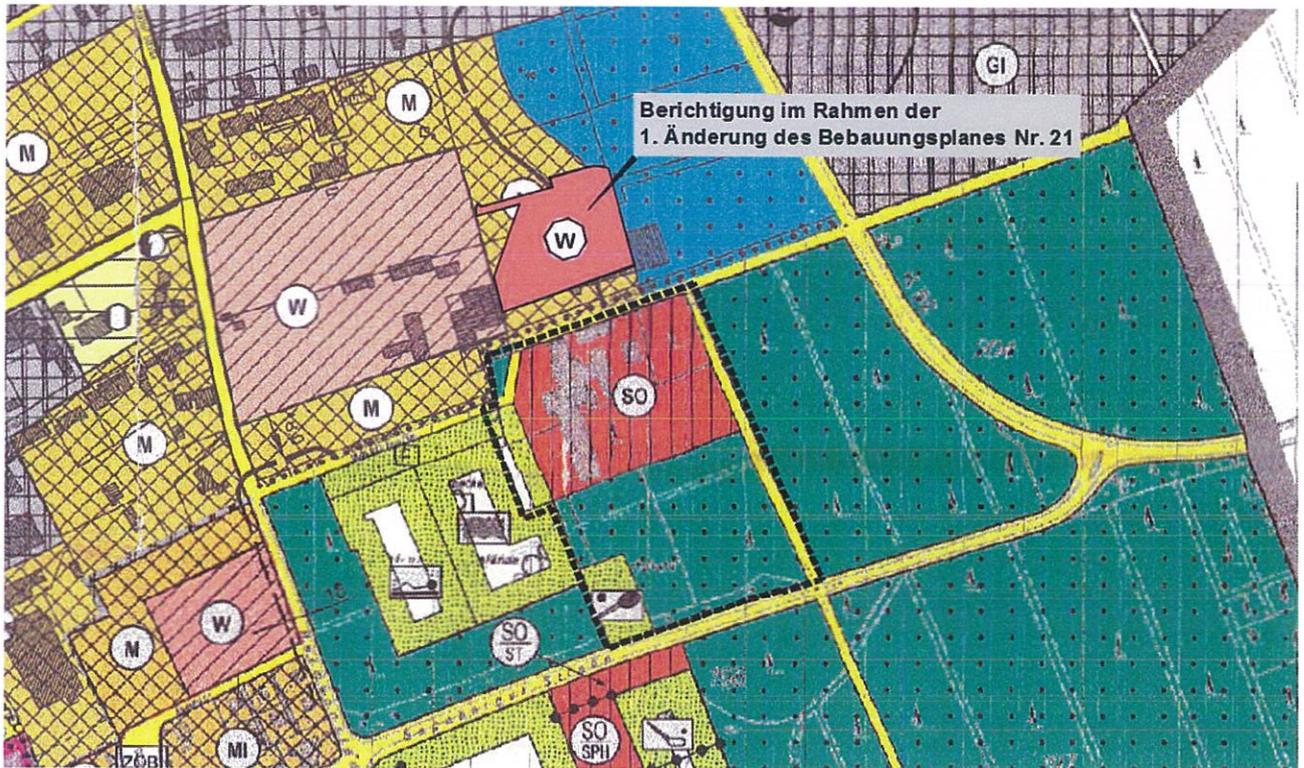


GEMEINDE TRAPPENKAMP



BEGRÜNDUNG FÜR DIE SATZUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 22

für das Gebiet: „nördlich der Segeberger Straße, östlich der Waldstraße, südlich des Fußweges zur K52 und westlich der Waldfläche „Große Heide““



Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan

Bearbeitet für die Gemeinde Trappenkamp:

Möller-Plan

Stadtplaner + Landschaftsarchitekten

Schlödelsweg 111, 22880 Wedel

Postfach 1136, 22870 Wedel

Tel. 04103-919226

Fax 04103-919227

Internet www.moeller-plan.de

eMail info@moeller-plan.de

Bearbeitungsstand: 22. Dezember 2016

Verfahrensstand: **Satzungsbeschluss**



INHALTSVERZEICHNIS

Teil 1 – Begründung

1. Allgemeines	1
1.1 Rechtsgrundlagen	1
1.2 Lage und Umfang des Plangebietes	2
1.3 Übergeordnete Planungen und Bindungen	3
2. Planungserfordernisse und Zielvorstellungen.....	7
3. Städtebauliche Maßnahmen.....	7
4. Art und Maß der baulichen Nutzung	7
4.1 Art der baulichen Nutzung	7
4.1.1 Allgemeine Wohngebiete	7
4.1.2 Fläche für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen - Lärmschutzwall.....	8
4.1.3 Verkehrsflächen.....	8
4.2 Maß der baulichen Nutzung	9
4.2.1 Grundflächenzahl	9
4.2.2 Baugrenzen	9
4.2.3 Grundstücksgrößen	10
4.2.4 Höhe der baulichen Anlagen	10
4.2.5 Vollgeschosse	10
4.2.6 Bauweise	11
4.2.7 Zulässige Wohneinheiten	11
5. Gestalterische Festsetzungen	11
5.1 Einleitung.....	11
5.2 Werbeanlagen	11
5.3 Stellplätze und Zufahrten.....	11
5.4 Dachform- und Neigungen	12
6. Erschließungsmaßnahmen - Verkehr.....	12
7. Ver- und Entsorgungsmaßnahmen	13
8. Immissionsschutz	14
8.1 Lärmschutz.....	14
8.2 Richtfunkstrecke	16
9. Klimaschutz und Klimaanpassung.....	16
10. Natur- und Artenschutz.....	16
10.1 Artenschutzfachliche Konflikte.....	16
10.2 Knicks	18
10.3 Waldersatz	18
11. Kosten und Finanzierung.....	19
12. Flächenbilanzierung	19
13. Eigentumsverhältnisse	19

Teil 2 – Umweltbericht

14. Einleitung.....	20
14.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes Nr. 22.....	20
14.2 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung	20
15. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes	21
15.1 Schutzgut Mensch	21
15.1.1 Bestand und Bewertung	22
15.1.2 Vorbelastungen	23
15.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	23
15.2.1 Bestand und Bewertung	23
15.2.2 Vorbelastungen	24
15.3 Schutzgut Boden	25
15.3.1 Bestand und Bewertung	25
15.3.2 Vorbelastungen	26
15.4 Schutzgut Wasser	27
15.4.1 Bestand und Bewertung	27
15.4.2 Vorbelastungen	27
15.5 Schutzgüter Luft und Klima	27
15.5.1 Bestand und Bewertung	27
15.5.2 Vorbelastungen	28
15.6 Schutzgut Landschaft.....	29
15.6.1 Bestand und Bewertung	29
15.6.2 Vorbelastungen	29
15.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	30
15.7.1 Bestand und Bewertung	30
15.7.2 Vorbelastungen	30
15.8 Wechselwirkungen	30
16. Beschreibung der Umweltauswirkungen durch die Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 22.....	32
16.1 Schutzgut Mensch.....	32
16.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	35
16.3 Schutzgüter Boden und Wasser.....	36
16.4 Schutzgüter Luft und Klima	36
16.5 Schutzgut Landschaft.....	37
16.6 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	37
16.7 Wechselwirkungen	37

17. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und Innenentwicklungspotenziale.....	38
18. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	39
19. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen.....	39
20. Geplante Maßnahmen zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen (Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung)	40
20.1 Ausgleichsbilanzierung – Flächen allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz (ehem. Waldhotel mit Sportplätzen)	44
20.2 Ausgleichsbilanzierung – Flächen besonderer Bedeutung für den Naturschutz (Wald).....	45
21. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung	46
22. Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse	46
23. Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben - § 2a Abs. 3 BauGB.....	46

Anlagen:

- **Biologische Einschätzung des Vorhabens zum Artenschutz durch das Planungsbüro leguan gmbh vom 28.07.2015**
- **Schalltechnische Untersuchung zu den Geräuschemissionen für den B-Plan Nr. 22 durch den TÜV-Nord Umweltschutz vom 26.10.2016**

**BEGRÜNDUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 22 DER GEMEINDE TRAPPENKAMP**

**für das Gebiet „nördlich der Segeberger Straße, östlich der Waldstraße,
südlich des Fußweges zur K52 und westlich der Waldfläche „Große Heide““**

Planzeichnung (Teil A) und Text (Teil B) werden beim Abschluss des Bauleitverfahrens zur rechtsverbindlichen Fassung.

Die Begründung zum Bebauungsplan erläutert die Planungserfordernis und die Planungsabsicht und trifft nach dem Satzungsbeschluss Aussagen über das Planungsergebnis. Die Begründung spiegelt dadurch vor allem die von der Gemeinde vorgenommene Abwägung wider.

1. Allgemeines

1.1 Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplan Nr. 22 wird gemäß § 10 Baugesetzbuch (BauGB), § 9 Abs. 4 BauGB, in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20.10.2015 (BGBl. I S. 1722) m.W.v. 24.10.2015, in Verbindung mit § 84 der Landesbauordnung Schleswig-Holstein in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Januar 2009 (GVObI. Schl.-H. S. 6), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 08. Juni 2016 (GVObI. Schl.-H. S. 369), aufgestellt.

Die Art und das Maß der baulichen Nutzung der Grundstücke wird entsprechend den Bestimmungen der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23.1.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert am 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548), festgesetzt.

Als Plangrundlage dient ein Auszug aus dem Liegenschaftskataster – Flurkarte - M 1 : 1.000. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die Flurstücke 31/4, 31/6, 31/9, 31/11, 31/12, 31/14, 31/16 und 32 sowie teilweise das Flurstück 75/1 der Flur 2 der Gemarkung Trappenkamp.

Nach § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Trappenkamp ist der nördliche Teil des Plangeltungsbereiches als Sondergebiet, das der Erholung dient (Beherbergungsgewerbe) ausgewiesen. Der südliche Teil ist als Wald bzw. Tennisplatz dargestellt. Die 25. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren.

Ziel der Planaufstellung ist es, die Deckung des Baulandbedarfes für die Gemeinde planungsrechtlich vorzubereiten und zu sichern. Es stehen vor allem auch die

Wiedernutzbarmachung bereits bebauter Flächen (ehemaliges Waldhotel und Sportflächen) und die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes zur Schaffung attraktive Wohnangebote für Familien im Interesse der Gemeinde.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Trappenkamp beschloss am 15.05.2014 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 22 (Aufstellungsbeschluss).

1.2 Lage und Umfang des Plangebietes

Der Plangeltungsbereich umfasst einen Randbereich im östlichen Teil der Gemeinde Trappenkamp. Südlich wird der Plangeltungsbereich durch die Segeberger Straße begrenzt, nördlich durch die Waldstraße. Wiederum nördlich der Waldstraße liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 21. Westlich grenzt das Gelände des Waldschwimmbades an, östlich die Waldfläche „Große Heide“. Die Gesamtfläche umfasst ca. 4,16 ha.

Etwa 200 m nordöstlich des Geltungsbereiches befindet sich das Werk der Oskar Heuchert GmbH & Co. KG, einem Unternehmen, das sich auf die Herstellung von konstruktiven Stahlbetonfertigteilen und Betonfertigteilen spezialisiert hat, sowie das Werksgelände der Berding Beton GmbH, welche ebenfalls Betonfertigteile herstellt.

1.3 Übergeordnete Planungen und Bindungen

Im **Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010** ist Trappenkamp gemeinsam mit Bornhöved als Unterzentrum dargestellt und hat damit die Aufgabe, für die Bevölkerung ihres Verflechtungsbereiches die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des qualifizierten Grundbedarfs zu sichern.

Die Gemeinde befindet sich zudem an der Landesentwicklungsachse zwischen Kiel und Bad Segeberg. Gemeinden entlang der Landesentwicklungsachsen sind durch überregionale Verkehrswege erschlossen und zeichnen sich durch besondere Wachstumsperspektiven aus. Mit der Anbindung an die Bundesautobahn A21 ist die Gemeinde Trappenkamp hervorragend an das überörtliche Verkehrsnetz und an die Metropolregion Hamburg angebunden.

Weiterhin befindet sich die Gemeinde Trappenkamp im Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung. Aufgrund der naturräumlichen und landschaftlichen Voraussetzungen eignet sich dieser Raum besonders für Tourismus und Erholung.

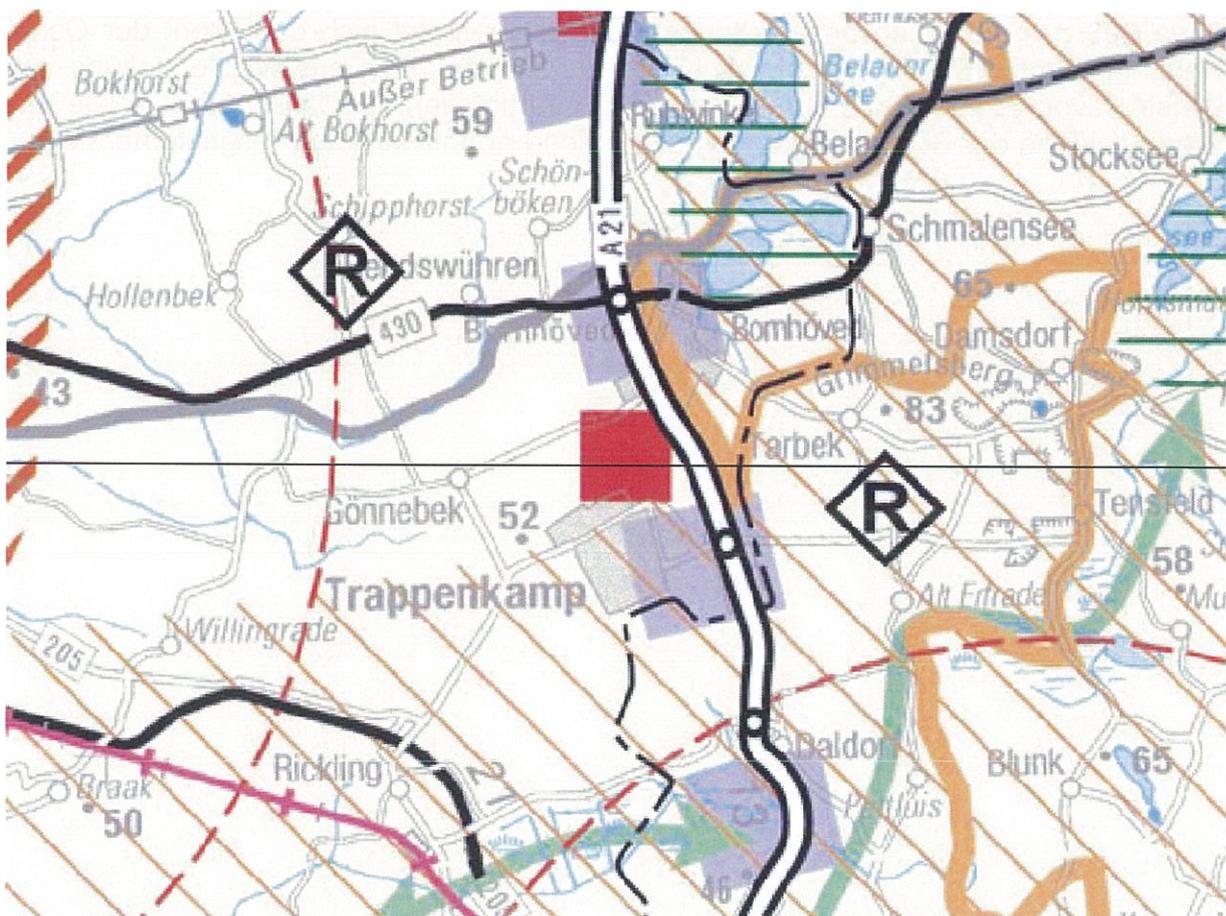


Abbildung 1 Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (2010)

Nach dem **Regionalplan für den Planungsraum I – Schleswig-Holstein Süd (1998)** liegt das Plangebiet innerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsbereiches eines zentralen Ortes. Die Gemeinde Trappenkamp ist gemeinsam mit der Gemeinde Bornhöved als Unterzentrum eingestuft. Als Unterzentrum übernimmt Trappenkamp eine wichtige Funktion im Beziehungsgeflecht zwischen zentralem Ort und ländlichem Raum.

