Beleuchtung der Wohnbebauung am Eddelaker Weg aus. Nördlich des Plangebietes liegt zudem der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 46. In Zukunft ist mit weiteren Lichtemissionen durch das im Rahmen der angesprochenen Planung entstehende Baugebiet zu rechnen. Weitere Beleuchtungsquellen entstehen durch die baulichen Anlagen im Plangebiet.

Abwasser/ Abfall

Die Gemeinde St. Michaelisdonn verfügt zur Abwasserentsorgung über ein Trennsystem mit einer technischen Kläranlage. Sowohl die Kläranlage als auch die schmutzwasserseitige Vorflutkanalisation in der Marner Straße, über die das anfallende Schmutzwasser des Bebauungsplans Nr. 52 entsorgt werden soll, verfügt noch über ausreichend freie Kapazitäten zur Aufnahme des Schmutzwassers aus dem Bebauungsplan Nr. 52.

Der Niederschlagsabfluss im Plangebiet ist im Bereich unmittelbar südlich des Plangebietes durch vollständige Versickerung in flachen Mulden oder Rohrigolen zu bewältigen. Im Bereich westlich des Friedhofs wird der Niederschlagsabfluss von den Hausdächern und den öffentlichen Verkehrsflächen über Regenwasserkanäle gesammelt und in die Vorfluter 0214 des Sielverbandes Helse abgeleitet.

Der Vorfluter 0214 und der angebundene Vorfluter 0216 werden in Abstimmung mit dem Deich- und Hauptsielverband Dithmarschen auf 158 m Länge um 2,50 m verbreitert. Durch die Abgrabung wird der Speicherraum eines virtuellen Regenrückhaltebeckens mit 396 m³ hergestellt.

Für die Verkehrsflächen sind wasserdurchlässige Beläge zu nutzen. Auf privaten Verkehrsflächen ist der Niederschlag flächig zu versickern.

Jegliche Beeinträchtigungen des Verbandsvorfluter sind zu vermeiden. Bei jedweder Einleitung von Niederschlagswasser in den Verbandsvorfluter ist sicherzustellen, dass keine Nähr- oder Schadstoffe in das Gewässer gelangen.

Die Abfallbeseitigung im Kreis Dithmarschen ist durch Satzung geregelt.

Störfallbetriebe / Unfallvorsorge / Gesundheit

Die Umweltauswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, sind im Umweltbericht zu behandeln.

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Achtungsabstandes eines Betriebsbereiches nach der 12. BImSchV (Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes).

Das Plangebiet befindet sich in einem Hochwasserrisikogebiet gemäß §§ 73, 74 WHG.

9.2.6.2 Bewertung der Auswirkungen

Erholungseignung

Die Erholungseignung in der großräumigen Umgebung des Plangebietes wird durch die Umsetzung des durch den Bebauungsplan Nr. 52 ermöglichten Vorhabens nicht bzw. ggf. lediglich temporär während der Bauphase eingeschränkt. Die Eignung des Plangebietes zu Erholungszwecken wird durch die Planung aufgrund der geringen Ausgangseignung nicht sonderlich eingeschränkt.

Verkehr

Das Plangebiet ist über die Eddelaker Straße (L 138) im Osten an den örtlichen und überörtlichen Verkehr angeschlossen. Darüber hinaus besteht eine verkehrliche Anbindung an den nördlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 46 über die Planstraße C.

Während der Bauphase im Rahmen der Realisierung des Bauvorhabens kann es zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen durch Baustellen- und Lieferverkehr kommen. Diese Auswirkungen sind jedoch nur auf die Bauphase beschränkt.

Immissionen / Emissionen

Von dem Plangebiet selbst gehen keine Geruchsimmissionen aus.

Die geringfügigen Immissionen der landwirtschaftlichen Nutzung der umliegenden Flächen für das Vorhaben werden in der Gesamtbetrachtung als nicht wesentlich störend angesehen.

Das schalltechnische Gutachten kommt zu dem Schluss, dass Wohnbebauung im gesamten Plangebiet möglich ist, sofern innerhalb des dargestellten Bereichs mit Umgrenzung von Flächen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen an der Eddelaker Straße geeignete Maßnahmen zum Schallschutz umgesetzt werden. Die Ge-

meinde beabsichtigt deshalb zur Wahrung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen, entsprechende Schallschutzfestsetzungen auf Ebene des Bebauungsplans zu treffen.

Um gesunde Wohnverhältnisse und insbesondere den Schutz von Aufenthaltsräumen gegen Verkehrslärm zu gewährleisten, müssen Schlafräume und Kinderzimmer bei den Wohnhäusern in den ersten beiden Baureihen an der Eddelaker Straße (L 138) zur Lüftung mindestens ein Fenster an der nicht der Landesstraße zugewandten Gebäudeseite besitzen oder mit schallgedämpften Belüftungseinrichtungen ausgestattet werden oder die Räume mittels einer raumlufttechnischen Anlage belüftet werden.

Zum Schutz gegen Außenlärm müssen Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in Wohnungen mindestens ein gesamt bewertetes Bau-Schalldämm-Maß von $R'_{w,ges}$ gemäß Gleichung (6) der DIN 4109-1:2018-01: $R'_{w,ges} = L_a - 30$ dB besitzen.

Der maßgebliche Außenlärmpegel (L_a) kann der Anlage 5 zum Schallgutachten sowie der Abbildung im Text Teil B zur Planzeichnung entnommen werden.

Für Außenbauteile von Büroräumen u. ä. kann das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß ($R'_{w,ges}$) um 5 dB vermindert werden.

Für Außenbauteile an den der Landesstraße 138 abgewandten Gebäudeseiten ohne Sichtverbindung zur Landesstraße darf der maßgebliche Außenlärmpegel L_a um 5 dB gemindert werden.

Die DIN 4109 liegt beim Amt Burg - St. Michaelisdonn zur Einsichtnahme bereit.

Um eine nicht beabsichtigte Härte zu vermeiden, kann dann von den vorangegangenen Festsetzungen ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzel-Nachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den Schallschutz resultieren.

Durch die Umsetzung der in dem Bebauungsplan Nr. 52 beschriebenen Planung wird es zu einer geringfügigen Erhöhung der örtlichen Lichtemissionen kommen. Im Gesamtumfang gehen von dieser Veränderung keine erheblichen Umweltauswirkungen aus.

Abwasser/ Abfall

Bei Beachtung der gesetzlichen Vorschriften und behördlichen Vorgaben sind erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

Störfallbetriebe / Unfallvorsorge / Gesundheit

Bezüglich Störfallbetrieben, Unfallvorsorge und zum Gesundheitsschutz sind erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten. Es bestehen keine Anhaltspunkte, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind.

9.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

9.2.7.1 Bestand

Bau- und Bodendenkmäler

Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmäler sind durch die Umsetzung der vorliegenden Planung gemäß Stellungnahme des Archäologischen Landesamtes vom 28.04.2023 aktuell nicht festzustellen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich jedoch in einem archäologischen Interessensgebiet.

