

Gemeinde Appen

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 30 „Neubau Kindertagesstätte“ und zur 11. Änderung des Flächennutzungsplans

für das Gebiet südlich der Hauptstraße (L 106) und des Bürgerhauses sowie östlich der Straße Am Storchennest

Teil II: Umweltbericht

Stand: 28.11.2017, Behördenbeteiligung und öffentliche Auslegung

Bearbeitung Umweltbericht:

Dipl.-Ing. Peter Steinlein

Auftragnehmer Teil II Umweltbericht:

TGP

Trüper
Gondesen
Partner mbB
Landschafts-
architekten
BDLA

An der Untertrave 17
23552 Lübeck
Fon 0451.79882-0
Fax 0451.79882-22
info@tgp-la.de
www.tgp-la.de

Auftragnehmer und Bearbeitung Teil I:

Dipl.-Ing. Bauassessor Gerd Kruse
Dipl.-Ing. Christin Steinbrenner

Inhalt:

1	Umweltbericht.....	3
1.1	Ziele und Darstellungen der Flächennutzungsplan-Änderung bzw. der Landschaftsplan-Änderung und des B-Plans.....	3
1.2	Methodik	4
1.3	Rechtliche und planerische Vorgaben des Umweltschutzes und Berücksichtigung der Vorgaben des Umweltschutzes bei der Planung	4
1.4	Darstellung von möglichen umwelterheblichen Wirkungen des Vorhabens.....	5
1.5	Maßnahmen, mit denen umweltbezogene Auswirkungen vermieden oder minimiert werden können (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen).....	6
1.6	Bestandsdarstellung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	7
1.7	Grünordnerische Maßnahmen	18
1.8	Eingriff und naturschutzrechtlicher Ausgleich.....	19
1.9	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken.....	19
1.10	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	20
1.11	Prüfung anderweitiger vernünftiger Planungsmöglichkeiten/ Alternativen.....	20
1.12	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	20
1.13	Allgemein verständliche Zusammenfassung	20
1.14	Quellen zum Umweltbericht	23

Verweis auf Anlagen zum Teil I und II

1. Städtebauliches Konzept/ Gestaltungsplan
2. Faunistische Potenzialeinschätzung und Artenschutzuntersuchung (Dipl.- Biol. K. Lutz, Oktober 2017)
3. Bericht zur Baugrundvorerkundung und allgemeine Beurteilung der Baugrundverhältnisse und Versickerungsfähigkeit (Geologisches Büro Thomas Voß, 2016)

1 Umweltbericht

Zur Abarbeitung der Umweltbelange im Bauleitplanverfahren werden folgende Unterlagen erarbeitet:

- Vorliegender Umweltbericht/Umweltprüfung mit grünordnerischem Fachbeitrag/ naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (s. Anlage 2).
- Änderung des Landschaftsplans als eigene Unterlage (5. Änderung der 1. Gesamtfortschreibung des Landschaftsplans Appen).

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht nach der Anlage zum BauGB beschrieben und bewertet werden. Dabei ist gemäß § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB das Ergebnis der Umweltprüfung in der Abwägung zu berücksichtigen.

1.1 Ziele und Darstellungen der Flächennutzungsplan-Änderung bzw. der Landschaftsplan-Änderung und des B-Plans

Die Gemeinde Appen möchte auf dem Grundstück südlich des Bürgerhauses eine neue Kindertagesstätte (Kita) errichten. Die Fläche befindet sich im Außenbereich, daher bedarf es eines Bauleitplanverfahrens mit Änderung des gemeindlichen Flächennutzungsplans (FNP) und Aufstellung eines Bebauungsplans (B-Plan) im Parallelverfahren.

Innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans befindet sich neben landwirtschaftlichen Flächen (Intensivgrünland) der Parkplatz und Gartenflächen des Bürgerhauses; derzeit befinden sich, als temporäre Nutzung, Unterkünfte für Flüchtlinge auf dem Gelände.

Der Geltungsbereich der 11. FNP-Änderung ist etwas größer als der Geltungsbereich des Bebauungsplans, da er aus Gründen der Abrundung der Gemeinbedarfsfläche die Fläche des Bürgerhauses mit einbezieht. Da der in der FNP Änderung ergänzte Bereich des Bürgerhauses nur planungsrechtlich gesichert, aber durch die Planung keiner Veränderung unterworfen wird, wird dieser Bericht im Folgenden im Umweltbericht nicht weiter behandelt. Die Darstellung des Umweltberichtes bezieht sich somit im Wesentlichen auf die Aussagen des B-Plans.