Im Textteil des Regionalplanes für den Planungsraum I ist im Kapitel 5.6 "Ziele und Orientierungsrahmen" für Städte und Gemeinden ausgeführt, dass die Gemeinde Trappenkamp im Zusammenspiel mit der Gemeinde Bornhöved als gemeinsames Unterzentrum weiter zu entwickeln ist. Zur weiteren Stärkung der zentralörtlichen Funktion ist eine abgestimmte Siedlungs- und Infrastrukturplanung notwendig.

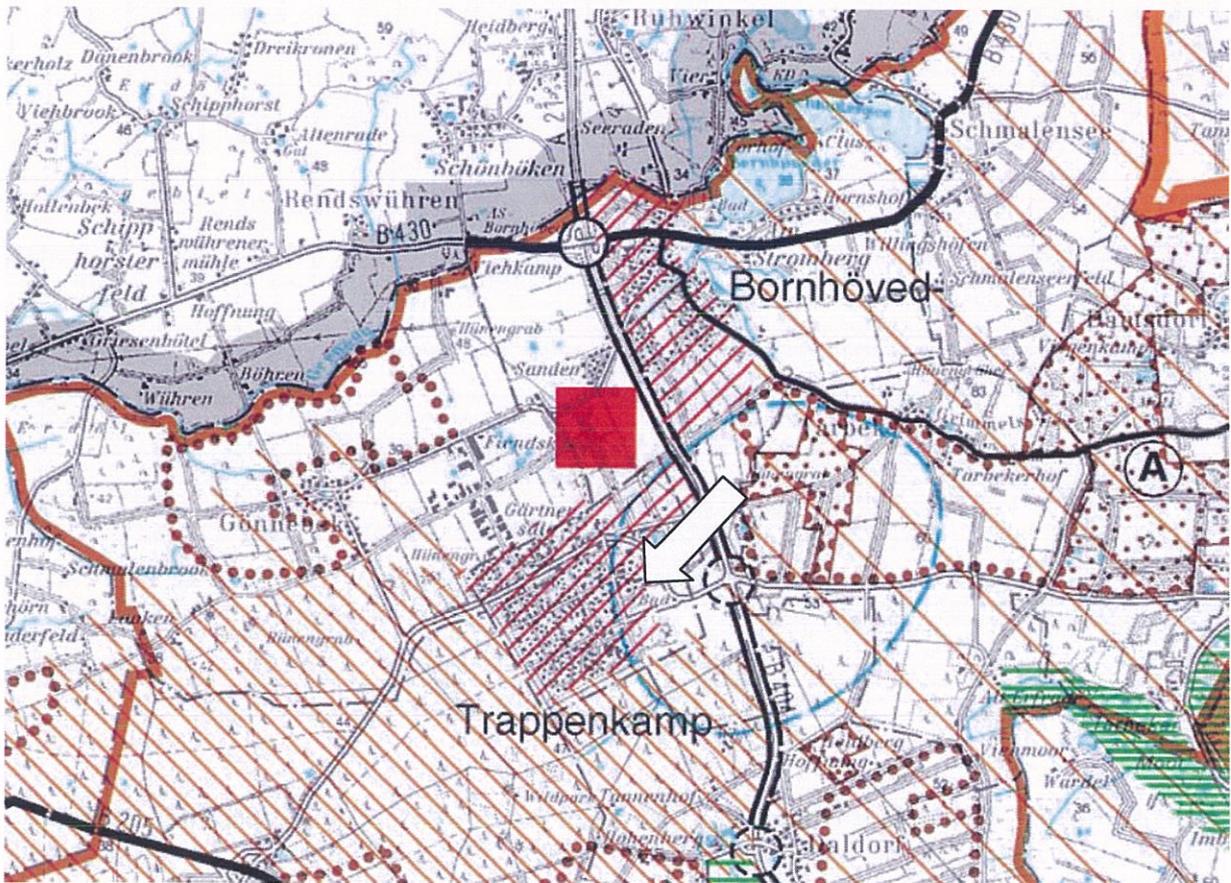


Abbildung 2 Ausschnitt aus dem Regionalplan - Planungsraum I (1998)

Der **Landschaftsrahmenplan** für den Planungsraum I – Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg (1998) sieht, bis auf die Ausweisung eines geplanten Wasserschutzgebietes sowie der teilweisen Ausweisung von Waldflächen, keine Bindungen für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 vor. Die Ausweisung des Wasserschutzgebietes wurde noch nicht vollzogen (WSG Bornhöved).



Abbildung 3 Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I (1998)

Ein rechtskräftiger **Landschaftsplan** für das Gemeindegebiet existiert nicht. Die Gemeinde Trappenkamp ist durch Bescheid des Ministeriums für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein vom 08.10.1993 von der Verpflichtung zur Aufstellung eines Landschaftsplanes befreit.

Der rechtskräftige **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Trappenkamp stellt den Plangeltungsbereich im nördlichen Teil als Sondergebiet „Erholung“ dar.

Diese Darstellung beruht auf der Nutzung durch das ehemalige Waldhotel. Mit dem Abbruch des Waldhotels wurde die Nutzung zu Erholungszwecken zugunsten einer zukünftigen Wohnnutzung aufgegeben. Im südlichen Teil des Geltungsbereiches befinden sich die ehemaligen Sportflächen des Waldhotels. Im westlichen Teil befinden sich Grünflächen mit der Zweckbestimmung Schwimmbad. Des Weiteren sind Waldflächen dargestellt.

Voraussetzung für den Bebauungsplan Nr. 22 ist eine Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes. Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB die 25. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt.

Der Geltungsbereich soll mit der 25. Änderung als Wohnbaufläche und als Fläche zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes dargestellt werden.

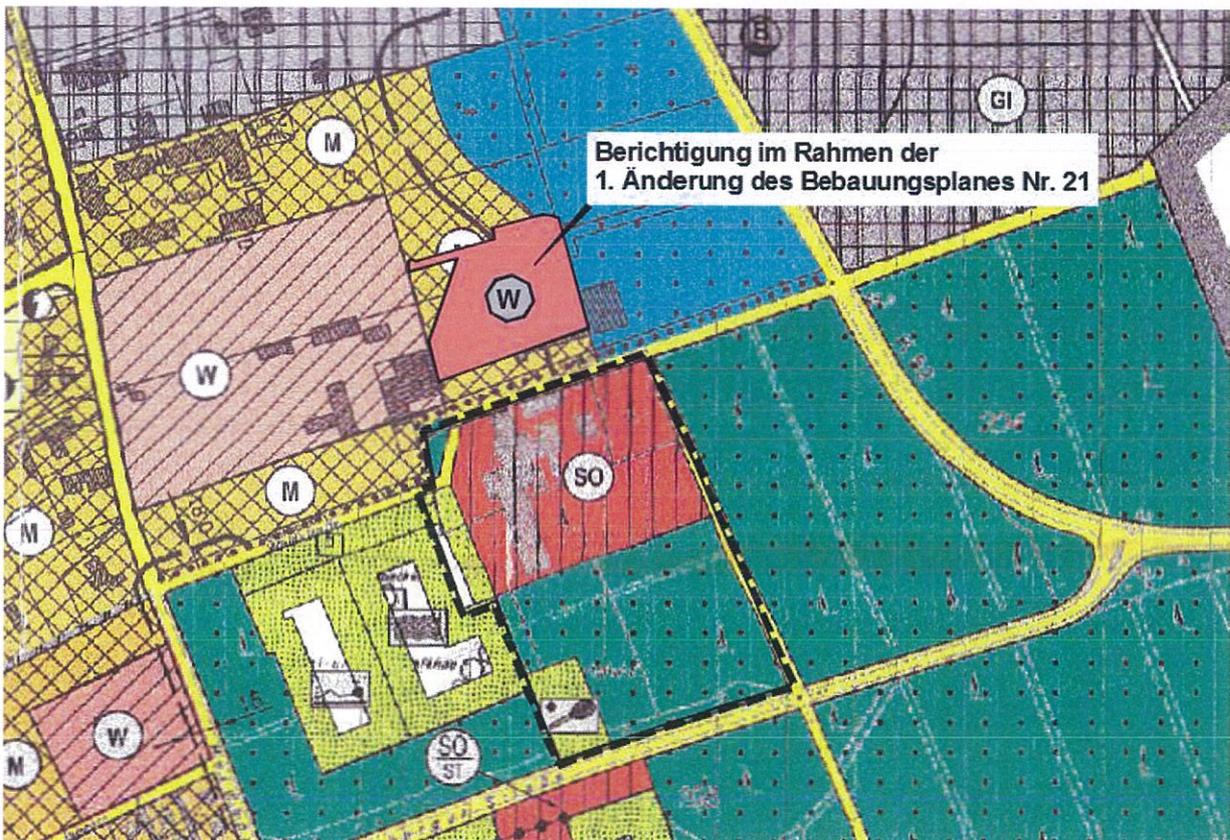


Abbildung 4 Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Trappenkamp

2. Planungserfordernisse und Zielvorstellungen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 umfasst einen Randbereich im östlichen Teil der Gemeinde Trappenkamp, der teilweise bereits durch das ehemalige Waldhotel und die dazugehörige Sportanlage bebaut war. Das Waldhotel und die Sportflächen wurden in den Jahren 2014 und 2015 abgerissen. Ziel der Planaufstellung ist es, die Deckung des Baulandbedarfes für die Gemeinde planungsrechtlich vorzubereiten und zu sichern. Es stehen vor allem auch die Wiedernutzbarmachung bereits bebauter Flächen (ehemaliges Waldhotel und Sportflächen) und die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes zur Schaffung attraktiver Wohnangebote für Familien im Interesse der Gemeinde.

3. Städtebauliche Maßnahmen

Die Umsetzung dieser Zielvorstellungen soll durch die Festsetzung von Wohngebieten und den notwendigen Erschließungsflächen erreicht werden. Ferner sind Flächen für Schallschutzmaßnahmen gegenüber dem Waldschwimmbad festzusetzen.

Es ist ein Wohngebiet für den Bau von Einfamilien- und Doppelhäusern vorgesehen. Die Zufahrten zu den einzelnen Wohngrundstücken erfolgen von den Erschließungsstraßen aus.

4. Art und Maß der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan setzt die baulichen und sonstigen Nutzungen der Grundstücke nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) und der Baunutzungsverordnung (BauNVO) fest.

4.1 Art der baulichen Nutzung

4.1.1 Allgemeine Wohngebiete

Der größte Teil des Plangeltungsbereichs wird als allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Zulässig sind darin Wohngebäude (§ 4 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO), die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe (§ 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO) und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke (§ 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO).

Ausnahmsweise zulässig sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen (§ 4 Abs. 2 Nr. 1-3).

Die in § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO als ausnahmsweise zulässig aufgeführten Betriebe (Gartenbaubetriebe und Tankstellen) sind hier zur Vermeidung städtebaulicher Fehlentwicklungen unzulässig.

Die in § 4 Abs. 2 BauNVO als allgemein zulässig aufgeführten Schank- und Speiswirtschaften sowie Anlagen für kirchliche und kulturelle Zwecke sind hier aufgrund der Lärmsituation unzulässig. Die Gemeinde möchte auf diesen Weg keine zusätzliche Lärmbelastung für die Bewohner der Wohngebiete zulassen.

4.1.2 Fläche für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen - Lärmschutzwall

Im westlichen Teil des Plangeltungsbereiches wird zur Abgrenzung zum Waldschwimmbad eine Fläche für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen in Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes festgesetzt. Die Breite dieser Fläche beträgt ca. 10,00 m. Innerhalb dieser Fläche ist die Errichtung eines Lärmschutzwalles vorgesehen, zum Schutz vor Schallemissionen, die vom Waldschwimmbad ausgehen. Der Lärmschutzwall soll eine Höhe von ca. 6,00 m erhalten und verläuft von Norden nach Süden entlang der Grenze des Plangeltungsbereiches.

Der Gemeinde wurden verschiedene Varianten dieses Lärmschutzwalls vorgeschlagen. Diese verschiedenen Varianten des Lärmschutzwalls sind der Begründung des Bebauungsplanes beigelegt. Die Ausführung des Lärmschutzwalls wird im Rahmen der Erschließungsplanung festgelegt. Möglich ist, Teile dieses Lärmschutzwalls den angrenzenden Grundstücken zuzuschlagen und damit die Grundstücke zu vergrößern. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Gründung, der Aufbau und die Funktion des Lärmschutzwalls als Baulast grundbuchlich oder vertraglich festzulegen sind.

4.1.3 Verkehrsflächen

Die Trassen der Planstraßen und die Stichstraßen werden als Verkehrsflächen festgesetzt (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB). Zu den Verkehrsflächen zählen die öffentlichen Flächen für den fließenden und ruhenden Straßenverkehr.

Die Planstraße "A" dient der Zuwegung zum Wohngebiet von der Segeberger Straße aus und wird mit einem einseitigen Gehweg ausgebaut. Zudem wurden entlang der Planstraße „A“ im Wohngebiet öffentliche Parkplätze für die Anlieger angeordnet.

Die Planstraße "B" verläuft in Richtung Norden und dient der Erschließung der einzelnen angrenzenden Baugrundstücke. Grundstücke, die keinen eigenen Zugang zur Planstraße „B“ besitzen, werden durch „Stichstraßen“ erschlossen. Ein Durchgangsverkehr soll zwischen Waldstraße und Segeberger Straße durch Poller ausgeschlossen werden. Planstraße „B“ besitzt zwei größere Wendeflächen im Norden und im Süden. Diese Flächen sind zum Wenden der Müllfahrzeuge bzw. größerer Fahrzeuge gedacht, können aber auch bei Bedarf durch die Bewohner als Gemeinschaftsfläche benutzt werden.

Zur weiteren Verkehrsberuhigung der Planstraße „B“ wurden wechselseitige öffentliche Parkplätze angeordnet.

Die Planstraße „C“ ist als optionale Anbindung des Wohngebietes an die Waldstraße geplant. Die Straße wird als reguläre Erschließungsstraße zum Wohngebiet geplant und ausgeführt, jedoch ohne öffentliche Parkplätze. Der Durchgangsverkehr von der Waldstraße aus soll durch das Aufstellen von Pollern verhindert werden. Dadurch besteht lediglich eine fußläufige Verbindung zur Waldstraße und zum Waldschwimmbad. Sollten Probleme bei dieser Verkehrsführung auftreten, können die Poller entfernt werden und die Erschließung des Wohngebietes ebenfalls von der Waldstraße aus erfolgen.

Der geplante Aufbau der Planstraßen ist den Systemschnitten zu entnehmen, die der Planzeichnung beigefügt sind.

Hinweis der Kreisverwaltung Segeberg, Fachabteilung Vorbeugender Brandschutz: Gebäude, die mit einem Abstand von mehr als 50 m zu den Planstraßen A, B und C errichtet werden, müssen nach § 5 Landesbauordnung Schleswig-Holstein (LBO-SH) mit eigenen Feuerwehrezufahrten und -aufstellflächen ausgestattet sein. Diese Zufahrten richten sich nach den Anforderungen der Muster-Richtlinie für Flächen für die Feuerwehr.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

4.2.1 Grundflächenzahl

Die GRZ beträgt 0,25. Die Grundstücke sollen gut ausgenutzt werden können, der ländliche Charakter der Gemeinde soll jedoch erhalten bleiben.