Auf § 15 Denkmalschutzgesetz (DSchG) wird deshalb ausdrücklich hingewiesen. Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Denkmalschutzbehörde ist unverzüglich zu benachrichtigen, wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden. Die Fundstelle ist bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern.

9.2.7.2 Bewertung der Auswirkungen

Erhebliche negative Auswirkungen auf Bau- und Bodendenkmäler sowie sonstige Sachgüter sind bei Beachtung der Hinweise zum Denkmalschutz nicht zu erwarten.

9.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter können sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße beeinflussen. Beispielsweise wird durch den Verlust von Freifläche durch Flächenversiegelung der Anteil an Vegetationsfläche verringert, wodurch indirekt auch das Kleinklima beeinflusst werden kann.

Im vorliegenden Fall werden durch weitere Faktoren, wie z.B. Luftaustausch mit der Umgebung, diese Wechselwirkungen kompensiert und liegen somit nicht im wesentlichen Bereich. Die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen sind insgesamt als gering zu beurteilen.

Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im vorliegenden Plangebiet nicht zu erwarten.

9.3 Prognose der Umweltauswirkungen

9.3.1 Die Wirkfaktoren des Vorhabens

Durch die Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 52 wird die Errichtung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) und eines Mischgebietes (MI) ermöglicht.

Von diesem Vorhaben gehen vielfältige Wirkungen, nachfolgend Wirkfaktoren genannt, aus, die positive und negative Auswirkungen auf die Schutzgüter haben können. Um diese Auswirkungen zu ermitteln und beschreiben zu können, muss der Ist-Zustand der Schutzgüter jeweils zu den Wirkfaktoren des Vorhabens in Beziehung gesetzt werden.

In der nachfolgenden Darstellung ist diese Wirkungskette skizziert:

Vorhaben → Wirkfaktoren → Schutzgüter → Auswirkungen

An dieser Stelle werden deshalb erst einmal die verschiedenen Wirkfaktoren des Vorhabens dargestellt. Diese Darstellung orientiert sich an der Aufzählung aa) bis hh) der Anlage 1 zu § 2 (4) und § 2 a Satz 2 Nummer 2 BauGB. Gleichzeitig wird – soweit möglich – verdeutlicht, auf welche Schutzgüter die Faktoren in erster Linie wirken.

Wirkfaktoren aa) infolge des Baus und des Vorhandenseins des geplanten Vorhabens und bb) infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen

Die Realisierung des geplanten Vorhabens führt überwiegend zu temporären und teilweise dauerhaften Wirkungen auf die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Biotope, Tiere und Pflanzen, Boden und Fläche, Mensch und Gesundheit sowie Wasser (vgl. Kap. 9.2). Temporäre Wirkungen sind zumeist auf die Bauphase beschränkt, während dauerhafte Wirkungen sowohl von dem Vorhandensein des Vorhabens als auch von dessen Betrieb ausgehen. Dabei beschränken sich die Einflüsse auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes und das nahe Umfeld. Im Wesentlichen können folgende Wirkungen differenziert werden:

1. Zunahme von Verkehr, Vibration und Erschütterungen, Staub sowie Lärm- und Lichtemissionen in der Bauphase
2. Verlust von Boden, Fläche sowie der Bodenfunktion durch Versiegelung

Bei der Umsetzung der im Bebauungsplanverfahren zu konkretisierenden Planung kommt es zu einer temporären und dauerhaften Nutzung natürlicher Ressourcen. Für die endlichen Ressourcen Boden und Fläche werden die Auswirkungen erheblich ausfallen (vgl. Kap. 9.2). Daher wird ein entsprechender Ausgleich erforderlich.

Tab. 4: Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren	Betroffenes Schutzgut
Lärm, Licht und Staub	Mensch und Gesundheit Biotope, Tiere und Pflanzen

Tab. 5: Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkfaktoren	Betroffenes Schutzgut
Flächeninanspruchnahme	Biotope, Tiere und Pflanzen Fläche
Versiegelung	Biotope, Tiere und Pflanzen Boden Wasser

Tab. 6: Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Wirkfaktoren	Betroffenes Schutzgut
Zunahme von Bewegungen von Menschen	Tiere
Lärm -und Lichtemissionen	Tiere Menschen und Gesundheit

Von dem Betrieb des Vorhabens gehen geringfügige dauerhafte Wirkungen aus. Im Plangebiet ist ein geringfügig erhöhtes Verkehrsaufkommen zu erwarten sowie die für gemischte Baugebiete üblichen Lärm- und Lichtemissionen. In der Gesamtbetrachtung befinden sich die durch den Betrieb zu erwartenden Wirkungen auf die Umwelt jedoch im nicht erheblichen Rahmen.

cc) Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Bauliche Maßnahmen und die damit verbundenen Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sind während der Errichtung der geplanten Wohn- und Gewerbebebauungen zu erwarten.

Mit dem Betrieb sind keine erheblichen zusätzlichen Emissionen verbunden, die über den aktuellen Status quo hinaus gehen. Es handelt sich dabei um Lärm- und Lichtemissionen in herkömmlicher Menge. Dementsprechend geht in der Gesamtbelastung keine Gesundheitsgefahr aus.

dd) Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Abfälle fallen in der Bau- und Betriebsphase des Vorhabens an. Hierbei wird es sich bei Art und Menge um übliche Abfälle von Abriss- und Baumaßnahmen handeln. In der Betriebsphase fallen die haushaltsüblichen Abfälle an. Hier sind keine negativen Wirkungen zu erwarten.

Abwasser und Abfälle werden beim Betrieb der Anlage so behandelt und entsorgt, dass erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind.

ee) Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen

Von dem Vorhaben gehen keine Wirkungen aus, die gravierende Risiken für die o. a. Schutzgüter verursachen können.

ff) Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

In der näheren Umgebung des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 52 befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 46. Kumulative Wirkungen beider Vorhaben sind nicht zu erwarten.

gg) Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Das Vorhaben verursacht keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Klima und ist auch nicht anfällig gegenüber den Folgen des Klimawandels.

hh) Eingesetzte Techniken und Stoffe

Die bei dem Vorhaben voraussichtlich zum Einsatz kommenden Techniken und Stoffe entsprechen dem Stand der Technik und werden üblicherweise durch gesetzliche Vorgaben geregelt.

Es ist nicht anzunehmen, dass Stoffe und Techniken in dem Betrachtungsraum zum Einsatz kommen, die als hoch gefährlich eingestuft werden. Es liegen keine Hinweise auf Altlasten vor.

Multidimensionale Auswirkungen

Die Auswirkungen hinsichtlich der direkten, indirekten sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden kurz-, mittel- und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der Planung auf die in Ziffer 9.2 genannten Schutzgüter wurden gemäß Anlage 1 Nr. 2 BauGB in den entsprechenden Kapiteln betrachtet und bewertet.

Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange nach § 4 (1) BauGB wurden keine weiteren multidimensionalen Auswirkungen vorgetragen.

9.3.2 Zusammenfassende Prognose

Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen werden zunächst in der folgenden Tabelle für jedes Schutzgut kurz dargestellt und anschließend in einer Gesamtprognose zusammengefasst.

Tab. 7: Schutzgutbezogene Gesamtprognose

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Beeinträchtigungsgrad
Biotop, Tiere, Pflanzen	Inanspruchnahme von Freifläche geringer bis allgemeiner Bedeutung	+
	Abriss eines potentiell durch Fledermäuse genutzten Gebäudes	
Boden	Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Flächenversiegelung	++
Fläche	Inanspruchnahme von Freifläche	++
Wasser	Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern	+
Klima, Luft	Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Flächenversiegelung	0
Landschaft	Neuerrichtung von Wohn- und Gewerbeanlagen	+
Mensch (Erholungseignung)	Nutzung einer landwirtschaftlich genutzten Fläche	0
Mensch (Immissionen)	Betriebsbedingte Immissionen von angrenzender landwirtschaftlicher Nutzung	+
	Schallimmissionen durch die Eddelaker Straße	
Kultur-, Sachgüter	Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern	0
Wechsel-Wirkungen zw. Schutzgütern	Verstärkung von erheblichen Auswirkungen	0

+++ starke Beeinträchtigung, ++ mittlere Beeintr., + geringe Beeintr., 0 keine Beeintr.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 52 wird die Errichtung eines Mischgebietes sowie eines Allgemeinen Wohngebietes ermöglicht. Im Rahmen der Umsetzung der Planung kommt es zur Neuversiegelung von etwa 1,2 ha Fläche. Die Beeinträchtigung der Schutzgüter Wasser, Fläche und Boden sind durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Von der Bauphase gehen darüber hinaus temporäre Auswirkungen insbesondere auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen aus, sodass hier ebenfalls mit geringen Beeinträchtigungen zu rechnen ist.

Zur Minimierung der Auswirkungen auf geschützte Tierarten sind artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen zu treffen. Unter der aktuellen Planung werden jedoch keine Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG berührt.

Erhebliche Lärmimmissionen bestehen in einem Teilbereich des Plangebietes durch die östlich des Plangebietes verortete Eddelaker Straße (L 138). Zum Schutz von Wohn- und Arbeitsräumen wurden entsprechende Schallschutzmaßnahmen entwickelt.

Die Bestandsaufnahme der Schutzgüter hat ergeben, dass für die Schutzgüter Biotope, Tiere und Pflanzen, Klima und Luft, Wasser, Landschaftsbild, Mensch und Gesundheit, Kultur- und Sachgüter sowie hinsichtlich der Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter untereinander bei Einhaltung geeigneter Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkung zu erwarten sind oder die möglichen Auswirkungen weitgehend minimiert werden können.

9.3.3 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt die Fläche im Plangebiet im Bestand in ihrer Biotop- und Nutzungsstruktur, wie sie in Kapitel 9.2 schutzgutbezogen als Basisszenario (Bestandssituation) beschrieben ist, voraussichtlich bestehen.

Die Entwicklung des Umweltzustandes wird sich bei der Nichtdurchführung der Planung voraussichtlich nicht wesentlich von dem beschriebenen Basisszenario unterscheiden.

Die landwirtschaftliche Nutzfläche würde in ihrer aktuellen Nutzung als Intensivgrünland verbleiben. Die Friedhofskapelle würde voraussichtlich dennoch perspektivisch nicht zu erhalten sein. Insgesamt sind somit bei Nichtdurchführung der Planung keine negativen und keine wesentlichen positiven Auswirkungen zu erwarten.

9.4 Vermeidung, Verhinderung, Minimierung und Ausgleich

9.4.1 Vermeidung, Schutz und Minimierung

Eingriffe in Natur und Landschaft sind soweit wie möglich zu vermeiden oder zu minimieren. Sofern Eingriffe unvermeidbar sind und ihre Auswirkungen nicht weiter minimiert werden sollen oder können, sind sie auszugleichen.

Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen. Unter Vermeidung ist jedoch nicht der Verzicht auf das Vorhaben als solches zu verstehen. Zu untersuchen ist allerdings die Vermeidbarkeit einzelner seiner Teile und die jeweils mögliche Verringerung der Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Planungsziel ist die Schaffung eines Allgemeinen Wohngebietes und eines Mischgebietes auf bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen (Weideland) sowie dem ehemaligen Friedhofsgelände. Es sind unter anderem folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen geplant:

- Um den Eingriff in das Schutzgut Boden zu minimieren und die Versiegelung möglichst gering zu halten, werden Grundflächenzahlen (GRZ) von 0,3 bis 0,5 für die einzelnen Baufenster festgesetzt. Dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden wird dadurch Rechnung getragen.

- Zur Verminderung der Beeinträchtigung des Landschaftsbilds und zur Einbindung in die Bestandsbebauung wird die Gebäudehöhe auf maximal 11,0 m bei zweigeschossiger Bebauung begrenzt. Die Traufhöhe darf dabei maximal 9,0 m betragen.
- Damit sich die neuen Gebäude in die geplante Bebauung des nördlich angrenzenden Bebauungsplangebietes Nr. 46 einfügen, sind entlang der Westgrenze in Übergang zur freien Landschaft ausschließlich Einzel- und Doppelhäuser mit einer maximalen Firsthöhe von 9,0 m zulässig, da dies der vorgesehene Gebäudetypus im angrenzenden Bauabschnitt ist.
- Es sind Baumpflanzungen entlang der Planstraßen und entlang der Westgrenze in Übergang zur freien Landschaft vorgesehen.
- Innerhalb der Umgrenzung der Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses -Versickerung- ist das anfallende Niederschlagswasser auf den Grundstücken selbst zu versickern.
- Der Niederschlagsabfluss von den Hausdächern im Bereich der übrigen Grundstücke und den öffentlichen Verkehrsflächen wird in den Vorfluter 0214 abgeleitet und so dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt. Das auf den privaten Freiflächen anfallende Niederschlagswasser ist flächig zu versickern.
- Stellplätze, Wege und Zufahrten auf den Baugrundstücken dürfen nur in wasserdurchlässigem Material hergestellt werden. Die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind gemäß § 8 (1) LBO sind wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen oder zu bepflanzen. Schottergärten sind unzulässig.
- Die im Folgenden aufgeführten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sind zu berücksichtigen. Dadurch werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zum Artenschutz unterlassen.