Nach § 9 Abs. 5 wird im B-Plan innerhalb des gesamten Geltungsbereichs eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Kindertagesstätte mit einer maximalen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt. Die Anzahl der Vollgeschosse wird für das Gebäude der Kindertagesstätte auf zwei Vollgeschosse begrenzt. In dem neuen Kita-Gebäude soll Raum für 4 Kinderkrippen- sowie 4 Kindergartengruppen entstehen. Eine große Freifläche zum Spielen bietet die Fläche südlich des Gebäudes. Nach dem städtebaulichen Konzept (s. Gestaltungsplan, Anlage 1) erfolgt die Erschließung der neuen Kita über die bestehende westliche Zuwegung zum Gemeindehaus, auf der Ostseite wird eine Straßenzufahrt und ein Fußweg ergänzt. Die bestehende Stellplatzanlage wird für den Bring- und Holverkehr genutzt und wird um neue Stellplätze südlich des Bürgerhauses ergänzt (s. Gestaltungsplan, Anlage 1).

1.2 Methodik

Bei der Prüfung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wird auf die Festsetzung als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Kindertagesstätte Bezug genommen. Grundsätzlich gilt für den Untersuchungsraum der Umweltprüfung, dass dieser durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie die potenziell von den Auswirkungen betroffenen Bereiche vorgegeben ist.

Die Ableitung des potenziellen Bestandes an relevanten Tierarten im Geltungsbereich inklusive einer Begehung am 22.08.2017 ist im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags erfolgt (s. Anlage 2). Die Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen nach Biotoptypenschlüssel S-H 2017 im Geltungsbereich erfolgte im Rahmen einer Ortsbegehung am 09.08.2017. Zur Bestimmung des weiteren Bestandes ist auf vorhandene, zugängliche Umweltunterlagen (u.a. Baugrundvorerkundung, Flächennutzungs- und Landschaftsplan, Landwirtschafts- und Umweltatlas S-H) zurückgegriffen worden.

1.3 Rechtliche und planerische Vorgaben des Umweltschutzes und Berücksichtigung der Vorgaben des Umweltschutzes bei der Planung

- Innerhalb des Geltungsbereichs der FNP-Änderung bzw. des B-Plans sind keine besonderen Kennzeichnungen im Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I dargestellt. Die FNP Änderung und der B-Plan sind insofern im Einklang mit dem Landschaftsrahmenplan.
- Die Vorgaben der 1. Gesamtfortschreibung des Landschaftsplanes Appen (2003) werden überwiegend im Rahmen des B-Plans berücksichtigt und umgesetzt. Lediglich die Linie zur „Begrenzung der baulichen Entwicklung aus landschaftsplanerischer Sicht“ wird weiter nach Süden an die Landschaftsschutzgebietsgrenze verschoben (s. hierzu 5. Änderung der 1. Gesamtfortschreibung des Landschaftsplans Appen). Dort wird begründet, dass diese Abweichung aus landschaftsplanerischer Sicht in der Abwägung vertretbar ist, da das in Anspruch genommene Intensivgrünland kein Wertgrünland bzw. kein bedeutende Fläche für den Naturschutz darstellt, der südliche Knick als bedeutende Struktur erhalten wird und die für Baugebietsausweisungen nicht zu überschreitende Linie zur freien Landschaft in Übereinstimmung mit der Schutzgebietsverordnung zum LSG 05 „Holmer Sandberge und Moorbereiche“ nachvollzogen wird (s. a. folgende Zeilen).
- Am südlichen und westlichen Rand der Fläche besteht ein Knick (gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG). Dieser wird vollständig erhalten und im B-Plan festgesetzt.
- Südlich des Geltungsbereichs grenzt das Landschaftsschutzgebiet 05 „Holmer Sandberge und Moorbereiche“ an. Das angrenzende LSG wird flächenmäßig nicht berührt und durch Störungen nicht beeinträchtigt, der bestehende Knick schirmt das Gebiet von der geplanten Bebauung/dem Kita-Gelände ab.
- Im Wirkraum des geplanten Vorhabens liegen keine FFH- oder Vogelschutzgebiete.
- Weitere Pläne bzw. rechtliche Vorgaben, die aus Sicht des Umweltschutzes wesentlich sind, sind nicht zu nennen.