Die GRZ wird nach § 19 Abs. 1 BauNVO festgesetzt. Nach § 19 Abs. 4 BauNVO ist für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen eine Überschreitung der GRZ um bis zu 50 % zulässig. Diese Überschreitungsmöglichkeit soll nicht eingeschränkt werden, um den Bewohnern die Herstellung der nötigen Stellplätze und Zuwegungen zu ermöglichen.

Teilgebiet	GRZ
WA1	0,25
WA2	0,25

4.2.2 Baugrenzen

Die festgesetzten Baugrenzen orientieren sich in der Teilfläche WA1 an einem Abstandsbereich von 3 m zu Fußwegen bzw. zu öffentlichen Verkehrsflächen, sowie an einem 30 m Abstandsbereich (Waldabstandsflächen - § 24 Landeswaldgesetz) zum westlich gelegenen Waldgebiet „Große Heide“. Des Weiteren befindet sich an der nördlichen Grenze des Plangeltungsbereiches ein Knick. Der Abstand der Baugrenze vom Fuß des Knicks beträgt ca. 3 m.

In der Teilfläche WA2 orientiert sich die Baugrenze im Wesentlichen ebenfalls an einem Abstandsbereich von 3 m zu den öffentlichen Verkehrsflächen. Im westlichen

Bereich der Teilfläche wird die Baugrenze mit einem 3 m Abstandsbereich zum geplanten Lärmschutzwall sowie einem 30 m Abstandsbereich (Waldabstandsflächen) zum südwestlich gelegenen Staatsforst festgesetzt. Im südlichen Bereich der Teilfläche WA2 wurde die Baugrenze in einem Abstand von 28 m zur weiter südlich befindlichen Caravanstellplatzanlage festgesetzt. Des Weiteren wurde die Baugrenze entlang der Segeberger Straße an der Grenze zum Lärmpegelbereich V orientiert.

Innerhalb der Waldabstandsflächen ist gemäß § 24 Waldgesetz für das Land Schleswig-Holstein (Landeswaldgesetz – LWaldG) die Errichtung baulicher Anlagen im Sinne des § 29 BauGB verboten.

4.2.3 Grundstücksgrößen

Innerhalb der Teilflächen WA1 und WA2 beträgt die Mindestgrundstücksgröße für Einzelhäuser 550 m² und für Doppelhäuser 800 m². Bei Realteilung der Grundstücke mit Doppelhäusern beträgt die Mindestgrundstücksgröße 400 m².

Durch diese Festsetzung wird gesichert, dass trotz des Gebots, sparsam mit dem Grund und Boden umzugehen keine der örtlichen Situation unangemessene bauliche Dichte entsteht.

4.2.4 Höhe der baulichen Anlagen

Die zulässige Höhe der baulichen Anlagen ist im Planteil A für die einzelnen Teilbereiche festgesetzt. Sie orientiert sich an den Gebäudehöhen in unmittelbarer Umgebung zum Bebauungsplan. Durch die Festsetzung von maximal 9,00 m bleibt der ländliche Charakter erhalten.

Der Bezugspunkt für die Bemessung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen ist die Oberkante der erschließungsseitigen Straßen/Wege.

Die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen wird bis zum höchsten Punkt der Dachhaut (First) gemessen.

4.2.5 Vollgeschosse

Die Gemeinde Trappenkamp sieht aufgrund der Randlage des Baugebietes eine eingeschossige Bebauung vor.

Die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse wird daher im Gebiet WA1 und WA2 maximal auf ein Vollgeschoss festgesetzt. Der Ausbau von Dachgeschossen soll nicht unterbunden werden.

4.2.6 Bauweise

Der Gebietscharakter der umliegenden Bebauung ist überwiegend durch Einfamilien- und Doppelhäuser geprägt.

Um diesen Charakter zu bewahren, werden in den Wohngebieten eine offene Bauweise und die Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern festgesetzt.

Gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO sind nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig.

4.2.7 Zulässige Wohneinheiten

Um den ortstypischen Gebietscharakter zu bewahren und eine Einbindung in die umgebende Bebauung zu erzielen, wird die Anzahl der zulässigen Wohneinheiten je Gebäude auf 2 Wohneinheiten beschränkt.

Für Doppelhäuser wird die Zahl der Wohneinheiten auf eine pro Haushälfte beschränkt. Dies gilt auch bei Realteilung des Grundeigentums. Damit soll verhindert werden, dass in einem zusammenhängenden Haus mehr als 2 Wohneinheiten entstehen.

5. Gestalterische Festsetzungen

5.1 Einleitung

Die Gemeinde Trappenkamp verzichtet im Plangeltungsbereich im Wesentlichen auf gestalterische Vorgaben.

Vorgaben, die erforderliche Umbauten oder energetische Sanierungen behindern könnten, sollen nicht gemacht werden. Lediglich die Art und Form von Werbeanlagen, die Ausführung von Stellplätzen und Grundstückszufahren sowie die Dachform und Dachneigungen sollen geregelt werden.

5.2 Werbeanlagen

Innerhalb eines Allgemeinen Wohngebietes sind freiberufliche und gewerbliche Tätigkeiten zulässig, die den Wohncharakter der Gebäude nicht verändern. Die Größe der Werbeanlagen wird auf max. 40 x 60 cm beschränkt. Reflektierende, selbstleuchtende, blinkende und sich bewegende Werbeträger sind wegen ihres Störungseffektes im Wohngebiet ebenfalls ausgeschlossen.

5.3 Stellplätze und Zufahrten

Um den Versiegelungsgrad im Plangebiet zu minimieren und um die Versickerungsfähigkeit des Bodens teilweise zu erhalten, sind Stellplätze und Grundstückszufahrten mit wasserdurchlässigen Belägen zu befestigen.

5.4 Dachform- und Neigungen

Um eine gebietsverträgliche Gestaltung zu erreichen und um die Festsetzungen an die umgebene Bebauung anzupassen, sind innerhalb des Plangeltungsbereiches Sattel-, Walm- und Krüppelwalmdächer mit einer Dachneigung von 20° bis 48° zulässig. Untergeordnete Dachteile oder Dächer von Nebenanlagen sind bereits ab 0° zulässig.

6. Erschließungsmaßnahmen - Verkehr

Die einzelnen Grundstücke innerhalb des Plangeltungsbereiches werden durch die Planstraßen erschlossen.

Die genaue Position der Einfahrten kann variieren und ist im Rahmen der Erschließungsplanung der einzelnen Grundstücke festzulegen. An den öffentlichen Parkplätzen entlang der Planstraßen sind Ein- und Ausfahrten zu den privaten Grundstücken nicht zulässig. Die Versickerungsmulden werden für die einzelnen Grundstückszufahrten jeweils unterbrochen. Innerhalb der Versickerungsmulden werden Straßenbäume vorgesehen. Die Artenauswahl richtet sich nach den Vorgaben im Planteil B.

Grundstücke, die keinen eigenen Zugang zu den Planstraßen haben, werden durch Stichstraßen erschlossen. Fußläufig werden die Grundstücke entlang der Planstraßen „A“, „B“ und „C“ über einseitige Gehwege erschlossen.

Entlang der Planstraßen sind öffentliche Parkplätze für die Anlieger und Gäste der Anlieger vorgesehen. In der Planstraße „A“ sind die Parkplätze einseitig vorgesehen. Die Parkplätze in der Planstraße „B“ sind wechselseitig angeordnet. Dadurch wird eine zusätzliche Verkehrsberuhigung erreicht.

Die genaue Position der dargestellten Parkplätze und Baumstandorte kann variieren und ist im Rahmen der Erschließungsplanung festzulegen. Dabei sind Verschiebungen der Parkplätze und Baumstandorte zugunsten von Grundstückszufahrten von bis zu 3,00 m in beide Richtungen zulässig. Die Anzahl der vorgesehenen Stellplätze ist jedoch in jedem Fall einzuhalten.

Aus Gründen der Verkehrssicherheit, der Vermeidung von Konfliktsituationen sowie zur Reduzierung der Ein- bzw. Ausfahrten an der Segeberger Straße wurden entlang der südlichen Grenze des Plangeltungsbereiches Bereiche ohne Ein- bzw. Ausfahrten festgesetzt. Das gleiche gilt entlang der Waldstraße, weil von dort aus keine Grundstückserschließung erfolgen soll.

Des Weiteren wurden an den Parkplätzen Bereiche ohne Ein- bzw. Ausfahrten festgesetzt um den Planungszielen nicht zu widersprechen.

Die Lage der Zufahrten zu den privaten Grundstücken kann variabel gestaltet werden.

Aus Gründen der Verkehrssicherheit in den Wohngebieten sind entlang der Planstraßen Garagen und PKW-Stellplätze auf den Wohngrundstücken in einem Abstand von 1,50 m von der Grundstücksgrenze unzulässig. Dadurch würde der Straßenraum optisch zu sehr eingeengt werden.

Es ist nur eine Grundstückszufahrt pro Grundstück mit einer Breite von maximal 4 m zulässig. Es würde sich für Schulkinder ein Gefährdungspotenzial ergeben, dass so vermieden werden kann.

Hinweis der Kreisverwaltung Segeberg, Fachabteilung Vorbeugender Brandschutz: Gebäude, die mit einem Abstand von mehr als 50 m zu den Planstraßen A, B und C errichtet werden, müssen nach § 5 Landesbauordnung Schleswig-Holstein (LBO-SH) mit eigenen Feuerwehzufahrten und -aufstellflächen ausgestattet sein. Diese Zufahrten richten sich nach den Anforderungen der Muster-Richtlinie für Flächen für die Feuerwehr.

7. Ver- und Entsorgungsmaßnahmen

Die **Wasser- und Gasversorgung** erfolgt durch Nutzung und Erweiterung des vorhandenen kommunalen Leitungssystems. Versorgungsträger sind die Gemeindewerke Trappenkamp. Im Rahmen einer Vorabauskunft wurde durch die Gemeindewerke Trappenkamp empfohlen, einen Ringschluss zwischen der Trinkwasserleitung in der Waldstraße durch das Plangebiet bis hin zur Trinkwasserleitung in der Segeberger Straße herzustellen. Dadurch könnten Stagnationen im Trinkwasserleitungsnetz verhindert werden.

Die **Stromversorgung** erfolgt durch Nutzung und Erweiterung des vorhandenen Leitungssystems. Netzbetreiber ist die Schleswig-Holstein Netz AG.

Das **Telekommunikationsnetz**, hier Deutsche Telekom AG, wird durch Anbindung an das bestehende Netz in der Waldstraße erweitert.

Die **Abfallentsorgung** erfolgt entsprechend der Satzung der Kreises Segeberg über die Abfallbeseitigung. Standorte für die Müllbehälter sind an geeigneter Stelle auf den Baugrundstücken vorzusehen. Die Müllbehälter sind zur Abholung an den Planstraßen A, B und C zu platzieren.

Die **Schmutzwasserentsorgung** erfolgt durch Nutzung und Erweiterung des vorhandenen Leitungsnetzes durch die Gemeindewerke Trappenkamp.

Die **Regenwasserentsorgung** ist auf den privaten Grundstücken zur Versickerung zu bringen. Die Regenwasserentsorgung der Planstraßen erfolgt durch einen Versickerungsgraben entlang der Fußwege bzw. der öffentlichen Verkehrsflächen.

Die **Löschwasserversorgung** erfolgt durch Anbindung an das Trinkwassernetz und Errichtung von Unterflurhydranten in den Planstraßen. Gemäß Arbeitsblatt W405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) besteht ein

Löschwasserbedarf von 96 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden. Nach Auskunft durch die Gemeindewerke Trappenkamp vom 13.04.2016 kann der Bedarf durch das Trinkwassernetz gedeckt werden. Vorratshaltende Maßnahmen (Löschwasserbecken bzw. Löschwassertank) sind nicht erforderlich. Die Löschwasserversorgung ist damit sicher gestellt.

8. Immissionsschutz

8.1 Lärmschutz

Für den Plangeltungsbereich wurde durch den TÜV-Nord Umweltschutz eine Schallimmissionsprognose zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 22 erstellt. Dabei wurde die Lärmbelastung durch die Betonwerke Oskar Heuchert GmbH & Co. KG und Berding Beton GmbH, durch das Waldschwimmbad, dem Sportzentrum Trappenkamp mit Forum sowie durch die Segeberger Straße berücksichtigt.

Die Ergebnisse dieser Schallimmissionsprognose werden hier zusammenfassend erläutert.

Verkehr

Die Geräuschimmissionen durch den Verkehr überschreiten im straßennahen Bereich die Orientierungswerte der DN 18005. Zur Sicherung gesunder Wohnverhältnisse sollten die Eigenabschirmung der Gebäude sowie aktive bzw. passive Schallschutzmaßnahmen bei Notwendigkeit vorgesehen werden.

Gewerbe

Die Geräuschimmissionen durch Gewerbe werden maßgeblich durch die Fa. Berding Beton bestimmt. Es wurde ein Betriebsablauf aufgezeigt, welcher die maximalen Geräuschemissionen beschreibt und bei dem die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten werden können.

Parkplatz

Die Parkplätze der Sportanlagen befinden sich direkt gegenüber des Plangebietes auf der anderen Straßenseite der Segeberger Straße.

Die kürzeste Entfernung eines Stellplatzes für einen PKW auf dem Caravanstellplatz zur ursprünglich vorgesehenen südlichen Baugrenze des Plangebietes beträgt ca. 25 m. Gemäß der Parkplatzlärmstudie ist für die Einhaltung des Spitzenpegelkriteriums in einem allgemeinen Wohngebiet ein Abstand von 28 m erforderlich. Die Baugrenze wurde in diesem Bereich entsprechend angepasst.

Freizeitanlagen - Waldbühne

Die Konzerte in der Waldbühne finden an weniger als an 10 Tagen im Jahr statt, so dass sie als seltene Ereignisse einzustufen sind.

Die Immissionsrichtwerte für seltene Ereignisse im Nachtzeitraum werden für die derzeitige Aufstellung der Lautsprecher nicht eingehalten.

Es wurde geprüft werden, ob eine andere Ausrichtung der Lautsprecher (z.B. in Richtung Südosten) zur Einhaltung des Nacht-Immissionsrichtwertes führt. Dies ist nicht der Fall.

Wenn bei Veranstaltungen im Freien die Immissionsrichtwerte trotz aller verhältnismäßigen technischen und organisatorischen Maßnahmen nicht eingehalten werden können, muss eine Sonderfallbeurteilung erfolgen. In ihr sind die Standortgebundenheit sowie die soziale Adäquanz und Akzeptanz zu beurteilen. Die Unvermeidbarkeit und Zumutbarkeit der Geräuschbelastungen sind explizit zu begründen. Dies muss dann bei jeder Veranstaltung im Rahmen einer Einzelgenehmigung erfolgen.

Die Zulässigkeit der Überschreitungen wird veranstaltungsbezogen geprüft und kann nicht im Bebauungsplan geregelt werden.

Freizeitanlagen - Waldschwimmbad

Das Waldschwimmbad grenzt unmittelbar an das Plangebiet. Mit aktiven Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwall mit 5 bzw. 6 m Höhe) kann die Einhaltung der Immissionsrichtwerte sonntags innerhalb der Ruhezeit (13 bis 15 Uhr) bei Vollaustattung nicht im gesamten Plangebiet sichergestellt werden. Es verbleiben Teilbereiche mit Überschreitungen des Immissionsrichtwertes von bis zu 2 dB im Erdgeschoss und von bis zu 8 dB(A) im Dachgeschoss.

Die Überschreitungen bestehen nur im Tageszeitraum.

In der Planzeichnung des Bebauungsplanes sind:

- die Lärmpegelbereiche dargestellt,
- der Lärmschutzwall mit seiner Höhe festgesetzt und
- die Flächen für besondere Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen gegen Lärm aus dem Waldschwimmbad gekennzeichnet.