Folgende **artenschutzrechtlichen Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen** sind zur Vermeidung und Minimierung von Verstößen gegen die Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG umzusetzen:

Vogelschutz:

Die Gehölzbestände im Bereich des Friedhofgeländes sind als geeignete Habitate für gehölzbrütende Vogelarten anzusprechen. Um einen Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG auszuschließen, wird für die Erschließung zum Schutz von Gehölzbrütern auf die Schutzfristen gemäß § 39 BNatSchG hingewiesen. Diese umfassen den Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres. In dieser Zeit ist es verboten, Bäume und Gehölze abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen.

Sollte die Beseitigung von Gehölzen innerhalb der Schutzfristen gemäß § 39 BNatSchG (diese umfassen den Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres) notwendig sein, so ist eine Fällgenehmigung bei der zuständigen UNB zu beantragen und ggf.

gutachterlich durch eine fachkundige Person der Nachweis zu erbringen, dass die Belange von Gehölzbrütern nicht betroffen werden, um einen Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 und Nr. 2 auszuschließen.

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände Nr. 1 bis 2 gemäß § 44 (1) BNatSchG für bodenbrütende Vogelarten ist eine Bauzeitenregelung unter Berücksichtigung der Brut- und Setzzeit von März bis zum 15. August vorzusehen. Mit dem Beginn des Vorhabens vor der Brutzeit kann davon ausgegangen werden, dass potentielle Fortpflanzungsstätten noch nicht besetzt wurden, so dass ein Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 (Tötung) und Nr. 2 (erhebliche Störung) nicht vorliegt.

Fällt der Maßnahmenbeginn in die Zeit zwischen dem 01. März und 15. August (Schwerpunkt der Brutzeit der heimischen Bodenbrüter), sind rechtzeitig geeignete Vergrämgungsmaßnahmen (z. B. Flatterband) vorzunehmen. Die Bauflächen sind vor Baubeginn zu begutachten und ein geeigneter Nachweis, dass keine Brutstätten durch das Vorhaben betroffen sind, zu erbringen. Damit kann ein Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 (Tötung) und Nr. 2 (erhebliche Störung) ausgeschlossen werden.

An und in der Kapelle im Plangebiet ist ein Vorkommen von gebäudebrütenden Vogelarten potenziell möglich. Um einen Verstoß gegen die Verbote Nr. 1 bis 3 (§ 44 (1) BNatSchG) bei einem potenziellen Abriss der Kapelle auszuschließen, sind die Schutzfristen gemäß § 39 (5) BNatSchG einzuhalten. Diese umfassen den Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres. Ein Abriss der Kapelle wird somit nur Außerhalb der Schutzzeiten zwischen 01. Oktober und 28./ 29. Februar des Folgejahres empfohlen.

Bei Beachtung der genannten Schutzfristen ist davon auszugehen, dass Nistplätze an oder in der Kapelle im Plangebiet noch nicht besetzt sind und somit ein Verstoß gegen § 44 (1) BNatSchG auszuschließen ist.

Soll die Kapelle während des Zeitraums vom 01. März bis 30. September beseitigt werden, ist durch eine fachkundige Person der Nachweis zu führen, dass die Belange der Gebäudebrüter nicht tangiert werden.

Fledermausschutz:

In der bestehenden Kapelle im Plangebiet ist ein ganzjähriges Vorkommen der Zwergfledermaus nicht mit Sicherheit auszuschließen. Im Rahmen des im Bebauungsplans Nr. 52 beschriebenen Vorhabens kann der Abriss der Kapelle im Rahmen der Erschließungsarbeiten notwendig werden. Der Verbotstatbestand der Tötung tritt ein, wenn sich Fledermäuse in besetzten Quartieren im Baufeld befinden und während der Baufeldfreimachung und des Abrisses von Gebäuden getötet werden.

Um bei einem eventuell notwendigen Abriss der Kapelle einen Verstoß gegen die Zugriffsverbote gemäß § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden, wird empfohlen, das Gebäude vor Abriss von einer fledermauskundigen Person zunächst optisch auf Fledermausvorkommen (Nahrungsreste, Kratz- oder Kots Spuren, Verfärbungen an Hangstellen sowie Ein- und Ausflughöffnungen, vorhandene Individuen im Gebäude) zu untersuchen. Die optische Besatzkontrolle ist fotografisch zu dokumentieren.

Bei fehlenden optischen Nachweisen ist nicht von einer Nutzung der Gebäude durch Fledermäuse auszugehen und ein Abriss kann unmittelbar nach der Begutachtung erfolgen. Sollte der Abriss nicht unmittelbar nach der Begutachtung erfolgen können, so ist die Kapelle vorbeugend als Winterquartiersstandort für Fledermäuse zu entwerten, um eine etwaige Ansiedlung der Tiere zu vermeiden.

Durch das Entfernen von Fenstern und Türen ab der 2. Hälfte im August wird für Durchzug gesorgt und das Gebäude wird anfällig für Frost, ohne das potenziell darin brütende Gebäudebrüter sowie Fledermäuse in ihren Sommerquartieren sowie bei der Wochenstubenzeit beeinträchtigt werden. Ab Oktober können dann Teile der Dacheindeckung entfernt werden, um das Gebäude so gänzlich als frostfreies Winterquartier für Fledermäuse zu entwerten.

Bei einem Vorliegen optischer Nachweise von Fledermäusen ist eine weitere Kontrolle in Form einer akustischen Kontrolle (Fledermausdetektor) durchzuführen und eine Ausnahmegenehmigung bei der Oberen Naturschutzbehörde (LfU) für den Gebäudeabriss zu beantragen.

Der Schutzzeitraum heimischer Gebäudebrüter ist bei Gebäudeabriss zu beachten. Dieser umfasst den Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres.

Um den Tieren Ersatzhabitate anzubieten, sind zeitgleich mit dem Vorhabenbeginn Ganzjahresfledermauskästen in räumlicher Nähe aufzustellen. Aus fachlicher Sicht werden mindestens drei Ganzjahresfledermauskästen empfohlen. Die Ganzjahreskästen können in den Giebelbereichen der neu entstehenden Bebauung installiert werden. Geeignete Ausführungen von ganzjahrestaughlichen Fledermauskästen können alternativ ebenfalls in den Bäumen des Geltungsbereiches aufgehängt werden. Ein Nachweis der Funktionsfähigkeit (Herstellerangaben) ist bei Bedarf vorzulegen.

Amphibienschutz:

Bei Einhaltung der Bauzeitenregelung für bodenbrütende Vogelarten (Ausschlusszeitraum 01. März bis 15. August) kann bei Bautätigkeiten auf Freiflächen auch ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot für potenziell im Plangebiet vorkommende Individuen der Amphibienart Moorfrosch vermieden werden.

Fällt der Maßnahmenbeginn in die Zeit zwischen 01. März und 15. August ist im Vorfeld ein Amphibienzaun entlang der westlichen Plangebietsgrenze zu errichten. Der Zaun ist mindestens zwei Wochen vor Vorhabenbeginn, falls dieser im Frühjahr (vor dem 01. März) erfolgen soll, zu errichten, damit Individuen nach der Winterruhe nicht in das Baufeld migrieren können. Der Zaun ist nach Beendigung der Bauarbeiten wieder zu entfernen. Idealerweise wird der Zaun auch um die nordwestliche sowie südwestliche Ecke des Plangebietes herum um 5,0 m verlängert.