1.4 Darstellung von möglichen umwelterheblichen Wirkungen des Vorhabens

Grundsätzlich kann bei dem geplanten wie bei allen Infrastrukturmaßnahmen, zwischen Umwelteffekten unterschieden werden, die durch den Baubetrieb, die eigentliche Anlage (d.h. Bebauung, Nebenanlagen, Stellplätze) und den Betrieb (Verkehr etc.) entstehen. Im Folgenden werden die möglichen Beeinträchtigungen stichwortartig aufgeführt.

Mögliche baubedingte Wirkungen

Als baubedingte Wirkungen werden die temporär während der Bauzeit durch die Bautätigkeiten verursachten Auswirkungen auf die Umwelt bezeichnet. Diese umfassen vor allem die mit der Materialan- und -abfuhr sowie dem Baumaschineneinsatz einhergehenden Staub-, Schadstoff- und Geräuschemissionen. Flächenverluste durch die Einrichtung temporärer Baustelleneinrichtungen werden hier nicht aufgeführt, da davon auszugehen ist, dass sich diese überwiegend auf den zu bebauenden/versiegelnden Flächen befinden bzw. sich innerhalb der durch die GRZ vorgegebenen maximal möglichen Versiegelungsfläche bewegen. Insofern geht die baubedingte Flächeninanspruchnahme im anlagebedingten Flächenverlust auf.

Bei der Gründung der Baukörper könnte es zu Kontakten mit dem Grundwasser kommen.

Mögliche anlagebedingte Wirkungen

Hierunter werden die direkten und indirekten Umwelteffekte verstanden, die durch Gebäude und Nebenanlagen als bauliche Anlagen verursacht werden. Die Intensität der Beeinträchtigungen ist abhängig von der Flächengröße, dem Versiegelungsgrad sowie von der Ausbildung der Bauwerke.

Die dauerhafte Bebauung bzw. Versiegelung kann insbesondere folgende anlagebedingten Umweltauswirkungen mit sich bringen:

- Biotopverlust
- Verlust an Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen
- Überformung der Geomorphologie/des Reliefs
- Barriere- und Zerschneidungswirkungen für Flora und Fauna durch Baukörper bzw. versiegelte Flächen
- Veränderung von lokalklimatischen Gegebenheiten
- Veränderung des Landschaftsbildes, ggf. damit verbundene Beeinträchtigung der landschaftsbezogenen Erholung.

Mögliche betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Wirkungen sind Veränderungen der Umwelt, die durch den Kita-Betrieb erzeugt werden.

Als wesentliche Wirkfaktoren sind zu nennen:

- Abhol- und Bringeverkehr zur Kita, Anlieferverkehr, Besucherverkehr
- Geräuschemissionen
- Immissionsbelastungen durch Heizanlagen, Erzeugung von Abwasser und Abfall, Licht.

1.5 Maßnahmen, mit denen umweltbezogene Auswirkungen vermieden oder minimiert werden können (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen)

Wesentliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für Natur und Landschaft sind:

- Erhalt des südlich/westlich liegenden Knicks mit Knickschutzstreifen als gesetzlich geschütztem Biotop und als landschaftliche Einbindung und Puffer zum LSG. Erhalt aller größeren bestehenden Bäume (Festsetzung im B-Plan). Der Verlust von Obstbäumen bei der Erschließung kann minimiert werden (s. a. Abbildung 2).
- Bei der Rodung der (jüngeren) Obstbäume/ Gehölze südlich bzw. östlich des Bürgerhauses ist die allgemein gültige Regelung des § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG (Rodung nur im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar) einzuhalten (Brutvogel- und Fledermausschutz, artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme). Vor einer Fällung bzw. Rodung ist eine Sichtkontrolle durchzuführen, ob Nester, Spalten oder Höhlen in den Gehölzen als aktuell besetzte Lebensstätten dienen. Bei der Feststellung solcher Lebensstätten und Habitats sind die vorgesehenen Arbeiten zu unterlassen und die Untere Naturschutzbehörde hinzuzuziehen (Textliche Darstellung im B-Plan).
- Während der Bauzeit sind an das Baufeld angrenzende, zu erhaltende Bäume durch Anfahrtschutz bzw. einen randlichen Bauschutzzaun oder andere Absperrungen zu schützen (s. DIN 18920, RAS-LP4).
- Minimierung der Versiegelung durch Pkw-Stellflächen und Erschließungsflächen aufgrund der Einbeziehung des bestehenden Parkplatzes des Bürgerhauses und Nutzung der bereits bestehenden versiegelten Flächen der temporären Unterkünfte für Flüchtlinge. Für die Steuerung der Versiegelung wird für die Gemeinbedarfsfläche der Kindertagesstätte eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt.
- Verwendung von versickerungsfähigen Belägen (Teilversiegelung) für Stellplätze, Rad- und Fußwege soweit von der Nutzungsintensität her möglich.
- Bodenverdichtungen sind durch den Baustellenbetrieb soweit wie möglich zu vermeiden und auf nicht dauerhaft bebauten Flächen ist die Durchlässigkeit des Bodens wieder herzustellen.
- Gemäß § 202 BauGB i.V. m. § 12 BBodSchV ist Oberboden (Mutterboden) in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. Bei Oberbodenarbeiten sind die Richtlinien der DIN 18320 „Grundsätze des Landschaftsbaues“, DIN 18915 „Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke“ und DIN 18300 „Erdarbeiten“ zu beachten.
- Behandeln bzw. Abführen des anfallenden Oberflächenwassers nach den geltenden technischen Bestimmungen. Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers auf dem Grundstück, soweit es nicht in Speichereinrichtungen gesammelt und genutzt wird bzw. naturnahe Rückhaltung im Umfeld zum Geltungsbereich (Festsetzung im B-Plan). Dazu wird in der Baugrundvorerkundung (Anlage 3) ausgesagt, dass der Untergrund überwiegend aus Geschiebelehm / Geschiebemergel besteht, der sich nicht zur Versickerung eignet. Nur an einer Bohrung im Südosten wurde versickerungsfähiger Sand angetroffen. Hier könnte eine Versickerung über Mulden stattfinden, wobei die genaue Ausdehnung dieses Bereichs zu erkunden ist. Sollte eine Versickerung nicht möglich sein, so kann das Regenwasser über eine vorhandene das Grundstück querende Haupt-Regenwasserleitung in ein südlich bestehendes Regenrückhaltebecken abgeleitet werden.

- Im Geltungsbereich ist aufgrund der Ortsrandlage und der möglichen bisherigen Nutzung der Fläche als Nahrungshabitat für Vögel und Fledermäuse zum Schutz von nachtaktiven fliegenden Insekten bei einer Neuinstallation nur die Verwendung von Natriumdampf-Hochdrucklampen, LED-Lampen und Beleuchtungsanlagen zulässig, die ein für Insekten wirkungsarmes Spektrum aufweisen.
- Minimierung des Energiebedarfs von Gebäuden und damit von Schadstoffausstoß durch Energiesparmaßnahmen (z. B. Nutzung von Solarenergie).
- Einbindung der Kindertagesstätte in die Umgebung durch einstöckige Bebauung, weitgehender Erhalt der randlichen Gehölze und Baumpflanzungen. Über Gestaltungsvorschriften im B-Plan wird das Einfügen des Gebäudes in die Umgebung verbessert, optische Störungen vermieden und ein harmonisches Erscheinungsbild des Neubaus gewährleistet.

1.6 Bestandsdarstellung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Bestandsdarstellung im Geltungsbereich des B-Plans sowie die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt anhand der Schutzgüter nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG).

Menschen (Wohnen und Erholen, menschliche Gesundheit)

Bestandsdarstellung

Westlich und östlich des Geltungsbereiches grenzen Mischgebiete mit überwiegend Wohnnutzung (Einzelhausbebauung) und einem Kfz-Betrieb an. Der Außenbereich des Bürgerhauses kann auch für die Erholung im Freien genutzt werden. Ansonsten ist der Bereich nicht für die landschaftsgebundene Erholung erschlossen.