Die Schallimmissionsprognose vom 26.10.2016 ist dieser Begründung beigelegt.

Hinweis: Die im Bebauungsplan vorgesehenen Schallschutzmaßnahmen gegenüber Freizeitlärm (Waldschwimmbad) und Verkehrslärm sind geeignet, die Lärmbelastungen soweit zu reduzieren, dass sie nicht gesundheitsschädlich sind. Es ist nicht möglich, eine so weite Reduzierung zu erreichen, dass nichts zu hören ist. Umgebungsgeräusche werden im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes aus verschiedenen Quellen wahrnehmbar sein.

8.2 Richtfunkstrecke

Mit Schreiben vom 07.11.2016 wurde durch die Telefónica Germany GmbH & Co. OHG mitgeteilt, dass der Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 durch eine Richtfunkverbindung gekreuzt wird. Dabei handelt es sich um die Richtfunktrasse Link 101551651.

Diese Richtfunktrasse wurde nachrichtlich im Flächennutzungsplan dargestellt und besitzt einen beidseitigen Schutzstreifen um die Mittellinie der Richtfunktrasse von 5,00 m. Innerhalb dieses Schutzstreifens dürfen bauliche Anlagen nur maximal eine Höhe bis zu 32,00 m erreichen.

9. Klimaschutz und Klimaanpassung

Die Bauleitpläne sollen nach § 1 Abs. 5 BauGB u.a. den Klimaschutz und die Klimaanpassung fördern, insbesondere in der Stadtentwicklung. Die Erfordernisse des Klimaschutzes sollen durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, und durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, berücksichtigt werden (§ 1a Abs. 5 BauGB). Dem wird der Bebauungsplan Nr. 22 in nachfolgend dargestellter Weise gerecht:

- Es sind flach geneigte Dächer ab 20° zulässig. Dadurch ist eine optimale Wärmedämmung möglich, es besteht eine gute Nutzungsmöglichkeit für Energiegewinnung.
- Es gibt nur wenige Gestaltungsvorgaben, so dass umweltfreundliche Bauweisen und innovative Techniken der Energiegewinnung und –nutzung verwendet werden können. Damit ist eine unter Umwelt- und Klimaschutzgesichtspunkten optimale Gestaltung der Gebäude möglich.
- Die Sockelhöhe der Gebäude ist nicht begrenzt. Dadurch ist es möglich, den Erdgeschoss-Fußboden der Gebäude höher als das umliegende Geländeniveau zu bauen, um die Häuser vor Wassereintritt bei Starkregenereignissen zu schützen.

10. Natur- und Artenschutz

10.1 Artenschutzfachliche Konflikte

Im Rahmen der Bearbeitung des Entwurfes zum Bebauungsplan Nr. 22 wurde durch das Büro leguan gmbh eine biologische Einschätzung des Vorhabens zum Artenschutz erstellt. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen werden hier zusammenfassend erläutert.

Dabei wurden die vorhandenen Biotoptypen und Brutvögel untersucht. Des Weiteren wurde das Vorhabengebiet auf das Vorkommen von artenschutzrechtlich relevante Tier- und Pflanzenarten geprüft.

Es wurden insgesamt 18 verschiedene Biotoptypen bzw. Biotoptypenkombinationen innerhalb des Plangebietes nachgewiesen. Diese wurden nach der derzeit aktuellen Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins (LLUR 2015) zugewiesen. Dabei wurden insgesamt 4 Knicks nachgewiesen, die dem gesetzlichen Biotopschutz nach § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG unterstehen. Diese Knicks befinden sich an der nördlichen sowie westlichen Plangebietsgrenze. Ein weiterer Knick befindet sich an der südwestlichen Grenze des Waldgebietes.

Gefäßpflanzen, die sich auf der Roten Liste des Landes Schleswig-Holstein bzw. der Bundesrepublik Deutschland befinden, wurden nicht nachgewiesen. Drei Pflanzenarten befinden sich auf der Vorwarnliste des Landes Schleswig-Holstein. Arten auf der Vorwarnliste gehen in ihren Bestand zurück. Eine Gefährdung der Bestände ist derzeit jedoch nicht anzunehmen. Streng geschützte Arten des Anhangs IV konnten nicht nachgewiesen werden.

Des Weiteren wurde in Form von Begehungen das Spektrum an vorhandenen Brutvogelarten festgestellt. Dabei wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt 22 Brutvogelarten bei Begehungen nachgewiesen. Sämtliche dieser Vogelarten befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand. Artenschutzfachliche Konflikte können ausgeschlossen werden, sofern Gehölzrodungen und Baufeldfreimachungen außerhalb der Brutzeit stattfinden und die beanspruchten Gehölze im Rahmen des erforderlichen Waldersatzes bzw. der zu ersetzenden Knickstrukturen kompensiert werden. Dabei ist ein zeitlicher Verzug tolerabel, das heißt, die Kompensation muss nicht zeitgleich oder vorgezogen erfolgen.

Es wurden insgesamt drei Fledermausarten festgestellt. Das Plangebiet fungiert als Jagdhabitat, weist aber für diese Fledermäuse nur eine durchschnittliche Bedeutung auf. Quartiere wurden nicht festgestellt. Artenschutzfachliche Konflikte resultieren aus der Umsetzung des Bebauungsplanes nicht.

Bei Begehungen wurden fünf Amphibienarten innerhalb des Plangebietes nachgewiesen. Dabei zählt der Moorfrosch zu den nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützten Arten. Dieser wurde in einem ehemaligen Zierteich im nördlichen Teil des Plangeltungsbereiches nachgewiesen. Daher sind im Rahmen der Umsetzungsmaßnahmen des Bebauungsplanes so genannte CEF-Maßnahmen (*continuous ecological functionality-measures* – Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion) erforderlich. Diese CEF-Maßnahme sieht die Erschaffung eines Ersatzhabitats nord-/nordöstlich des bestehenden Teiches auf dem Flurstück 177 vor und die ökologische Baubegleitung vor.

Sofern Baufeldfreimachungen und Arbeiten an den Gehölzen außerhalb der Brutzeiten stattfinden (1. März bis 30. September) sowie ein Ausgleich des Habitatverlustes der Moorfrösche im Rahmen der zuvor erwähnten CEF-Maßnahmen umgesetzt wird, stehen der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 22 keine artenschutzfachlichen Konflikte entgegen.

Die biologische Einschätzung des Vorhabens zur Artenschutz durch das Planungsbüro leguan vom 28.07.2015 ist der Begründung des Bebauungsplanes Nr. 22 beigelegt.

10.2 Knicks

Im Zuge der biologischen Einschätzung des Vorhabens durch das Planungsbüro leguan wurde festgestellt, dass sich innerhalb des Plangeltungsbereiches 4 Knicks befinden, die nach § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG dem Biotopschutz unterstehen. Diese Knicks befinden sich an der westlichen Grenze zum Waldschwimmbad (Flurstück 31/14), der nördlichen Grenze an der Waldstraße (Flurstück 31/4), der südlichen Grenze zur Segeberger Straße (Flurstück 31/11 und 31/16) sowie entlang des Waldgebietes auf dem Plangeltungsbereich.

Zwei dieser Knicks werden nicht beeinträchtigt, zwei haben nicht annähernd die typische Knickausrprägung. Der Ersatz wird im Plangebiet geleistet. Die Bepflanzung erfolgt nach der Pflanzliste im Planteil B.

10.3 Waldersatz

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes und der Nutzungsänderung in Wohnbauflächen ist eine dauerhafte Umwandlung der bestehenden Waldfläche erforderlich. Bei dieser Waldfläche handelt es sich um einen Wirtschaftswald. Naturwald wird daher nicht beeinträchtigt. Die Gesamtfläche beträgt ca. 18.363 m²

Die Gemeinde Trappenkamp beantragte im Januar 2016 bei der Unteren Forstbehörde eine entsprechende Waldumwandlung. Dabei wurde ein Ausgleichsverhältnis von 1:2,5 für den Waldersatz beantragt. Damit beträgt die Waldersatzfläche ca. 45.908 m².

Die Ersatzaufforstung erfolgt bis zum 31.03.2017 in der Gemeinde Daldorf an folgenden Standorten:

- Flur 10, Flurstück 95 (13.656 m²)
- Flur 10, Flurstück 96 (13.610 m²)
- Flur 10, Flurstück 97 (13.540 m²)
- Flur 10, Flurstück 98 (5.102 m²)

11. Kosten und Finanzierung

Der gesamte Plangeltungsbereich befindet sich im Eigentum der Gemeinde Trappenkamp. Die Gemeinde trägt die Kosten für die Aufstellung des Bebauungsplanes, die Kosten für die zusätzliche Erschließung der Flächen sowie die Unterhaltung der Verkehrsflächen.

Durch die Bebauung des Quartiers ist mit einer Erhöhung der Einwohnerzahl zu rechnen. Dabei können die vorhandenen sozialen Einrichtungen und Bildungsangebote der Gemeinde in Anspruch genommen werden. Da diese für mehr Einwohner ausgelegt sind als die Gemeinde Trappenkamp derzeit hat, können die vorhandenen Einrichtungen und Bildungsangebote besser ausgenutzt werden.

12. Flächenbilanzierung

Flächennutzungen im Plangeltungsbereich	
Festsetzung	Fläche in m²
Wohngebiet	32.032
öffentliche Verkehrsfläche inkl. Fußweg	4.717
Umgrenzung der Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen - Lärmschutzwall	2.116
öffentliche Grünfläche – Entwässerungsgräben an Verkehrsflächen	1.228
Forstweg	1.544
Summe = Gesamtgröße des Plangeltungsbereiches	41.637

13. Eigentumsverhältnisse

Der gesamte Plangeltungsbereich befindet sich im Eigentum der Gemeinde.

Teil 2 – Umweltbericht

14. Einleitung

14.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes Nr. 22

Mit dem Bebauungsplan Nr. 22 soll die weitere Entwicklung von Siedlungsflächen umgesetzt werden. Ziel der Planaufstellung ist es, die Deckung des Baulandbedarfes für die Gemeinde planungsrechtlich vorzubereiten und zu sichern. Es stehen vor allem die Wiedernutzbarmachung bereits bebauter Flächen (ehemaliges Waldhotel und Sportflächen) und die Ausweisung attraktiver Wohnbauflächen für Familien im Interesse der Gemeinde.

Der Geltungsbereich ist im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Trappenkamp als Sondergebiet „Erholung“, als Fläche für Wald sowie als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Schwimmbad und Tennisplatz dargestellt. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren.

Zurzeit ist ein Großteil des Geltungsbereiches ungenutzt. Die Gebäude des ehemaligen Waldhotels wurden abgebrochen und das Gelände größtenteils geräumt. Auf dem östlichen Teil des Plangebietes befinden sich Waldflächen. Für diese Flächen wurde bereits eine Waldumwandlung beantragt.

Die Ziele der Gemeinde Trappenkamp werden durch die Ausweisung von allgemeinen Wohngebieten und den erforderlichen Erschließungsflächen erreicht. Des Weiteren werden öffentliche Grünflächen zur Entwässerung der Verkehrsflächen und zur Errichtung eines Lärmschutzwalls festgesetzt.

Die Gesamtfläche des Plangeltungsbereiches umfasst ca. 41.637 m².

14.2 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

Die Ziele des Umweltschutzes, die sich aus den für die einzelnen Schutzgüter wirksamen Bundes- und Landesgesetzen ergeben, sollen hier nicht zitiert werden.

Im **Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010** ist Trappenkamp gemeinsam mit Bornhöved als Unterzentrum dargestellt und hat damit die Aufgabe, für die Bevölkerung ihres Verflechtungsbereiches die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des qualifizierten Grundbedarfs zu sichern.

Die Gemeinde befindet sich zudem an der Landesentwicklungssachse zwischen Kiel und Bad Segeberg. Gemeinden entlang der Landesentwicklungssachsen sind durch überregionale Verkehrswege erschlossen und zeichnen sich durch besondere Wachstumsperspektiven aus. Mit der Anbindung an die Bundesautobahn A21 ist die

Gemeinde Trappenkamp hervorragend an das überörtliche Verkehrsnetz und an die Metropolregion Hamburg angebunden.

Weiterhin befindet sich die Gemeinde Trappenkamp im Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung. Aufgrund der naturräumlichen und landschaftlichen Voraussetzungen eignet sich dieser Raum besonders für Tourismus und Erholung.

Der **Landschaftsrahmenplan** für den Planungsraum I – Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg (1998) sieht, bis auf die Ausweisung eines geplanten Wasserschutzgebietes sowie der teilweisen Darstellung von Waldflächen, keine Bindungen für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 vor. Die Ausweisung des Wasserschutzgebietes wurde noch nicht vollzogen (WSG Bornhöved).

Ein **Landschaftsschutzgebiet** gibt es in der Umgebung des Änderungsbereiches nicht. **Naturdenkmale** sind ebenfalls nicht bekannt.

Das **FFH-Gebiet** Kiebitzholmer Moor und Trentmoor befindet sich südlich des Plangebietes in einer Entfernung von ca. 2.800 m. Des Weiteren befindet sich das FFH-Gebiet Tarbeker Moor westlich des Plangebietes in einer Entfernung von ca. 4.500 m. Beide FFH-Gebiete sind zu weit vom Plangebiet entfernt, als dass Auswirkungen vom Bebauungsplan Nr. 22 ausgehen.

Weitere umweltrelevante Planvorgaben sind nicht bekannt.

15. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

15.1 Schutzgut Mensch

Auf den Menschen und seine Gesundheit wirkt seine Umwelt in ihrer Gesamtheit ein. Das Leben, die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen hängen von dem Erhalt seiner Lebensgrundlagen ab. Beeinträchtigungen von Boden, Wasser, Tieren, Pflanzen, biologischer Vielfalt, Klima, Luft, und der ihn umgebenden Landschaft können auch auf den Menschen, seine Gesundheit und sein Wohlbefinden nachteilige Auswirkungen haben. Diese Beurteilung fließt jedoch bei den genannten Schutzgütern und den Wechselwirkungen ein, soweit Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Um Wiederholungen zu vermeiden, werden in diesem Zusammenhang die Wohnung und das Wohnumfeld des Menschen und die Erholungsfunktion der Landschaft untersucht, da alle anderen Wirkfaktoren bei den Untersuchungen für die anderen Schutzgüter thematisiert werden. Zusätzlich werden, soweit erforderlich, die ortsübergreifenden Auswirkungen ermittelt.

15.1.1 Bestand und Bewertung

Zurzeit ist ein Großteil des Geltungsbereiches ungenutzt. Die Gebäude des ehemaligen Waldhotels wurden abgebrochen und das Gelände größtenteils geräumt. Auf dem östlichen Teil des Plangebietes befindet sich eine Waldfläche. Für diese Flächen wurde bereits eine Waldumwandlung beantragt.

Nördlich des Plangeltungsbereiches befindet sich das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 21. Der Bebauungsplan Nr. 21 wurde im Jahr 2012 von der Gemeinde als Satzung beschlossen und bereits fast vollständig mit Einfamilien- und Doppelhäusern bebaut.

Südlich des Plangeltungsbereiches befindet sich die vielbefahrene Segeberger Straße. Weiter südlich befinden sich das Sportzentrum Trappenkamp und das Forum mit Waldbühne. In etwa 200 m Entfernung in Richtung Nordosten befinden sich Gewerbebetriebe. An den Plangeltungsbereich grenzt westlich das Waldschwimmbad direkt an.