Der Amphibienzaun soll eine Überwindungshilfe vom Plangebiet weg besitzen, um durchwandernden Individuen den Weg zu ihren Lebensräumen und eventuell im Plangebiet vorhandenen Individuen ein Herauswandern aus dem Geltungsbereich heraus zu ermöglichen. Ein Rückwandern in das Plangebiet hinein ist aufgrund der fehlenden Überwindungshilfen auf der dem Plangebiet zugewandten Seite nicht möglich.

Darüber hinaus sind gemäß § 41 a BNatSchG neu zu errichtende Beleuchtungen an Straßen und Wegen, Außenbeleuchtungen baulicher Anlagen und Grundstücke sowie beleuchtete lichtemittierende Werbeanlagen technisch und konstruktiv so anzubringen, mit Leuchtmitteln zu versehen und so zu betreiben, dass Tiere und Pflanzen wild lebender Arten vor nachteiligen Auswirkungen durch Lichtimmissionen geschützt werden.

9.4.2 Ausgleich

Die vorliegende Planung ermöglicht eine Neuversiegelung einer bisherigen Grünlandfläche, welche eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz aufweist. Die Überplanung des Gebiets bedeutet insbesondere einen Eingriff in das Schutzgut Boden.

Mit der Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) als Größe der überbaubaren Grundfläche wird die maximal zulässige Flächengröße für Versiegelung und Bebauung in den Bauflächen bestimmt. Die Grundfläche kann gemäß § 19 (4) Baunutzungsverordnung (BauNVO) für Nebenanlagen, Stellplätze und Zuwegungen um bis zu 50 % überschritten werden. Von der maximal zulässigen Flächenversiegelung ist bei der Eingriffsbilanzierung auszugehen.

Gemäß des gemeinsamen Runderlasses ‚Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht‘ des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Az.: V 531-5310.23 vom 09.12.2013) ist für die Bodenversiegelung auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz ein Ausgleichsverhältnis von 1 : 0,5 anzusetzen.

Im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 52 ergibt sich in den Baufenstern WA 1 bis WA 5 sowie MI und durch die neu anzulegenden Verkehrsflächen folgender Ausgleichsbedarf für die zulässige Versiegelungen (vgl. Tab. 1).

Die über die Planung ermöglichte Gesamtversiegelung beträgt unter Berücksichtigung der Überschreitungsmöglichkeiten nach § 19 (4) BauNVO (50 %) und der neu anzulegenden Verkehrsflächen im Plangebiet (Planstraßen und Wege) 12.230 m². Zur Kompensation des mit der Umsetzung der Planung verbundenen Eingriffs in das Schutzgut Boden (Flächenversiegelung) ist ein Ausgleich von insgesamt etwa 5.830 m² erforderlich.

Tab. 1: Übersicht über den flächenmäßigen Ausgleichsbedarf

	Fläche	GRZ + Überschreitung	zulässige Versiegelung	Ausgleich	benötigter Ausgleich	
WA 1	2.930 m ²	0,3 + 50 %	1.320 m ²	1 : 0,5	660 m ²	
WA 2	3.110 m ²	0,35 + 50 %	1.630 m ²	1 : 0,5	820 m ²	
WA 3	1.540 m ²	0,35 + 50 %	810 m ²	1 : 0,5	410 m ²	
WA 4	4.500 m ²	0,35 + 50 %	2.360 m ²	1 : 0,5	1.180 m ²	
WA 5	2.340 m ²	0,4 + 50 %	1.400 m ²	1 : 0,5	700 m ²	
MI	Grundstücksfläche	1.600 m ²	0,4 + 50 %	960 m ²	1 : 0,5	480 m ²
	Stellplätze Eddelaker Straße	560 m ²	100 %	560 m ²	bereits versiegelt kein Ausgleich nötig	
Verkehrsflächen	Eddelaker Straße (L 138)	60 m ²	100 %	60 m ²	bereits versiegelt kein Ausgleich nötig	
	Planstraßen und Planwege	2.930 m ²	100 %	2.930 m ²	1 : 0,5	1.470 m ²
	Fußweg	50 m ²	100 %	50 m ²	1 : 0,5	30 m ²
	Rad- und Fußweg	50 m ²	100 %	50 m ²	1 : 0,5	30 m ²
	verkehrsberuhig- ter Bereich	100 m ²	100 %	100 m ²	1 : 0,5	50 m ²
			12.230 m²		≈ 5.830 m²	

Die Verfüllung der kleineren Parzellengräben im Geltungsbereich (1.970 m²) wird gemäß des gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Umwelt und ländliche Räume vom 09. Dezember 2013 (IV 268/V 531 – 5310.23 - ‚Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht‘) im Verhältnis von 1 : 2 für Fließgewässer ausgeglichen. Der erforderliche Ausgleichsbedarf von 3.940 m² wird auf den benötigten Flächenausgleich angerechnet.

Es ergibt sich ein **flächenhafter Ausgleichsbedarf** von **9.770 m²**.

Der Ausgleich wird extern im Rahmen der Ökokonten Az.: 67.30.3-20/22, 67.30.3-30/21 sowie 67. 30.3-22/18 der Firma ecodots GmbH im Kreis Nordfriesland im Naturraum Marsch erbracht.

Das Ökokonto mit dem Az.: 67.30.3-30/21 umfasst das Flurstück 36 der Flur 4 in der Gemeinde und Gemarkung Kotzenbüll. Die Grünlandflächen des Ökokontos sollen extensiviert werden und Gräben zu Parzellengräben abgedämmt werden. Durch Abflachen vorhandener Grabenränder und Überlassung der Sukzession wird der Schilfwuchs in den Gräben gefördert, und diese für die Avifauna aufgewertet.