Beschreibung der Umweltauswirkungen

Innerhalb des Geltungsbereichs ist nicht mit störenden *Geruchsimmissionen* zu rechnen. Im Süden grenzt der Geltungsbereich an landwirtschaftlich genutzte Flächen, hier sind geringe Immissionen aus dem Bereich der Landwirtschaft zu erwarten. Beeinträchtigungen durch die ordnungsgemäße Landwirtschaft sind daher als ortsüblich hinzunehmen.

Auch störende Immissionen durch *Verkehrslärm* können innerhalb des Geltungsbereichs ausgeschlossen werden. Die künftige Bebauung der Kindertagesstätte befindet sich im rückwertigen Bereich zur vorhandenen Bebauungsstruktur und nicht direkt an der Hauptstraße und ist somit vor dem Verkehrslärm geschützt. Im Westen befindet sich ein Kfz-Betrieb, die hier entstehenden Immissionen werden durch einen breiten Knickbereich vom Geltungsbereich der Kindertagesstätte abgeschirmt.

Der *Außenbereich des Bürgerhauses* kann weiterhin für die Erholung im Freien genutzt werden.

Die Wirkungen des *Baubetriebes* werden im Rahmen des im Hochbau üblichen liegen. Spezielle Arbeiten die besonderen Lärm oder Schadstoffemissionen verursachen, sind nicht vorgesehen. Die Schadstoffbelastung durch die Emissionen des Baubetriebes wird sich nach dem Stand der Technik bei modernen Baumaschinen im üblichen Rahmen halten.

Risiken von schweren Unfällen bzw. Katastrophen, die durch das Vorhaben ausgelöst werden könnten, sind auszuschließen.

Insgesamt gesehen sind die Beeinträchtigungen des Vorhabens Kita-Neubau auf die Menschen/Bevölkerung, die menschliche Gesundheit sowie die Wohn- und Erholungsnutzung als unerheblich anzusehen.

Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Bestandsdarstellung Biotoptypen, Pflanzen, biologische Vielfalt

Das Plangebiet liegt am Rand des Siedlungsgebietes, südlich davon beginnt das Landschaftsschutzgebiet mit der Niederung der Appener Beek. Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb des Biotopverbundsystems S-H und damit grundsätzlich nicht in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für die *biologische Vielfalt* (vgl. auch 1. Gesamtfortschreibung Landschaftsplan Appen 2003).

Biotoptypen (s. Abbildung 2): Die Biotoptypen im Geltungsbereich wurden am 09.08.2017 erfasst.

Im zentralen Bereich des Geltungsbereiches liegt eine Grünlandfläche (artenarmes Wirtschaftsgrünland, GA, s. Abbildung 1). Aufgrund der Intensivnutzung, der Arten- und Kräuterarmut und dem durch Ansaat dominierenden Weidelgras ist das Grünland nur als Fläche mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz gemäß Gemeinsamen Runderlass zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht v. 9. Dezember 2013 einzustufen.

Im Umfeld des Bürgerhauses sind versiegelte Flächen (Parkplatz/Zufahrt/Flüchtlingsunterkünfte, SVs, SXx), Rasenflächen (SGr) und Obstbäume (HOy) sowie ein Ziergarten mit Schnitthecken und einzelne weitere Bäume und Siedlungsgebüsche (SGg) vorhanden. Nach Auskünften der Gemeinde Appen stellt die Obstbaumwiese keine Ausgleichsmaßnahme für die Stellplätze des Bürgerhauses dar. Außer den Bäumen sind diese Strukturen als Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz gemäß Gemeinsamen Runderlass zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht v. 9. Dezember 2013 einzustufen.

Am West- und Ostrand des Geltungsbereiches befindet sich ein gesetzlich geschützter Knicks (HW) nach § 30 BNatSchG i. V. m § 21 LNatSchG, im Süden mit einer großen Eiche als Überhälter (s. Abbildung 1 und 2). Dem Knick vorgelagert sind kleinere Grabenabschnitte (FG), die kaum Wasser führen, von Nitrophyten (RHn) gesäumt sind und nur punktuell Uferstaudenvegetation/Röhricht aufweisen (s. Abbildung 2). Diese Landschaftsbestandteile werden im räumlichen Komplex als von besonderer Bedeutung für den Naturschutz eingestuft.



Abbildung 1: Arten- und krautarmes Intensivgrünland im Untersuchungsgebiet, weitgehend aus *Lolium perenne* (Weidelgras) bestehend (Biotopkürzel GA). Im Hintergrund ist der südliche Knick mit der großen Eiche zu sehen.