Daher wurden vom TÜV Nord Umweltschutz folgende Aspekte in Hinsicht auf den Lärmschutz bearbeitet:

1. Gewerbelärm - Hierzu sind die in einiger Entfernung befindlichen Betonwerke Heuchert und Berding nordöstlich der Ricklinger Straße für das Plangebiet maßgeblich.
2. Freizeitlärm - Das Plangebiet grenzt unmittelbar an das Waldschwimmbad Trappenkamp an, welches bei geeignetem Wetter gut besucht wird. Die Schleswig-Holsteinische Freizeitlärmrichtlinie fordert für WA-Gebiete insbesondere die Einhaltung des abgesenkten Richtwertes 50 dB(A) an Sonn- und Feiertagen sowie in Ruhezeiten.
3. Sportlärm - Von den primär vereinsgenutzten Sportplatzanlagen südlich der Segeberger Chaussee gehen im Wesentlichen Sportgeräusche durch Fußball und Tennis aus. Maßgeblicher Beurteilungszeitraum ist die sonntägliche Ruhezeit der Sportanlagenlärmschutzverordnung.
4. Veranstaltungslärm - Die Waldbühne des Forums Trappenkamp befindet sich in ca. 150 m Abstand zum Plangebiet, wobei die Bühne in Richtung auf das Plangebiet ausgerichtet ist. Die dortigen Veranstaltungen umfassen auch gelegentliche Musikkonzerte mit Lautsprecherbeschallung (höchstens bis 22 Uhr)
5. Verkehrslärm - Untersucht wird der Verkehrslärm von der Segeberger Straße, die am Südrand des Plangebietes verläuft.

Die Wohnverhältnisse sind von den oben beschriebenen angrenzenden Nutzungen und Einflüssen geprägt und daher als gut, aber nicht als sehr gut zu bewerten. Der Erholungswert der Landschaft wird bestimmt durch ihr Erscheinungsbild und durch Einrichtungen zur Erholung und Freizeitgestaltung. Das Erscheinungsbild wurde

oben beschrieben. Es eignet sich aufgrund der Vorbelastungen durch den Freizeit-, Verkehr-, Sport- und Gewerbelärm nur bedingt zur Naherholung. Es ist für kurzfristige Naherholung und Freizeitaktivitäten geeignet, aber nicht für langfristige Erholung Ruhebedürftiger.

15.1.2 Vorbelastungen

Umweltbezogene Vorbelastungen der Wohnverhältnisse, des Wohnumfeldes und der Erholungseignung der Landschaft bestehen durch die vom Gewerbe, dem Verkehr, den Freizeiteinrichtungen sowie durch die Waldbühne des Forums Trappenkamp ausgehenden Immissionen. Diese Vorbelastungen wurden im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung ermittelt und Schallschutzmaßnahmen zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse festgesetzt.

15.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Dieses Schutzgut umfasst die wildlebenden Tierarten und ihre Lebensgemeinschaften sowie die wildwachsenden Pflanzen und deren Vorkommen in Biotopen. Die biologische Vielfalt umfasst die Vielfalt an Arten und Lebensräumen.

15.2.1 Bestand und Bewertung

Im Rahmen der Bearbeitung des Entwurfes zum Bebauungsplan Nr. 22 wurde durch das Büro leguan gmbh eine biologische Einschätzung des Vorhabens zum Artenschutz erstellt. Dabei wurden die vorhandenen Biotoptypen und Brutvögel untersucht. Des Weiteren wurde das Vorhabengebiet auf das Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzenarten geprüft.

Es wurden insgesamt 18 verschiedene Biotoptypen bzw. Biotoptypenkombinationen auf dem Plangebiet nachgewiesen. Diese wurden nach der derzeit aktuellen Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins (LLUR 2015) zugewiesen. Dabei wurden insgesamt 4 Knicks nachgewiesen, die dem gesetzlichen Biotopschutz nach § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG unterstehen. Diese Knicks befinden sich an der nördlichen, westlichen und südlichen Plangebietsgrenze. Ein weiterer Knick befindet sich an der südwestlichen Grenze des Waldgebietes. Die beiden letztgenannten haben keine knicktypische Ausprägung und werden daher wie lückige Pflanzstreifen in die Bilanzierung eingestellt.

Gefäßpflanzen, die sich auf der Roten Liste des Landes Schleswig-Holstein bzw. der Bundesrepublik Deutschland befinden, wurden nicht nachgewiesen. Drei Pflanzenarten befinden sich auf der Vorwarnliste des Landes Schleswig-Holstein. Arten auf der Vorwarnliste gehen in ihrem Bestand zurück. Eine Gefährdung der Bestände ist derzeit jedoch nicht anzunehmen. Streng geschützte Arten des Anhangs IV konnten nicht nachgewiesen werden.

Des Weiteren wurde in Form von Begehungen das Spektrum an vorhandenen Brutvogelarten festgestellt. Dabei wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt 22 Brutvogelarten bei Begehungen nachgewiesen. Sämtliche dieser Vogelarten befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand. Artenschutzfachliche Konflikte können ausgeschlossen werden, sofern Baufeldfreimachungen und Arbeiten an den Gehölzen außerhalb der Brutzeiten stattfinden. Der Verlust der Waldfläche ist zu ersetzen, für den Wegfall der beiden lückigen Gehölzstreifen ist Ausgleich zu schaffen. Dabei ist ein zeitlicher Verzug tolerabel, das heißt, die Kompensation muss nicht zeitgleich vorgezogen erfolgen.

Es wurden insgesamt drei Fledermausarten festgestellt. Das Plangebiet fungiert als Jagdhabitat, weist aber für diese Fledermäuse nur eine durchschnittliche Bedeutung auf. Quartiere wurden nicht festgestellt. Artenschutzfachliche Konflikte resultieren aus der Umsetzung des Bebauungsplanes nicht. Im Jahr 2014 wurden die Gebäude des ehemaligen Waldhotels auf eventuell vorhandene Fledermausquartiere untersucht. Da keine Quartiere festgestellt wurden, wurde die Freigabe für den Abriss erteilt.

Bei Begehungen wurden fünf Amphibienarten auf dem Plangebiet nachgewiesen. Dabei zählt der Moorfrosch zu den nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützten Arten. Dieser wurde in einem ehemaligen Zierteich im nördlichen Teil des Plangeltungsbereiches nachgewiesen. Daher sind im Rahmen der Umsetzungsmaßnahmen des Bebauungsplanes so genannte CEF-Maßnahmen (*continuous ecological functionality-measures* – Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion) erforderlich. Diese CEF-Maßnahme sieht die Erschaffung eines Ersatzhabitats nord-/nordöstlich des bestehenden Teiches auf dem Flurstück 177 vor und die ökologische Baubegleitung vor. Der Antrag für den Bau dieses Teiches wurde gestellt.

Sofern Baufeldfreimachungen und Arbeiten an den Gehölzen außerhalb der Brutzeiten stattfinden (1. März bis 30. September) sowie ein Ausgleich des Habitatverlustes der Moorfrösche im Rahmen der zuvor erwähnten CEF-Maßnahmen umgesetzt wird, stehen der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 22 keine artenschutzfachlichen Konflikte entgegen.

15.2.2 Vorbelastungen

Das Vorkommen wildlebender Tiere und wildwachsender Pflanzen wurde deutlich limitiert bzw. unterbunden durch die ehemalige Nutzung durch das Waldhotel sowie durch den Sportplatz. Bei den vorhandenen Waldflächen handelt es sich um einen Wirtschaftswald mit hohem Kiefernanteil. Ein Naturwald wird daher für die zukünftige Wohnbebauung nicht in Anspruch genommen. Der Verlust an Waldflächen wird im Rahmen eines Waldersatzes im Verhältnis 1:2,5 ausgeglichen. Es werden insgesamt ca. 45.908 m² Wald in der Gemeinde Daldorf aufgeforstet (Siehe Kapitel 10.3 der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 22).

15.3 Schutzgut Boden

Boden im Sinne des § 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) "ist die obere Schicht der Erdkruste, soweit sie Träger der in Absatz 2 genannten Bodenfunktionen ist, einschließlich der flüssigen Bestandteile (Bodenlösung) und der gasförmigen Bestandteile (Bodenluft), ohne Grundwasser und Gewässerbetten."

Zu bewerten sind die Bodenverhältnisse, soweit zutreffend, anhand der in § 2 Abs.2 BBodSchG aufgeführten Kriterien:

- Funktion als Lebensraum und Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen als Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungsfunktion, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,
- Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte,
- Nutzungsfunktion als Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung, Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung und für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

15.3.1 Bestand und Bewertung

Die anstehenden Bodenverhältnisse wurden anhand der Bodenkarte von Schleswig-Holstein (Maßstab 1:25.000) vom Geologischen Landesamt (Stand 1995) ermittelt.

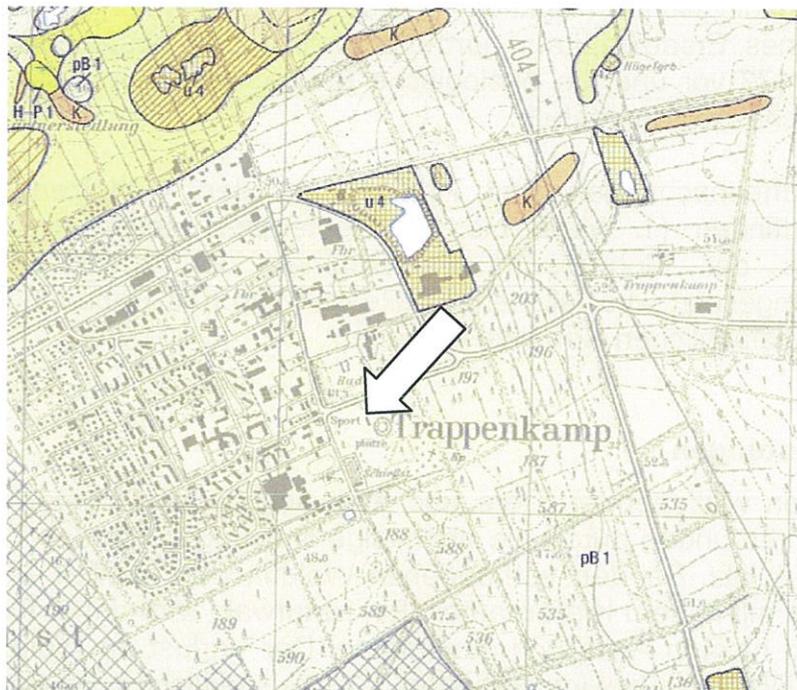


Abbildung 5 Ausschnitt aus der Bodenkarte Schleswig-Holstein 1995

Nach der Bodenkarte von Schleswig-Holstein steht im Plangeltungsbereich Braunerde, podsoliert, aus Sand an. Es handelt sich dabei um den so genannten Trappenkamper Sander. Die Böden des Trappenkamper Sander wurden während

der letzten Eiszeit (Weichseleiszeit, 80.000 – 8.300 v. Chr.) geprägt. Dabei wurden beim Abtauen von zwei Gletschern Fein- und Mittelsandschichten auf ein älteres Geschiebemergelrelief gespült.

Quelle: Trappenkamp, Geschichte einer jungen Gemeinde, Stefand Wendt, Hrsg: Gemeinde Trappenkamp, 1992.

Der anstehende Boden besteht daher aus schwach schluffigem Sand über zum Teil kiesigem Mittel- bis Grobsand. Zum Teil befinden sich diese Sandschichten über schluffigem Sand mit Blöcken (Geschiebesand), vereinzelt über Lehm.

Der anstehende Boden besitzt ein sehr geringes Bindungsvermögen für Nährstoffe. Nährstoffe werden also schnell ausgewaschen und stehen den Pflanzen nur kurzfristig zur Verfügung. Die Filter- und Pufferfunktion ist gering. Die Stoffumwandlungsfunktion demzufolge ebenfalls, denn eingetragene Stoffe werden zu schnell ausgewaschen, als dass komplexe Stoffumwandlungsvorgänge stattfinden könnten. Daher eignet sich der Boden nur geringwertig als Acker- und Grünlandboden oder für geringwertige Waldstandorte.

Der Boden besitzt eine sehr hohe Wasserdurchlässigkeit und neigt daher oftmals zu Dürreschäden. Das Grundwasser liegt im Allgemeinen tiefer als 200 cm unter der Geländeoberfläche.

Als Lebensraum und Lebensgrundlage für den Menschen ist der anstehende Boden gut nutzbar, da er sich gut als Baugrund eignet.

Eine Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte ist hier nicht hervorgetreten. Eine Nutzungsfunktion ist als Fläche für Siedlung gegeben. Eine Erholungseignung in der Form der Naherholung liegt in sehr eingeschränktem Maße vor. Als Standort für die landwirtschaftliche Nutzung hat der Boden im gesamten Plangeltungsbereich eine geringe Bedeutung. Die Bedeutung für Verkehr und Ver- und Entsorgung entspricht der für Siedlungszwecke.

15.3.2 Vorbelastungen

Die Vorbelastung des Bodens im Plangebiet bestehen in der ehemaligen Nutzung durch das Waldhotel. Die Gebäude wurden abgebrochen und das Gelände geräumt. Bodenverunreinigungen, die als schädliche Bodenveränderungen einzustufen wären, sind nicht bekannt.

15.4 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser wird aufgeteilt in die Teilaspekte Oberflächengewässer und Grundwasser. Zu den Oberflächengewässern gehören die Stillgewässer (Seen, Teiche, Tümpel, Weiher) und die Fließgewässer (Flüsse, Bäche, Gräben). Zum Grundwasser gehören zusammenhängende Grundwasserleiter und lokale Vorkommen.

15.4.1 Bestand und Bewertung

Innerhalb des Plangeltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 22 befindet sich ein künstlich angelegter Zierteich, der zum Waldhotel gehörte. Dieser Zierteich wurde im Rahmen der biologischen Einschätzung des Vorhabens zum Artenschutz untersucht. Es handelt sich dabei um einen mit Folie abgedichteten Zierteich. Eine Verbindung zum Grundwasser besteht nicht.

In der näheren Umgebung befinden sich bis auf das künstlich angelegte Waldschwimmbad keine weiteren Oberflächengewässer.

Laut Bodenkarte von Schleswig-Holstein steht das Grundwasser in einer Tiefe ab 200 cm unter der Geländeoberfläche an.

15.4.2 Vorbelastungen

Vorbelastungen des Grundwassers bestehen nicht. In dem sehr durchlässigen Boden mit geringer Puffer- und Speicherfunktion gelangen alle eingetragenen Stoffe jedoch direkt und schnell in das Grundwasser.

15.5 Schutzgüter Luft und Klima

Die Schutzgüter Luft und Klima sind gesondert zu betrachten. Luft ist ein die Erde umgebendes Gasgemisch. Ihre Qualität wird anhand natürlicher Gegebenheiten und vorhandener Verschmutzungen festgestellt. Als Klima wird der Zustand der bodennahen Atmosphäre und Witterung bezeichnet, der Boden, Tiere, Pflanzen und den Menschen beeinflusst. Für den Umweltbericht relevant ist nicht das Weltklima, sondern die örtlich und ggf. regional wirksamen Aspekte.

15.5.1 Bestand und Bewertung

Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 befindet sich im östlichen Teil der Gemeinde Trappenkamp. Nördlich grenzt das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 21 an, das bereits fast vollständig mit Einfamilien- und Doppelhäusern bebaut ist. Die bereits bestehende Bebauung ist der Ortslage entsprechend aufgelockert. Westlich grenzt das Waldschwimmbad der Gemeinde an den Plangeltungsbereich. Südlich befindet sich die Segeberger Straße. Weiter südlich befindet sich das Sportzentrum

Trappenkamp mit dem Forum. Östlich befinden sich umfangreiche Nadelwaldbestände, die als Wirtschaftswald genutzt werden.