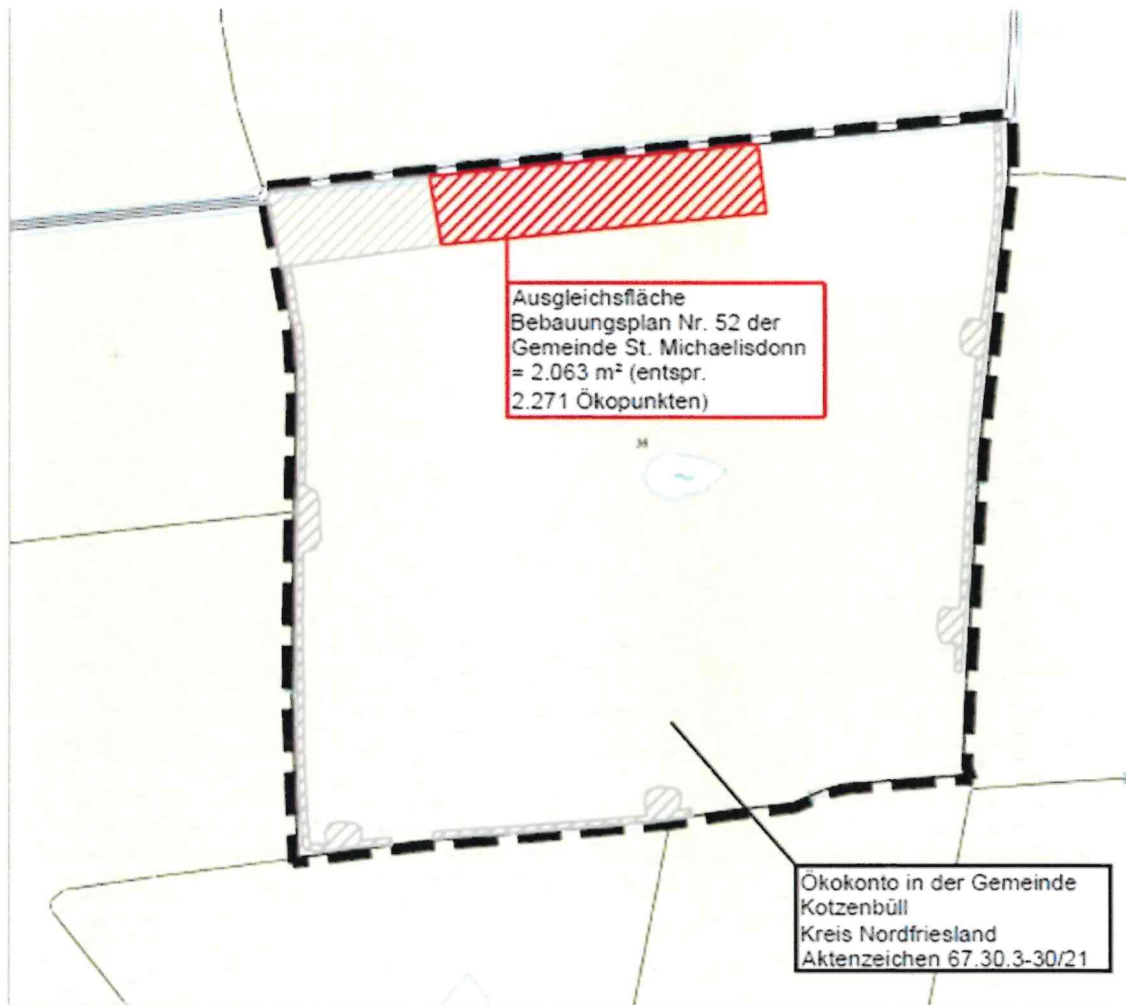


Abb. 14: Ausgleichsfläche für den Bebauungsplan Nr. 52 innerhalb des Ökokontos Az.: 67.30.3- 30/21

Bei dem Ökokonto Az.: 67. 30.3-22/18 handelt es sich um die Flurstücke 10, 189 und 191 der Flur 13 sowie um die Flurstücke 114, 115/2, 173/25, 38/ sowie 114 der Flur 18 in der Gemeinde und Gemarkung Hattstedtermarsch. Die Grünlandflächen des Ökokontos sollen in ihrer Nutzung extensiviert werden und die Gruppenstruktur der Flächen überarbeitet werden.

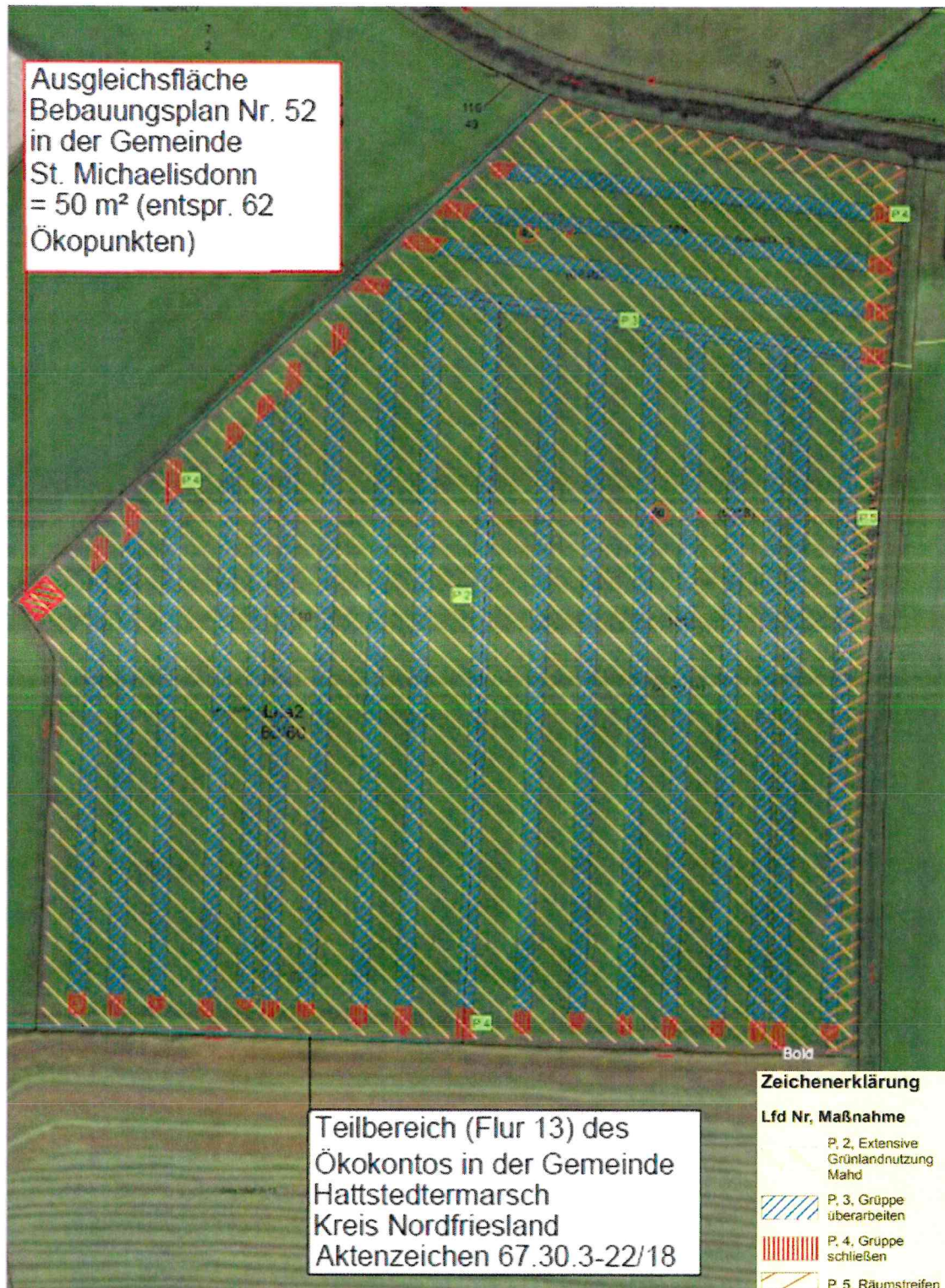


Abb. 15: Ausgleichsfläche für den Bebauungsplan Nr. 52 innerhalb des Ökokontos Az.: 67.30.3- 22/18

Die während des laufenden Bauleitplanverfahrens im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht gefälltene Bäume südlich des Friedhofsgeländes (WA 5 und MI) sollen im Zuge der vorgesehenen Neuanpflanzungen im Bebauungsplan Nr. 52 ausgeglichen werden.