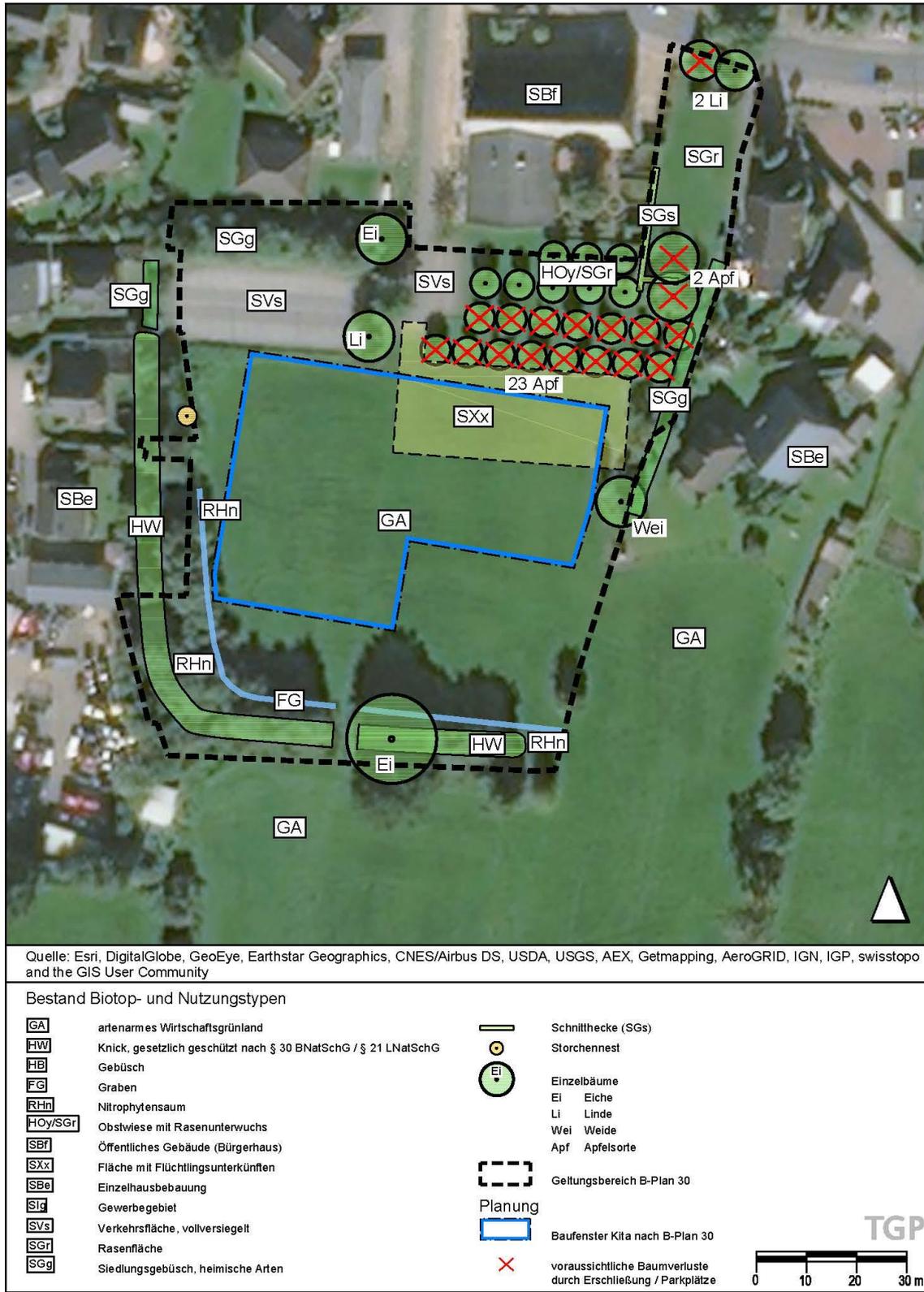


Abbildung 2: Biotop- und Nutzungstypen im Plangebiet

Bestandsdarstellung Tiere

Die im Folgenden dargestellten Aussagen zu Tieren im Plangebiet werden mit Hilfe von Potenzialabschätzungen in Bezug auf Vögel, Amphibien und Fledermäuse getroffen. Andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse) können ausgeschlossen werden (s. Artenschutzbericht, Anlage 2).