Der Plangeltungsbereich ist zurzeit teilweise eine ungenutzte Fläche, auf der sich das ehemalige Waldhotel befand. Der Gebäudebestand wurde abgebrochen und das Gelände geräumt. Im östlichen Teil des Plangeltungsbereiches befinden sich Waldflächen in Form eines Nadelwaldes der als Wirtschaftswald genutzt wird. Im Rahmen der Bearbeitung des Bebauungsplanes wurde ein Waldumwandlungsantrag gestellt und mit der Unteren Forstbehörde abgestimmt. Der Waldersatz wird auf einer Fläche von ca. 45.908 m² auf dem Gemeindegebiet der Gemeinde Daldorf geleistet.

Die Luftqualität wird anhand ihrer Schadstoffbelastung beurteilt. Durch die Lage des Gebietes an einer viel befahrenen Straßen kommt als mögliche Ursache von Beeinträchtigungen der Luftqualität der Straßenverkehr in Betracht. Andere mögliche Ursachen sind nicht erkennbar.

Durch das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume werden regelmäßig Luftqualitätsmessungen vorgenommen. Die Grundbelastung der Luft mit Schadstoffen wie Stickstoffdioxid (NO₂), Schwefeldioxid (SO₂) und Benzol ist landesweit relativ gering. Der Grenzwert für Feinstaub von 35 zulässigen Überschreitungen des Tagesmittelwertes von 50 Mikrogramm pro Kubikmeter Außenluft wurde im Jahr 2014 eingehalten. Auch der seit dem Januar 2010 geltende Zielwert für Feinstaub von 25 µg/m³ im Jahresmittel wurde sicher eingehalten. Der Informationsschwellenwert für Ozon von 180 µg/m³ wurde im Jahr 2014 nicht überschritten. Die Luftqualität kann als gut bezeichnet werden.

Quelle: Luftqualität in Schleswig-Holstein, Jahresbericht 2014, Lufthygienische Überwachung Schleswig-Holstein, Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Juli 2015.

Der Luftaustausch mit der Umgebung und die Luftzirkulation können aufgrund der lockeren Bebauung im Norden sowie der freien Flächen im Westen und im Süden in der Umgebung weitgehend ungehindert stattfinden. Klimatisch bedeutsame Bereiche wie Kaltluftentstehungsbereiche, sind in der Umgebung nicht in einer Größenordnung vorhanden, dass sie das lokale Klima beeinflussen könnten. Die Waldumwandlungsfläche ist im Verhältnis zum gesamten Waldbestand östlich und südlich des Plangebietes von untergeordneter Bedeutung. Die lokalklimatische Funktion des Waldes wird durch die teilweise Umwandlung nicht beeinträchtigt. Das gilt vor allem deshalb, weil die Umwandlungsfläche sich als fast reiner Nadelwald darstellt. Die kleinklimatischen Bedingungen im Plangeltungsbereich und seiner Umgebung sind gut.

15.5.2 Vorbelastungen

Vorbelastungen der Luft bestehen durch den Verkehr auf der Segeberger Straße. Die Luftqualitätsmessungen haben aber ergeben, dass die Grenzwerte der 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen) zum Schutz der menschlichen Gesundheit nicht überschritten werden.

15.6 Schutzgut Landschaft

Der Begriff der Landschaft umfasst die Landschaftsfunktionen, das Landschaftsbild und die Erlebbarkeit der Landschaft. Da die Landschaftsfunktionen im Rahmen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt behandelt werden, und die Erlebbarkeit der Landschaft beim Schutzgut Mensch, werden die Untersuchungen für das Schutzgut Landschaft auf das Landschaftsbild beschränkt.

15.6.1 Bestand und Bewertung

Der Plangeltungsbereich ist derzeit im westlichen Bereich eine ungenutzte Fläche auf der sich das ehemalige Waldhotel und ein Fußballplatz befanden. Der Gebäudebestand wurde in den Jahren 2014 und 2015 abgebrochen und das Gelände geräumt. Der östliche Teil des Plangeltungsbereiches ist ein Nadelwald, der als Wirtschaftswald genutzt wird.

Die südlich verlaufende Segeberger Straße ist von der Fläche aus seh- und hörbar.

Die derzeit ungenutzte Freifläche des Plangeltungsbereiches hat aufgrund umliegender bestehender Bebauung sowie der angrenzenden Segeberger Straße einen mittleren Wert für das Landschaftsbild, da die umgebende Bebauung den Eindruck der wirklich freien Landschaft nicht entstehen lässt. Das Plangebiet ist geprägt als ehemals genutzte Freifläche und als Waldfläche. Für das Wohnumfeld der hier lebenden Menschen ist das Landschafts-/Ortsbild positiv. Einen Erholungswert hat die ehemalige Fläche des Waldhotels nicht.

15.6.2 Vorbelastungen

Das Landschaftsbild unterliegt der Vorbelastung durch die angrenzenden Siedlungsflächen im Norden, dem angrenzenden Waldschwimmbad im Westen und der viel befahrenen Segeberger Straße im Süden, die von der Fläche aus wahrgenommen werden können.

15.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Der Begriff Kulturgüter bezeichnet Gegenstände des kulturellen Erbes. Dazu gehören Baudenkmäler und archäologische Denkmäler, sowie historische Gärten und historische Kulturlandschaft. Im Rahmen des Umweltberichts zu betrachtende Sachgüter sind Gebäude und Infrastruktureinrichtungen unterschiedlicher Nutzungsbestimmung, sowie landschaftliche Besonderheiten.

15.7.1 Bestand und Bewertung

Schützenswerte Kulturgüter sind im Plangeltungsbereich oder in unmittelbarer Nähe nicht bekannt. Als Sachgüter sind die in der Umgebung vorhandenen Gebäude und Straßen zu berücksichtigen, die für die hier lebenden Menschen eine hohe Bedeutung haben.

15.7.2 Vorbelastungen

Vorbelastungen der Sachgüter sind nicht bekannt.

15.8 Wechselwirkungen

Die gängigen, allgemein bekannten Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Schutzgütern werden nicht beschrieben. Maßgeblich sind die Wechselwirkungen, die für die Bewertung des Vorhabens relevant sind. Diese werden beschrieben.

Für das **Schutzgut Mensch** sind der Wohnort und das Wohn- und Arbeitsumfeld von besonderer Bedeutung. Beides hängt mit dem Landschafts- / Ortsbild zusammen, das hier unter diesem Aspekt mit einem mittleren Wert zu beurteilen ist.

Die **Schutzgüter Pflanzen und Tiere** hängen indirekt von dem Maß der Beeinträchtigung bzw. der Naturnähe des Bodens ab. Bestehende Beeinträchtigungen des Bodens korrespondieren mit dem Lebensraumangebot für Tiere und Pflanzen.

Der westliche Teil des Plangeltungsbereiches ist geprägt durch den Abbruch des ehemaligen Waldhotels und der Räumung des Geländes im Jahr 2014/2015. Diese Maßnahmen wirkten sich limitierend auf das Lebensraumangebot für Pflanzen und Tiere aus. Der westliche Teil des Plangeltungsbereiches besitzt daher einen mittleren Wert für Tiere und Pflanzen.

Der Nadelwald im östlichen Teil der Fläche ist ein Wirtschaftswald, aber auch Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

Die **Schutzgüter Boden und Wasser** hängen wiederum eng miteinander zusammen. Flächenversiegelungen unterbinden die Versickerung von Niederschlagswasser und auch das Bodenleben. Bodenverdichtungen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung wirken sich nachteilig auf die Versickerungsfähigkeit des Bodens aus und damit auf das Grundwasserdargebot.

Das **Schutzgut Luft** hängt eng mit dem Schutzgut Mensch zusammen. Die Luftqualität ist ein entscheidender Faktor für die Qualität des Wohn- und Arbeitsumfeldes. Die recht gute Luftqualität im Untersuchungsraum wirkt sich also auch auf den Menschen positiv aus.

Zwischen dem **Schutzgut Klima** und den Schutzgütern Boden und Pflanzen bestehen Wechselbeziehungen. Flächenversiegelungen bewirken eine Erwärmung der Luft durch geringe Verdunstung. Pflanzen sorgen durch Transpiration für eine Abkühlung der Luft. Flächenversiegelungen sorgen aber wiederum dafür, dass sich nur wenige Pflanzen ansiedeln können.

Das Lokalklima wird durch die zu erwartenden Flächenversiegelungen beeinträchtigt. Über versiegelten Bereichen erwärmt sich die Luft schneller als über unversiegeltem Boden. Die unversiegelten Flächen im Plangebiet und in dessen direkter Umgebung bewirken, dass diese Auswirkungen nicht erheblich nachteilig sein werden. Die unversiegelten Flächen wirken auf das Lokalklima ausgleichend.

Zum **Schutzgut Landschaft** steht das Schutzgut Pflanzen in enger Beziehung.

Der Plangeltungsbereich war bis zum Jahr 2014/2015 mit dem Gebäudebestand des ehemaligen Waldhotels bebaut. Somit stellt sich das Landschaftsbild erst relativ kurz als unbebaute Fläche dar. Der Abriss des Waldhotels erfolgte im Hinblick auf die geplante Wohnbebauung

Der östliche Teil des Geländes wird nach der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 22 nicht mehr Teil des Nadelwaldes sein. Dieser Verlust des Nadelwaldes wird jedoch im Rahmen eines Waldersatzes ausgeglichen. Für das Landschaftsbild ist die Auswirkung gering, da der weit überwiegende Teil des Waldes bestehen bleibt.

Da keine **schützenswerte Kulturgüter und sonstigen Sachgüter** im Plangeltungsbereich bekannt sind, können auch keine Auswirkungen prognostiziert werden. Die in der Umgebung vorhandenen Sachgüter – Gebäude und Straßen – werden nicht beeinträchtigt.

16. Beschreibung der Umweltauswirkungen durch die Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 22

16.1 Schutzgut Mensch

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 22 wird der Siedlungsbereich der Gemeinde Trappenkamp weiter entwickelt. Der Bereich stellt bisher zum Teil eine Freifläche dar, die durch den Abbruch des ehemaligen Waldhotels und den Rückbau der dazugehörigen Sportplätze entstanden ist sowie im östlichen Bereich einen Nadelwald, der als Wirtschaftswald genutzt wird.

Die Bewohner der Häuser an der Waldstraße haben derzeit in ihrer Nachbarschaft eine Freifläche und eine Waldfläche. In Zukunft werden auf dieser Fläche Einfamilienhäuser stehen. Die Auswirkungen auf die in der Umgebung lebenden Menschen sind sehr gering, da die Fläche erst im Jahr 2014 geräumt wurde. Die Erholungseignung der Landschaft wird dadurch nicht nachteilig beeinflusst. Die Landschaft ist bereits jetzt durch Wohnbebauung im Norden, durch Freizeitnutzung im Westen und durch Sportnutzung im Süden geprägt.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch Verkehrslärm, Freizeitlärm und Gewerbelärm wurden durch eine Schallimmissionsprognose vom TÜV-Nord untersucht. Die Daten zu den Verkehrsmengen wurden im Rahmen einer Verkehrszählung ermittelt. Daten zum Gewerbelärm wurden durch Befragungen und durch Messungen erhoben. Im Rahmen zusätzlicher Messungen wurden weitere Daten zum Freizeitlärm durch das angrenzende Waldschwimmbad erhoben.

Die Gesamtbelastung im Plangebiet wird in der Woche maßgebend durch den Straßenverkehr und die gewerblichen Geräuschemissionen bestimmt. Dies gilt für den Tages- und den Nachtzeitraum.

Die Geräuschemissionen der Sportanlagen, des Schießstandes und der Waldbühne (ohne Konzerte) unterschreiten die Immissionsrichtwerte deutlich.

Der Gewerbelärm wird verursacht durch die Betonwerke Heuchert und Berding nordöstlich des Plangeltungsbereiches. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für den Tageszeitraum werden eingehalten. Die Firma Heuchert produziert nachts nicht, ist also für die Bewertung des Nachtzeitraumes nicht zu berücksichtigen. Die Firma Berding Beton hat für einen Teil ihrer Maschinen eine Genehmigung für den Nachtbetrieb.

Die Messungen vor Ort haben ergeben, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 nur dann überschritten werden, wenn die in die Richtung des Plangeltungsbereiches zu öffnenden Tore der Produktionshalle geöffnet sind. Der TÜV Nord weist darauf hin, dass die Produktion mit geöffneten Toren nicht dem Stand der Technik entspricht und empfiehlt die Schließung dieser Tore im Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr). Unter dieser Voraussetzung werden die Orientierungswerte der DIN 18005 auch für den Nachtzeitraum eingehalten. Schallschutzmaßnahmen am oder im Plangeltungsbereich sind nicht erforderlich. Die Gemeinde wird dazu mit der Firma Berding Beton eine vertragliche Vereinbarung treffen.

Im Sommer bei schönem Wetter kann das Waldschwimmbad von Bedeutung sein. Bei der Errichtung eines Lärmschutzwalls in Höhe von 5 m wird werktags der Immissionsrichtwert von 55 dB(A) nur bei Vollauslastung auf den dem Waldschwimmbad am nächsten gelegenen Grundstücken überschritten. In der Woche wird im Mittel keine Vollauslastung des Waldschwimmbades vorhanden sein. Bei einer mittleren Auslastung von ca. 25 % vermindern sich die Beurteilungspegel um 6 dB. Der Immissionsrichtwert von 55 dB(A) wird dann um mindestens 4 dB unterschritten.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Lärm wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass in den besonders gekennzeichneten Bereichen Räume, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen geeignet sind, an den lärmabgewandten Gebäudeseiten anzuordnen sind. Das betrifft im Wesentlichen die Dachgeschosse. An der westlichen Gebäudeseite dürfen Schlaf- und Kinderzimmer nicht mit zu öffnenden Fenstern ausgestattet sein. In einem kleinen Teilbereich betrifft diese Festsetzung auch das Erdgeschoss.

An Wochenenden sind keine Geräuschemissionen durch die Gewerbebetriebe vorhanden. Die Gesamtbelastung wird dann nur durch den Straßenverkehr (auch geringer als in der Woche) und durch das Waldschwimmbad bestimmt.

Die Konzerte in der Waldbühne finden an weniger als an 10 Tagen im Jahr statt, so dass sie als seltene Ereignisse einzustufen sind.

Wenn bei Veranstaltungen im Freien die Immissionsrichtwerte trotz aller verhältnismäßigen technischen und organisatorischen Maßnahmen nicht eingehalten werden können, muss eine Sonderfallbeurteilung erfolgen. In ihr sind die Standortgebundenheit sowie die soziale Adäquanz und Akzeptanz zu beurteilen. Die Unvermeidbarkeit und Zumutbarkeit der Geräuschbelastungen sind explizit zu begründen.

Verbleibende Beeinträchtigungen an den schutzbedürftigen Nutzungen innerhalb des Untersuchungsgebietes müssen durch eine lärmabgewandte Raumorientierung und durch bauliche Schallschutzmaßnahmen kompensiert werden.

Die Geräuschemissionen durch den Verkehr überschreiten im straßennahen Bereich die Orientierungswerte der DN 18005. Zur Festlegung der erforderlichen Schalldämmung gegen den Verkehrslärm werden die Lärmpegelbereiche (LPB) für das Untersuchungsgebiet auf der Basis des maßgeblichen Außenlärmpegels nach DIN 4109-2 berechnet. Er wird aus Summe der um 3 dB(A) erhöhten Verkehrs- und Gewerbelärmimmissionen berechnet.

Da die Differenz der Emissionspegel des Straßenverkehrs eine geringere Differenz als 10 dB aufweist, wird zur hinreichenden Bemessung des passiven Schallschutzes der maßgebliche Außenlärmpegel ergänzend für den Nachtzeitraum ermittelt. Hierbei wird auf die nächtlichen Beurteilungspegel ein Wert von 10 dB(A) addiert. Diese berechneten Werte werden zur Ermittlung des Lärmpegelbereiches herangezogen und sichern entsprechend DIN 4109-1 den erforderlichen passiven Schallschutz für den Nachtzeitraum.