9.4.3 Überwachung von Maßnahmen

Die Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Minimierung sowie zum Ausgleich werden im Bebauungsplan dargelegt.

Die Umsetzung des naturschutzrechtlichen Ausgleichs wird vertraglich über ein Ökoko-Konto sichergestellt.

Sofern die zum naturschutzrechtlichen Ausgleich im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen ordnungsgemäß durchgeführt werden, ist eine zusätzliche Umsetzungskontrolle entbehrlich. Die Gemeinde behält sich ein Einschreiten vor, sofern Hinweise für einen nicht ordnungsgemäßen Zustand vorliegen oder sich getroffene Annahmen als fehlerhaft herausstellen.

9.5 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Standort

Mit Stand von Januar 2023 lagen der Gemeinde St. Michaelisdonn 55 Anfragen für Bauplätze vor, die nicht durch Flächen im Innenbereich gedeckt werden können.

Aufgrund der fehlenden Möglichkeit, Innenentwicklung im Gemeindegebiet zu realisieren, ist die Gemeinde bestrebt, Bauland in Ortsrandlage auszuweisen, um den Bedarf nach Wohngrundstücken kurz- bis mittelfristig zu decken und ihrer Verantwortung als ländlicher Zentralort (Schwerpunkt für die Siedlungsentwicklung) für die Deckung des örtlichen und regionalen Wohnungsbedarfes nachzukommen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 52 (Entwicklungsfläche M5) stellt aufgrund mit der Eddelaker Straße (L 138) und der Marner Straße (L 142) bereits vorhandenen Infrastruktur und des wohnbaulichen Zusammenhangs - unter anderem auch durch die nördlich angrenzenden Wohnbaufläche des Bebauungsplanes Nr. 46 - eine gut geeignete Fläche für eine weitere wohnbauliche Entwicklung in der Gemeinde dar.

Planungsvarianten im Plangebiet

Die vorliegende Planung wurde unter größtmöglicher Berücksichtigung des Grundsatzes des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gewählt.

Schalltechnische Untersuchungen haben ergeben, dass eine wohnbauliche Entwicklung aufgrund gewerblicher Vorbelastung an der Eddelaker Straße (L 138) im östlichen Teilbereich südlich des Friedhofs nur unter Auflagen realisierbar wäre. Daher wird hier ein Mischgebiet nach § 6 BauNVO vorgesehen. Diese Grundstücke dienen dem Wohnen

und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören (vgl. § 6 BauNVO).

Im Zuge der Erschließungsplanung für das Gebiet der 19. Änderung des Flächennutzungsplanes, in dessen mittleren Abschnitt sich der Bebauungsplan Nr. 52 befindet, wurden verschiedene Erschließungsvarianten konzipiert. Die Gemeinde hat sich für den Bereich des Friedhofs für eine ringförmige Erschließung (Abb. 17) durch die Bebauungspläne Nr. 46 und Nr. 52 entschieden, da eine Ringerschließung eine ansprechende städtebauliche Struktur schafft und im Gegensatz zu einer Sackgasse mit Wendeanlage (Abb. 16) zu einer gleichmäßigeren Verteilung des Verkehrs im gesamten Wohngebiet beiträgt.

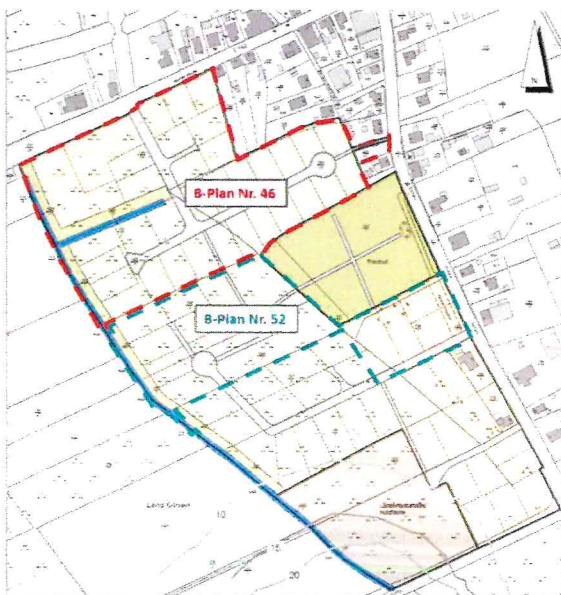


Abb. 16: Erschließungsvariante mit Wendeanlage für das F - Plangebiet (Planungsbüro Philipp 2021)

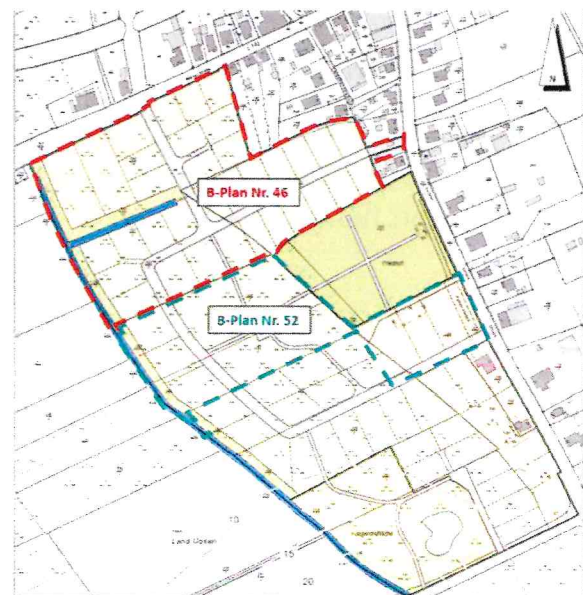


Abb. 17: Erschließungsvariante mit Ringstruktur für das F - Plangebiet (Planungsbüro Philipp 2021)

9.6 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht

9.6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die zur Untersuchung der Umweltauswirkungen verwendeten Quellen und angewendeten Verfahren, Methoden, Anleitungen etc. werden in den entsprechenden Abschnitten genannt bzw. beschrieben.