Potenziell vorkommende Fledermäuse: Potenziell können aufgrund der Verbreitungsübersichten in Borkenhagen (2011) im Raum Appen praktisch alle in Schleswig-Holstein vorhandenen Fledermausarten vorkommen, die alle im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind. Der Geltungsbereich des B-Plans bietet kein Potenzial für Fledermaus-Quartiere, d.h. weder für Wochenstuben noch Winterquartiere (kein besonders nischenreiche Gebäude, keine größeren Baumhöhlen). Einzelne kleine Sommerquartiere sind in der großen Eiche nicht auszuschließen. Der ganze Geltungsbereich ist nicht als Jagdgebiet für Fledermäuse besonders gegenüber der Umgebung hervorgehoben. Der Knick ist als struktureicher Saum einzustufen und damit als potenzielles Jagdgebiet mittlerer Bedeutung einzustufen.

Potenziell vorkommende Amphibien: Im Graben am Knick ist potenziell ein Laichplatz des Grasfrosches (*Rana temporaria*) möglich. Ein Laichvorkommen anderer Arten ist hier wegen der nur sehr temporären Eigenschaft des Gewässers nicht möglich. Aufgrund der Verbreitungsübersichten nach Klinge & Winkler (2005) und FÖAG (2013) sowie den allgemeinen Lebensraumsansprüchen kommen folgende in Tabelle 1 aufgeführte Amphibienarten im Umfeld des Vorhabens vor. Im Untersuchungsgebiet gibt es keine geeigneten Laichgewässer, jedoch befinden sich Gewässer in der Umgebung südlich des Untersuchungsgebiets, z.B. ein naturnahes Rückhaltebecken. Landlebensräume für Amphibien sind im Untersuchungsgebiet im Knick zu erwarten. Alle Arten nutzen solche Gehölze als Landlebensraum. Das Grasland wird nur vom Grasfrosch potenziell regelmäßig als Sommerlebensraum genutzt. Von allen anderen Arten wird es in geringerem Umfang genutzt. Der Kammmolch ist eine Art, die Wälder und Gehölze bevorzugt und Grünland praktisch nur durchwandert. Der Scherrasen der Obstwiese ist als Landlebensraum nicht geeignet.

Tabelle 1: Artenliste der potenziell im Landlebensraum vorkommenden Amphibienarten

(IV) = Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. RL D = Status nach Rote Liste Deutschlands (Kühnel et al. 2009) regionalisiert für Tiefland; RL SH = Status nach Rote Liste Schleswig-Holsteins (Klinge 2004) regionalisiert für Geest (in Klammern ganz Schleswig-Holstein). 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste d.h. aktuell nicht gefährdet aber Gefährdung zu befürchten wenn bestimmte Faktoren weiter wirken D = Daten mangelhaft - = ungefährdet

Art	RL D	RL SH
Kammmolch <i>Triturus cristatus</i> (IV)	-	V (V)
Teichmolch <i>Triturus (Lissotriton) vulgaris</i>	-	-
Erdkröte <i>Bufo bufo</i>	-	-
Teichfrosch <i>Rana (Pelophylax) kl. esculenta</i>	-	D (D)
Grasfrosch <i>Rana temporaria</i>	-	V (V)

Potenziell vorkommende Vögel: Die potenziell vorhandenen Brutvogelarten sind in Tabelle 2 dargestellt. Es wird dargestellt, ob die Art im Untersuchungsgebiet Brutvogel (b) sein kann oder diesen Bereich nur als Teilrevier (tr) oder als Nahrungsgast (ng) nutzen kann. Das Teilrevier wird dann angenommen, wenn die Art zwar im Untersuchungsgebiet brüten kann, das Untersuchungsgebiet aber viel zu klein für ein ganzes Revier ist. Die Art muss weitere Gebiete in der Umgebung mitnutzen. Größere

Horste von Greifvögeln befinden sich nicht im Untersuchungsgebiet, so dass deren Brutvorkommen ausgeschlossen werden können. Alle in Tabelle 2 genannten Arten brüten potenziell in den Gehölzen. Arten großer Freiflächen, z.B. Feldlerche oder Kiebitz können hier nicht vorkommen, denn kein Punkt des Grünlandes ist weiter als 30 m vom nächsten Gehölz entfernt. Der künstliche Storchhorst im Westen des Geltungsbereiches (s. Abbildung 2) war in dieser Saison unbenutzt, wurde allerdings in den vergangenen Jahren wiederholt, auch mit erfolgreicher Jungenaufzucht, genutzt (Mitteilung Hans Ewers, Appen).