Die resultierenden Lärmpegelbereiche sind in der Planzeichnung (Planteil A) festgesetzt. Nach Tabelle 7 der DIN 4109-2 sind demnach Gebäudeseiten und Dachflächen von schutzbedürftigen Räumen, je nach Nutzung der Räume, mit den entsprechenden bewerteten resultierenden Schalldämm-Maßen zu realisieren:

maßgeblicher Außenlärmpegel [dB (A)]	Lärmpegelbereich	erforderliches Schalldämm-Maß erf. $R'_{w,res}$ [dB]		
		Krankenanstalten und Sanatorien	Wohnungen, Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume u.ä.	Büroräume u.ä.
Bis 55	I	35	30	-
56 bis 60	II	35	30	30
61 bis 65	III	40	35	30
66 bis 70	IV	45	40	35
71 bis 75	V	50	45	40
76 bis 80	VI	entsprechend	50	45
>80	VII	örtlicher Gegebenheiten	entsprechend örtlicher Gegebenheiten	50

Diese Festsetzung gibt Hinweise darauf, welches Schalldämmmaß die der Segeberger Straße zugewandte Fassade der Wohnhäuser einhalten muss. Das bezieht sich sowohl auf die Hauswände, als auch auf die Fenster.

Das Untersuchungsgebiet ist zum größten Teil in die Kategorien der Lärmpegelbereiche II und III einzuordnen. Das Schalldämmmaß, das in den Lärmpegelbereichen II und III zu erreichen ist, wird im Allgemeinen durch Einhaltung der Anforderungen der Energieeinsparungsverordnung (EnEV) erreicht. Für den Bereich zur Segeberger Straße berechnet sich der Lärmpegelbereich IV. Der sich an der südlichen Grenze des Plangeltungsbereiches ergebende Lärmpegelbereich V wurde durch eine entsprechende Ausrichtung der Baugrenze von einer Bebauung ausgeschlossen.

Für lärmabgewandte Gebäudeseiten darf der maßgebliche Außenlärmpegel entsprechend Pkt. 4.4.5.1 der DIN 4109-2 ohne besonderen Nachweis bei offener Bebauung um 5 dB(A) und bei geschlossener Bebauung bzw. Innenhöfen um 10 dB(A) gemindert werden.

Der Schutz vor Außenlärm durch baulichen Schallschutz behält seine volle Wirkung nur bei geschlossenen Fenstern. Es ist deshalb zu berücksichtigen, dass ein normales Fenster in Kippstellung nur noch ein bewertetes Schalldämm-Maß von ca. 15 dB aufweist. Es wird empfohlen, für Schlafräume und Kinderzimmer innerhalb der Lärmpegelbereiche III und IV schallgedämmte Lüftungseinrichtungen in den Fenstern vorzusehen, wenn keine Lüftungsmöglichkeit zur lärmabgewandten Gebäudeseite besteht.

Passive Lärmschutzmaßnahmen haben ebenfalls keine Wirkung für Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone und andere Freisitze). Außenwohnbereiche auf Grundstücken innerhalb des Lärmpegelbereiches III - IV sollten deshalb, die Eigenabschirmung des eigenen Hauses nutzend, jeweils auf der lärmabgewandten Gebäudeseite angeordnet werden.

Da Schallquellen sowohl aus östlicher sowie aus südlicher Richtung auf das Plangebiet einwirken, ist die Eigenabschirmung nicht voll wirksam, bzw. bei einer gleichzeitigen Riegelbebauung auch an anderer Stelle wirksam.

Die Parkplätze der Sportanlagen befinden sich direkt gegenüber des Plangebietes auf der anderen Straßenseite der Segeberger Straße. Die kürzeste Entfernung eines Stellplatzes für einen PKW auf dem Caravanstellplatz zur ursprünglich vorgesehenen südlichen Baugrenze des Plangebietes beträgt ca. 25 m. Gemäß der Parkplatzlärmstudie ist für die Einhaltung des Spitzenpegelkriteriums in einem allgemeinen Wohngebiet ein Abstand von 28 m erforderlich. Die Baugrenze wurde in diesem Bereich entsprechend angepasst.

Wenn die vorgenannten Maßnahmen durchgeführt werden, sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

16.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Es soll eine Fläche für den Bau von Einfamilienhäusern und Erschließungsstraßen in Anspruch genommen werden, die bisher teilweise durch das ehemalige Waldhotel, teilweise als Sportplatz und teilweise als Wirtschaftswald genutzt wird. Die dadurch wegfallenden Lebensräume sind ersetzbar. Waldersatz wird auf einer Fläche von ca. 45.908 m² auf dem Gemeindegebiet der Gemeinde Daldorf geleistet.

Die festgestellten Arten sind typisch für besiedelte Bereiche. Sie sind an das Störungspotential besiedelter Bereiche gewöhnt und deshalb in der Lage, vorübergehend auszuweichen. Nach der Beendigung der Baumaßnahmen werden viele Arten im Plangeltungsbereich wieder ihren Lebensraum finden.

Der nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützte Moorfrosch wurde in einem ehemaligen Zierteich im nördlichen Teil des Plangeltungsbereiches nachgewiesen. Daher sind im Rahmen der Umsetzungsmaßnahmen des Bebauungsplanes so genannte CEF-Maßnahmen (*continuous ecological functionality-measures* – Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion) erforderlich. Diese CEF-Maßnahme sieht die Erschaffung eines Ersatzhabitats nord-/nordöstlich des bestehenden Teiches auf dem Flurstück 177 vor und die ökologische Baubegleitung vor.

Sofern Baufeldfreimachungen und Arbeiten an den Gehölzen außerhalb der Brutzeiten stattfinden (1. März bis 30. September) sowie ein Ausgleich des Habitatverlustes der Moorfrösche im Rahmen der zuvor erwähnten CEF-Maßnahmen umgesetzt wird, sind die Auswirkungen in geringem Maße nachteilig, aber nicht erheblich nachteilig. Sie können ausgeglichen werden.

16.3 Schutzgüter Boden und Wasser

Der Bau von Wohnhäusern, von Planstraßen und privaten Zuwegungen ist mit Flächenversiegelungen verbunden. Diese bewirken, dass partiell kein Bodenleben mehr stattfindet und Niederschlagswasser dort nicht versickern kann. Das ist mit nachteiligen Auswirkungen auf den Boden verbunden. In einem Wohngebiet sind jedoch aufgrund der Begrenzung der Flächenversiegelungen keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf den Boden insgesamt anzunehmen.

Die anstehenden Bodenarten kommen in Schleswig-Holstein häufig vor. Sie haben weder für den Menschen noch für wildlebende Tiere und wildwachsende Pflanzen eine besondere Bedeutung. Deshalb werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als nachteilig, aber nicht erheblich nachteilig eingestuft. Sie sind ausgleichbar.

Die partiell verringerte Versickerung von Niederschlagswasser stellt in diesem Fall keinen Nachteil dar, da die anstehenden Bodenverhältnisse besonders versickerungsfähig sind. Das Oberflächenwasser der Straßen wird in parallel verlaufenden Entwässerungsgräben einer Versickerung zugeführt. Das von den Häusern und privaten Grundstücken anfallende Niederschlagswasser soll auf dem Grundstück einer Versickerung zugeführt werden. PKW-Stellplätze und Zufahrten sind versickerungsfähig auszuführen. Die Menge des versickernden Niederschlagswassers verringert sich vor Ort also nicht, lediglich die Versickerungspfade werden verändert. Auf den Grundwasserhaushalt hat das keinen Einfluss.

Damit sind auch die Auswirkungen auf diese Schutzgüter nicht als erheblich nachteilig einzustufen.

16.4 Schutzgüter Luft und Klima

Durch die innerhalb der Wohnbaufläche zu erwartenden Heizungsanlagen der Wohnhäuser werden sich Auswirkungen auf das Schutzgut Luft ergeben. Die jetzt vorhandene Luftqualität in diesem Bereich der Gemeinde Trappenkamp zeigt jedoch, dass diese Auswirkungen nicht erheblich nachteilig sein werden. Diese Beurteilung erfolgt auch vor dem Hintergrund der bestehenden geringen Vorbelastung. Der geringe Grad der zusätzlichen Beeinträchtigungen und die Nähe zur freien Landschaft sorgen weiterhin für recht gute Luftqualität.

Das Lokalklima wird durch die zu erwartenden Flächenversiegelungen beeinträchtigt. Über versiegelten Bereichen erwärmt sich die Luft schneller als über unversiegeltem Boden. Der zulässige Versiegelungsgrad und die Durchmischung von versiegelten und unversiegelten Flächen (Hausgärten) bewirken, dass diese Auswirkungen nicht erheblich nachteilig sein werden. Die unversiegelten Flächen zwischen den Wohnhäusern wirken auf das Lokalklima ausgleichend.

16.5 Schutzgut Landschaft

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 22 werden eine Freifläche, die durch den Abbruch des ehemaligen Waldhotels und durch Räumung des Sportplatzes entstanden ist, und ein Nadelwald, der als Wirtschaftswald genutzt wird, als Wohnbaufläche in Anspruch genommen. Dadurch erfolgt eine Angliederung einer ehemaligen Nadelwaldfläche an den Siedlungszusammenhang.

Da der weitaus größte Teil der angrenzenden Waldflächen in Richtung Osten und Süden bleibt erhalten werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft als in geringem Maße nachteilig eingestuft. Auch die Höhe der geplanten Einfamilien- und Doppelhäuser findet ihre Anbindung in der nördlich des Plangeltungsbereiches bestehenden Bebauung und ist deshalb nicht gesondert als erheblich nachteilige Auswirkung einzustufen.

16.6 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Mit Schreiben vom 11.07.2016 wurde durch das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein mitgeteilt, dass keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale durch die Umsetzung der Planung festzustellen sind.

Die in der Umgebung vorhandenen Sachgüter – Gebäude und Straßen – werden nicht beeinträchtigt. Die zusätzliche Verkehrsbelastung auf der Segeberger Straße ist im Vergleich zur vorhandenen Belastung von untergeordneter Bedeutung.

16.7 Wechselwirkungen

Auswirkungen auf die Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind nur in geringem Maß erkennbar. Die Wechselwirkung zwischen Boden und Grundwasser wurde bereits beschrieben. Mit der Beeinträchtigung eines Grundwasserleiters, der der Trinkwassergewinnung dient, ist nicht zu rechnen.

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Wechselbeziehung zwischen den Schutzgütern sind nicht erkennbar.

17. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und Innenentwicklungspotenziale

Die Gemeinde Trappenkamp ist – zusammen mit der Gemeinde Bornhöved - im Regionalplan als Unterzentrum eingestuft und damit gehalten, Wohnbauflächen zur Verfügung zu stellen. Das Gemeindegebiet der Gemeinde Trappenkamp ist aber räumlich stark limitiert. Das letzte erschlossene Baugebiet der Gemeinde ist das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 21, das im Jahr 2012 als Satzung beschlossen wurde. Dieses Gebiet grenzt nördlich an den Geltungsbereich an. Derzeit ist bereits ein Großteil des Gebietes mit überwiegend Einfamilienhäusern bebaut. Es stehen nur noch wenige Baugrundstücke zur Verfügung.

Die Gemeinde Trappenkamp hat im Jahr 2006 ein Baulückenkataster erstellt und dieses im Rahmen der Bearbeitung des B-Planes Nr. 22 im November 2015 evaluiert. Dabei wurden 87 Grundstückseigentümer von Baulücken im Gemeindegebiet erneut befragt, wovon bis Ende Februar 2016 68 Grundstückseigentümer auf einen Fragebogen antworteten. Anhand dieser Rückmeldungen ist festgestellt worden, dass in der Gemeinde Trappenkamp theoretisch 7 Bauplätze (mit Ausnahme der noch verfügbaren Bauplätze im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 21) zur Verfügung stehen. Diese befinden sich jedoch im Privateigentum und sind für die Gemeinde nicht planbar.

Die Ausweisung neuer Baugebiete begründet sich auch durch geänderte Wohn- und Haushaltsformen. Es lässt sich nachweislich ein gesteigener Flächenbedarf je Person und Wohneinheit in der Bundesrepublik Deutschland belegen. Darüber hinaus steigt die Anzahl an Singlehaushalten, woraus sich ein gesteigener Platzbedarf je Einwohner ergeben hat.

Mit der Erschließung des Bebauungsplanes Nr. 22 will die Gemeinde langfristig den Bedarf an Wohnbauflächen decken und zudem eine ehemals bebaute Fläche (ehemaliges Waldhotel) wieder nutzbar machen.

Für die Auswahl der im Flächennutzungsplan dargestellten Flächen spielt auch die Verfügbarkeit eine wichtige Rolle. Die Fläche des Bebauungsplanes Nr. 22 steht derzeit einer Wohnnutzung zur Verfügung. Die Gemeinde will mit der Aufstellung des Bebauungsplanes ein Wohngebiet für nachfragende Familien zur Verfügung stellen.

Die Inanspruchnahme einer ehemals gewerblich genutzten Fläche scheint vor diesem Hintergrund die einzige Möglichkeit der Gemeinde. Sie ist bereits teilweise von einer Bebauung umgeben und im Flächennutzungsplan als Sondergebiet „Erholung“ und als Fläche für Wald dargestellt. Im westlichen Teil des Geltungsbereiches sind Grünflächen mit der Zweckbestimmung Tennisplatz und Freibad dargestellt.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 22 stellt die Wiedernutzbarmachung und eine Arrondierung dar und entspricht damit den Anforderungen des § 1a Abs. 2 BauGB. Derzeit gibt es daher keine Alternativen zur vorliegenden Planung.

18. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

Es gibt keine Hinweise darauf, dass ohne die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 22 die Nutzung des Gebietes geändert werden würde. Die westliche Fläche würde also weiterhin ungenutzt sein oder einer Folgenutzung durch Beherbergungsgewerbe zugeführt werden, und der östliche Nadelwald weiter als Wirtschaftswald genutzt werden. Der zum Teil geringe, zum Teil mittlere Wert der Flächen, die für eine Bebauung in Anspruch genommen werden, würde bestehen bleiben.

Die Prüfung der Umweltauswirkungen auf die UVP-Schutzgüter hat ergeben, dass voraussichtlich nicht mit erheblich nachteiligen Auswirkungen zu rechnen ist. Der Bau der Häuser und Verkehrsflächen ist mit Bodenversiegelungen verbunden, mit den oben beschriebenen Auswirkungen. Es werden Grünflächen angelegt, in denen Tiere ihren Lebensraum finden werden. Die am Rand der Plangeltungsbereiches bestehenden Knicks bleiben erhalten. Der Verlust der beiden nur formal als Knick anzusehenden Wälle mit wenig Gehölzbewuchs wird vor Ort ausgeglichen. Der wegfallende Nadelwald wird im Rahmen einer Waldumwandlung auf dem Gemeindegebiet der Gemeinde Daldorf ersetzt. Für wildwachsende Pflanzen wird wenig Raum sein, das unterscheidet die angelegten Grünflächen aber nicht wesentlich von der bisherigen Nutzung. Dennoch führt die Bebauung zu einer Reduzierung der zur Verfügung stehenden Fläche. Es sind aber keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten.

19. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen

Die im Bebauungsplan Nr. 22 festgesetzte Grundflächenzahl von 0,25 hat einen geringen Versiegelungsgrad zur Folge. Daher werden auf den Grundstücken Hausgärten entstehen, in denen Tiere ihren Lebensraum finden werden. Dies wirkt sich eingriffsminimierend auf nachteilige Auswirkungen aus.

Gehölzrodungen, die nicht vermeidbar sind, und das Auf-den-Stock-setzen von Gehölzen dürfen in der Zeit zwischen 1. März und 30. September nicht durchgeführt werden (§ 39 Abs. 5 BNatSchG). Dies ist gleichzeitig eine Maßnahme zur Verhinderung von artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten auf Brutvögel.