Technische Verfahren wurden bei der Durchführung der Umweltprüfung nicht angewandt. Die Bestandsaufnahme basiert auf einer Auswertung bestehender Unterlagen auf Kreis-, Gemeinde- und Projektebene sowie auf den im Rahmen von Ortsterminen gewonnenen Erkenntnissen.

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse wurden nicht festgestellt.

9.6.2 Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Überwachung der Umweltauswirkungen („Monitoring“) dient der Überprüfung der planerischen Aussagen zu prognostizierten Auswirkungen, um erforderlichenfalls zu einem späteren Zeitpunkt noch Korrekturen an der Planung oder Umsetzung vornehmen zu können oder mit ergänzenden Maßnahmen auf unerwartete Auswirkungen reagieren zu können.

9.6.3 Zusammenfassung des Umweltberichts

Der ca. 3,9 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 52 befindet sich am südwestlichen Rand der Ortslage St. Michaelisdonn. Gegenwärtig befindet sich der Großteil des Plangebiets in landwirtschaftlicher Nutzung. Ein kleiner Teilbereich wird durch das Gelände einer an den Friedhof St. Michaelisdonn angegliederten Kapelle eingenommen. Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 52 sollen ein Allgemeines Wohngebiet (WA) und im östlichen Bereich entlang der Eddelaker Straße (L 138) ein Mischgebiet (MI) entwickelt werden.

Das Plangebiet liegt etwa 150 m südlich der Marner Straße (L 142) sowie direkt südlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 46, westlich der Eddelaker Straße sowie nördlich der Bebauung der Eddelaker Straße. Im Westen und Südwesten des Plangebietes befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen.

Die Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter hat ergeben, dass für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Wasser, Klima und Luft, Landschaft, Mensch und Gesundheit, Kultur- und Sachgüter sowie hinsichtlich der Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter untereinander keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind oder die möglichen Auswirkungen weitgehend minimiert werden können.

Es bestehen erhebliche Schallimmissionen durch die östlich des Plangebietes verlaufende Eddelaker Straße (L 138). Zum Schutz von Wohn- und Arbeitsräumen, wurden entsprechende Maßnahmen entwickelt. Bei Umsetzung der Maßnahmen sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Erhebliche Auswirkungen sind aufgrund der Inanspruchnahme von Freifläche durch Flächenversiegelung und Überbauung im Bereich des Schutzgutes Boden / Flächen zu erwarten. Diese werden im Rahmen des B-Planverfahrens durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert.

Darüber hinaus gehen von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen aus.

Im Ergebnis sind bei Einhaltung der aufgezeigten Vermeidungs-, Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen insgesamt keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

9.6.4 Referenzliste

Fachplanungen und Gesetze (in der jeweils gültigen Fassung zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses):

- BAUGB Baugesetzbuch - Gesetze und Verordnungen zum Bau- und Planungsrecht vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- BNATSCHG Bundesnaturschutzgesetz - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. IS. 2542)
- BODENÜBERSICHTSKARTE VON SCHLESWIG HOLSTEIN (2016), Geologischer Dienst, Hrsg: LLUR, Flintbek
- DSCHG Denkmalschutzgesetz – Gesetz zum Schutz der Denkmale vom 20. Dezember 2014 (GVOBl. 2015, 2)
- FFH-RL Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (ABI.EG Nr. L206/7)
- IM- Regionalplan für den Planungsraum IV, 2005, Kiel
- LBV-SH LANDESBETRIEB STRASSENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (2020): Fledermäuse und Straßenbau. Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein
- LNATSCHG Landesnaturschutzgesetz - Gesetz zum Schutz der Natur vom 24. Februar 2010 (GVOB. 2010, 301)
- LLUR - Bodenübersichtskarte Schleswig-Holstein, 2016, Flintbek
- LLUR - Geologische Übersichtskarte von Schleswig-Holstein, 2012, Flintbek
- LLUR - Kartieranleitung und Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins, 2022, Flintbek
- MELUND - Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III – Kreisfreie Hansestadt Lübeck Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn (2002)
- MELUR, IM - Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht (Az. V 531 – 5310.23, IV 268), 2013, Kiel
- MILIG- Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein Fortschreibung, 2021, Kiel
- MILIG- Regionalplan für den Planungsraum III – West in Schleswig-Holstein - Windenergie an Land, 2020, Kiel
- MIKWS- Regionalplan für den Planungsraum III - Neuaufstellung, Entwurf, 2023
- PLANUNGSBÜRO PHILIPP - Flächennutzungsplan der Gemeinde St. Michaelisdonn - Neubekanntmachung-, 2014, St. Michaelisdonn
- PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFT + NATUR - Landschaftsplan der Gemeinde St. Michaelisdonn - Karte 1 - 8, 1995 - 1998, St. Michaelisdonn
- VSchRL Vogelschutzrichtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates (RL 2009/147/EG) vom 30.11.2009 über die Erhaltung der Wildlebenden Vogelarten

Gemeinde St. Michaelisdonn, 22.10.2024



Volker Niebuhr
(Bürgermeister)

10. Anlagen

10.1 Fachbeitrag Artenschutz

Gemeinde St. Michaelisdonn – Fachbeitrag Artenschutz zum Bebauungsplan Nr. 52, Planungsbüro Philipp, Albersdorf, Stand: 08.08.2023

10.2 Schallimmissionsprognose

19. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde St. Michaelisdonn und Aufstellung der Bebauungspläne Nr. 46 und Nr. 52, Dörries Schalltechnische Beratung GmbH, Gettorf, Stand: 10.10.2022

10.3 Geruchsgutachten

Immissionsprognose – Ausbreitungsrechnung nach TA-Luft zur Ermittlung der Immissions-situation im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 46 der Gemeinde St. Michaelisdonn, Olfasense GmbH, Kiel, Stand: 03.09.2020

10.4 Verkehrsgutachten

Gemeinde St. Michaelisdonn, B-Pläne Nr. 46 und Nr. 52 – Verkehrsgutachten, Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH, Neumünster, Stand: 15.03.2022

10.5 Bodengutachten

Bericht zur Baugrundvorerkundung und allgemeine Beurteilung der Baugrundverhältnisse und Versickerungsfähigkeit, Geologisches Büro Thomas Voß, Elmshorn, Stand: 14.05.2020

10.6 Geotechnischer Bericht

Geotechnischer Bericht zur Vorerkundung des Baugrundes im Bereich des B-Plans Nr. 52 in 25693 St. Michaelisdonn, Ingenieurbüro Boden & Lipka KG, Kiel, Stand: 29.03.2022

10.7 Nachweis nach A-RW 1

Gemeinde St. Michaelisdonn, Bebauungsplan Nr. 52 – Abwasserbeseitigung / Nachweis nach A-RW 1 und DWA-A117, Bornholdt Ingenieure GmbH, Albersdorf, Stand: 02.11.2022