20. Geplante Maßnahmen zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen (Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung)

Die Bilanzierung erfolgt nach dem gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 09.12.2013. Danach ist der westliche Teil des Plangeltungsbereiches als Fläche mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz einzustufen. Bei dem östlichen Teil handelt es sich um die Waldfläche. Dieser Teil des Plangeltungsbereiches ist als Fläche mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz einzustufen.

Schutzgut Wasser:

Das Niederschlagswasser wird vollständig vor Ort versickern. Es wird dadurch nicht dem Wasserhaushalt des Gebietes entzogen. Dadurch ist für das Schutzgut Wasser kein Ausgleich erforderlich.

Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild:

Die Auswirkungen der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 22 auf das Landschaftsbild wurden als nicht erheblich nachteilig eingestuft. Wesentlicher Faktor bei dieser Bewertung war die bereits weitgehend vorhandene Begrenzung der freien Landschaft durch bestehende umliegende Bebauung und der weitere Bestand des weit überwiegenden Teils des östlich und südlich befindlichen Waldes. Des Weiteren sollen die bestehenden Knickstrukturen am Rand des Plangeltungsbereiches erhalten bleiben. Es besteht kein gesondertes Ausgleichserfordernis für das Schutzgut Landschaft.

Artenschutz:

Es ergeben sich artenschutzrechtliche Zugriffsverbote. Zu deren Vermeidung sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich. Diese sind durch Erschaffung eines Ersatzhabitats nord-/nordöstlich des bestehenden Zierteiches auf dem Flurstück 177 und der ökologischen Baubegleitung zu leisten.

Die für Brutvögel artenschutzfachlich erforderlichen Maßnahmen ergeben sich aus § 39 Abs. 5 BNatSchG. Gehölzrodungen, die nicht vermeidbar sind, und das Auf-den-Stock-setzen von Gehölzen dürfen in der Zeit zwischen 1. März und 30. September nicht durchgeführt werden

Knicks:

Im Zuge der biologischen Einschätzung des Vorhabens durch das Planungsbüro leguan wurde festgestellt, dass sich innerhalb des Plangeltungsbereiches 4 Knicks befinden, die nach § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG dem Biotopschutz unterstehen. Diese Knicks befinden sich an der westlichen Grenze zum Waldschwimmbad (Flurstück 31/14), der nördlichen Grenze an der Waldstraße (Flurstück 31/4), der südlichen Grenze zur Segeberger Straße (Flurstück 31/11 und 31/16) sowie entlang des Waldgebietes auf dem Plangeltungsbereich.

Der nördliche Knick an der Waldstraße kann aufgrund der Randlage erhalten bleiben. Die Baugrenze wurde entsprechend einem Abstand von 3 m vom Knickfuß festgesetzt. Zum Schutz dieses Knicks wurden innerhalb dieses 3 m – Abstandes

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO mit der Ausnahme von Terrassen und Wegen sowie Garagen im Sinne des § 12 BauNVO ausgeschlossen.

Der Knick an der westlichen Grenze zum Waldschwimmbad befindet sich entgegen der Darstellung im Gutachten auf dem Gelände des Waldschwimmbades. Dies hat die Vermessung ergeben. Er wird daher nicht beeinträchtigt.

Der Knick an der südlichen Grenze des Plangeltungsbereiches zur Segeberger Straße entfällt ebenfalls. Hier sieht der Bebauungsplan die Errichtung von Hausgrundstücken vor. Die Länge dieses Knicks beträgt ca. 63 m. Der von Norden nach Süden verlaufende Knick entlang der bestehenden Waldfläche entfällt ebenfalls. Hier ist die Errichtung der Planstraße B vorgesehen. Die Länge dieses Knicks beträgt ca. 104 m. Diese beiden als geschützte Biotope eingestuft Knicks sind Bodenaufschüttungen am Rand des ehemaligen Sportplatzes, die einen nur geringen Gehölzbewuchs aufweisen. Die Höhe des Walles ist entlang des Waldrandes auch nicht knickwalltypisch, sondern höher. Aus diesem Grund wird für die Beseitigung dieser beiden Wälle nicht der übliche Knickersatz (Verhältnis 1 : 2) zugrundegelegt.

In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Segeberg wird die Bepflanzung des Lärmschutzwalles an der westlichen Plangebietsgrenze zum Teil als Ausgleich angesetzt. Die den künftigen Wohngrundstücken zugewandte Seite ist als Ausgleich nicht geeignet, da hier Eingriffe durch die Grundstückseigentümer zu erwarten sind. Aber die nach Westen gerichtete Seite ist als Ausgleichsfläche geeignet. Möglicherweise wird dort zunächst eine 2-3 m hohe Betonwand errichtet und darüber der Wall aufgeschüttet, ggf. in der Höhe durch eine Lärmschutzwand ergänzt. Das gewährleistet, dass auch vom Waldschwimmbad aus kein Eingriff in die Pflanzung erfolgt. Der Lärmschutzwall wird eine Länge von ca. 212 m haben.

Schutzgut Boden:

Maßgeblich für die Bewertung des Ausgleichserfordernisses ist zunächst die Einstufung des westlichen Teils als Fläche mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz. Dabei handelt es sich um die Flächen des ehemaligen Waldhotels und den dazugehörigen Sportplatz. Der östliche Teil wird als Fläche mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz eingestuft. Dabei handelt es sich um den Nadelwald.

Im westlichen Teil (Flächen des ehemaligen Waldhotels mit Sportplatz) liegen keine seltenen Bodenverhältnisse vor, die eine Einstufung als Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz erfordern würden. Das Waldhotel wurde bereits abgebrochen und das Gelände geräumt. Auch die übrigen Voraussetzungen für eine Einstufung als Flächen mit besonderer Bedeutung sind nicht gegeben. Der westliche Teil des Plangeltungsbereiches wird deshalb als Fläche mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz eingestuft. Der Mindestausgleich beträgt 1 : 0,5, für Teilversiegelungen (wasserdurchlässige Flächenbefestigungen) 1 : 0,3. Gründe, darüber hinauszugehen, liegen hier nicht vor. Die Größe dieser Fläche beträgt ca. 23.274 m².

Bei dem östlichen Teil handelt es sich um den Nadelwald, der als Wirtschaftswald genutzt wird. Er bietet wilden Tier- und Pflanzenarten einen Lebensraum an. Das

Bodenleben kann ungehindert stattfinden. Da es sich bei dem Nadelwald jedoch weder um Jungwaldbestände noch um Altwaldbestände handelt, sondern einem Zwischenstadium, wird ein Mindestausgleich im Verhältnis von 1 : 2,5 bestimmt. Gründe, darüber hinauszugehen, liegen hier nicht vor. Die Größe dieser Fläche beträgt ca. 18.363 m².

Maßgeblich für die Bemessung des Ausgleichs ist die höchstmögliche Flächenversiegelung nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 22. Dieses Maß richtet sich nach der festgesetzten GRZ und deren Überschreitungsmöglichkeit für Nebenanlagen. Dem entgegen gerechnet werden die Flächenentsiegelungen, die im Rahmen der Abbruchmaßnahmen des Waldhotels sowie der Räumung der Nebenanlagen (Stellplätze, Zuwegungen etc.) erfolgt sind.



Legende

- Fläche mit besonderer Bedeutung für Naturschutz (Wald) = 18.363m²
- Fläche mit allgemeiner Bedeutung für Naturschutz = 23.274m²
- ehemals vollversiegelte Flächen (Gebäude und Nebenanlagen) = 5.769m²
- ehemals teilversiegelte Flächen (Sportplätze) = 8.477m²

Abbildung 5 Übersichtslageplan – Flächen mit Bedeutung für Naturschutz

20.1 Ausgleichsbilanzierung – Flächen allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz (ehem. Waldhotel mit Sportplätzen)

Allgemeines Wohngebiet (Fläche anteilig)

Fläche	17.834 m ²
GRZ 0,25	4.458 m ²
Überschreitungsmöglichkeit für Nebenanlagen 50 %	2.229 m ²

Höchstzulässige Flächenversiegelung für Wohnhäuser und Nebenanlagen	6.687 m ²
---	----------------------

Verkehrsflächen(Fläche anteilig)

Lärmschutzwall, Erschließungsflächen und Gehwege	4.720 m ²
--	----------------------

Summe höchstzulässige Flächenversiegelung	11.407 m²
--	-----------------------------

Ausgleichserfordernis 1 : 0,5	<u>5.704 m²</u>
--------------------------------------	-----------------------------------

Ausgleich durch Flächenentsiegelung

Vollversiegelte Flächen (Waldhotel und Nebenanlagen)	5.769 m ²
Teilversiegelte Flächen (Sportplätze) – anrechenbar 50%	8.477 m ²

Flächenentsiegelung	<u>10.008 m²</u>
----------------------------	------------------------------------

Differenz aus Ausgleichserfordernis und Flächenentsiegelung	<u>-4.304 m²</u>
--	------------------------------------

Die Flächenentsiegelungen wurden im Hinblick auf die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 22 bereits durchgeführt.

20.2 Ausgleichsbilanzierung – Flächen besonderer Bedeutung für den Naturschutz (Wald)

Fläche Waldumwandlung	18.363 m²
Ersatzerfordernis nach Waldgesetz 1: 2,5	45.908 m²
Naturschutzrechtliches Ausgleichserfordernis 1: 2,5	<u>45.908 m²</u>

Das Waldausgleicherfordernis nach Waldgesetz und Landesnaturschutzgesetz sind identisch. Es ist kein zusätzlicher naturschutzrechtlicher Ausgleich erforderlich.

21. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Untersuchungen zu den einzelnen Schutzgütern wurden bei den jeweiligen Ausführungen beschrieben. Die Planzeichnung wurde mit AutoCad Civil 2014/2015 erstellt, die Begründung mit Microsoft Word 2007. Betriebssystem ist Windows 10.

22. Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Schwierigkeiten sind bei der Zusammenstellung der Angaben nicht aufgetreten, weitere Kenntnislücken sind nicht offenkundig geworden.

23. Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben - § 2a Abs. 3 BauGB

Die Gemeinde Trappenkamp stellt den Bebauungsplan Nr. 22 auf, um eine Fläche für eine Wohnbaunutzung vorzubereiten.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat eine Größe von ca. 41.637 m². Die Darstellung erfolgt als allgemeines Wohngebiet, als Verkehrsflächen und als Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen (Lärmschutzwahl).

Zurzeit ist ein Großteil des Geltungsbereiches ungenutzt. Die Gebäude des ehemaligen Waldhotels wurden abgebrochen und das Gelände größtenteils geräumt. Auf dem östlichen Teil des Plangebietes befindet sich eine Waldfläche, die als Wirtschaftswald genutzt wird. Für diese Flächen wurde bereits eine Waldumwandlung beantragt.

Der Geltungsbereich ist im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Trappenkamp als Sondergebiet „Erholung“, als Fläche für Wald sowie als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Schwimmbad und Tennisplatz dargestellt. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren.

Nördlich grenzt das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 21 an, das bereits fast vollständig mit Einfamilien- und Doppelhäusern bebaut ist. Die bereits bestehende Bebauung ist der Ortslage entsprechend aufgelockert. Westlich grenzt das Waldschwimmbad der Gemeinde an den Plangeltungsbereich. Südlich befindet sich die Segeberger Straße. Weiter südlich befindet sich das Sportzentrum Trappenkamp mit dem Forum. Östlich befinden sich umfangreiche Nadelwaldbestände, die als Wirtschaftswald genutzt werden.

Aufgrund der Vorbelastungen durch den Verkehrslärm und den Freizeitlärm sind Maßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt, die für die Entstehung gesunder Wohn-

und Arbeitsverhältnisse sorgen. Diese ergeben sich aus dem schalltechnischen Gutachten.

Im Ergebnis wurden für den Verkehrslärm sog. Lärmpegelbereiche festgesetzt. Diese Bereiche geben Hinweise, welches Maß an Schalldämmung Mauerwerk und Fenster der geplanten Wohnhäuser haben müssen. Wenn Terrassen, Balkone o.ä. (sog. Außenwohnbereiche) nicht hinter den Häuser gebaut werden – also so, dass der Verkehrslärm durch die Segeberger Straße diese Bereiche erreichen kann – müssen Lärmschutzwälle oder Lärmschutzwände gebaut werden. Damit können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erreicht werden. Des Weiteren wird im westlichen Teil des Plangeltungsbereiches ein Lärmschutzwall errichtet. Dieser schirmt das Gelände gegenüber dem Freizeitlärm vom Waldschwimmbad her ab.

Die Fläche liegt weder innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes oder eines Wasserschutzgebietes. FFH-Gebiete befinden sich in einiger Entfernung zum Plangeltungsbereich. Diese sind jedoch zu weit vom Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 entfernt um Auswirkungen darauf zu haben.

Im Rahmen einer biologischen Einschätzung des Vorhabens durch das Planungsbüro leguan wurden Moorfrösche im nördlich gelegenen Zierteich nachgewiesen. Der Moorfrosch zählt zu den nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützten Arten. Daher sind im Rahmen der Umsetzungsmaßnahmen des Bebauungsplanes so genannte CEF-Maßnahmen (*continuous ecological functionality-measures* – Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion) erforderlich. Diese CEF-Maßnahme sieht die Erschaffung eines Ersatzhabitats nord-/nordöstlich des bestehenden Teiches auf dem Flurstück 177 vor und die ökologische Baubegleitung vor. Weitere artenschutzfachliche Hindernisse konnten ausgeschlossen werden. Auswirkungen auf Brutvögel die in Gehölzstreifen und Knicks leben können entstehen, wenn diese Gehölze entfernt werden müssen. Sie können durch Einhaltung der Frist des § 39 Abs. 5 BNatSchG vermieden werden.

Die Belastungen für Boden und Grundwasser werden sich im Rahmen dessen halten, was bei einer Bebauung üblich ist. Der vorgesehene Umfang der Flächenversiegelungen sorgt dafür, dass die Auswirkungen in Grenzen gehalten werden. Auswirkungen auf das Grundwasser in dem Gebiet werden nicht entstehen, da eine Versickerung des Oberflächenwassers vorgesehen ist.

Die geplante Bebauung hat einen zu geringen Umfang, um sich klimatisch auswirken zu können. Die Auswirkungen der Heizungsanlage der geplanten Gebäude sind ebenfalls zu gering, um die Luftqualität feststellbar beeinträchtigen zu können.

Die Landschaft in der Umgebung des Plangebietes sowie das Plangebiet selbst ist bereits durch eine Bebauung geprägt. Daran wird sich durch die im Plangebiet vorgesehene Bebauung nichts ändern. Die vorhandenen Knicks am Rand des Plangeltungsbereiches bleiben erhalten.

Schützenswerte Kultur- und Sachgüter sind nicht bekannt.

Auch Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern könnten nicht festgestellt werden.

Die Umweltprüfung ist zu dem Ergebnis gekommen, dass die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 22 auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter z.T. keine, und z.T. nachteilige, aber nicht erheblich nachteilige Auswirkungen haben wird. Die vorgeschlagenen Maßnahmen der Vermeidung und Minderung von Auswirkungen wurden in die Betrachtung einbezogen. Naturschutzrechtlich sind die zu erwartenden Auswirkungen ausgleichbar. Ausgleich ist zu leisten für die Errichtung von Gebäuden und die Anlage von Straße und Parkplätzen. Der vorgesehene und zum Teil (Gebäudeabriss und Rückbau der Sportplätze im Hinblick auf die Aufstellung des Bebauungsplanes) bereits geleistete Ausgleich übersteigt das rechnerische Ausgleichserfordernis erheblich.

Diese Begründung mit Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom 02.02.2017 gebilligt.

Gemeinde Trappenkamp, den 15. 03. 2017




Der Bürgermeister