Tabelle 2: Artenliste der potenziellen Vogelarten

St: Status im Untersuchungsgebiet: b: Brutvogel; tr: Teilrevier, d.h. Flächen der Umgebung müssen mitgenutzt werden; ng: Nahrungsgast; § = sind die nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG streng geschützten Arten; SH: Rote-Liste-Status nach Knief et al. (2010) und D: nach Grüneberg et al. (2015). - = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet; Trend = kurzfristige Bestandsentwicklung nach Knief et al. (2010) und Koop & Berndt (2014): - = Rückgang, / = stabil, + = Zunahme.

	St.	SH	D	Trend
Gehölzbrüter				
Amsel <i>Turdus merula</i>	b	-	-	/
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	b	-	-	+
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	b	-	-	/
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	b	-	-	+
Gimpel <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	ng	-	-	+
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	b	-	-	/
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	b	-	-	+
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	b	-	-	+
Kleiber <i>Sitta europaea</i>	ng			+
Kohlmeise <i>Parus major</i>	b	-	-	+
Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	b	-	-	/
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	b	-	-	+
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	b	-	-	/
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	b	-	-	+
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	b	-	-	/
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	b	-	-	+
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	b	-	-	+
Arten mit großen Revieren				
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	b/tr	-	-	+
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	b/tr	-	-	+
Elster <i>Pica pica</i>	b/tr	-	-	/
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	b/tr	-	V	+
Grünspecht <i>Picus viridis</i> §	ng	V	-	+
Habicht <i>Accipiter gentilis</i> §	ng	-	-	/

	St.	SH	D	Trend
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	b/tr	-	-	/
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	b/tr	-	-	/
Sperber <i>Accipiter nisus</i> §	ng	-	-	+
Waldkauz <i>Strix aluco</i> §	ng	-	-	/
Waldohreule <i>Asio otus</i> §	ng	-	-	+
Weißstorch <i>Ciconia ciconia</i> §	b/tr	2	3	/

Beschreibung der Umweltauswirkungen

Durch den Bau der Kita einschließlich der vorgesehenen Erschließung (Zufahrt /Parkplätze) – unter Berücksichtigung der Inanspruchnahme bereits versiegelter Flächen und der Minimierung des Eingriffs in den Baumbestand – gehen als *Biototypen* Teile des artenarmen Grünlandes, Rasenflächen sowie an *Bäumen* voraussichtlich 15 jüngere Apfelbäume (Stammdurchmesser 10 bis max. 20 cm), zwei älteren Apfelbäume und einer Linde (Stammdurchmesser je bis zu 40 cm) im Bereich der Erschließungswege/Parkplätze südlich bzw. östlich des Bürgerhauses verloren (vgl. Abbildung 2). Erhebliche, ausgleichspflichtige Beeinträchtigungen im Sinne des Gemeinsamen Runderlasses zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht v. 9. Dezember 2013 liegen für die (Obst-)Bäume vor (s. dazu Kap. 1.8).

Entsprechend der Wertigkeit der Gesamtfläche und dem Schutz angrenzender wertvoller Vegetationsbestände ist der Eingriff in Biotop- und Nutzungstypen insgesamt als mäßig einzustufen.

Die Auswirkungen auf *Vögel, Fledermäuse und Amphibien* werden im Rahmen der *Artenschutzrechtliche Betrachtung* (Artenschutzbericht, Anlage 2) beschrieben: Aus artenschutzrechtlicher Sicht liegen durch das Vorhaben bei den zu betrachtenden Arten (Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen keine Verstöße gegen §44 BNatSchG vor. Von den im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden Brutvogelarten sind keine Arten vom Verlust ganzer Brutreviere und damit einer Zerstörung oder zumindest Beschädigung ihrer Fortpflanzungsstätte im Sinne des § 44 BNatSchG durch das Vorhaben betroffen, die verloren gehenden überwiegend jungen Obstbäume stellen nur einen unwesentlichen Anteil eines Brutreviers von Gehölzbrütern dar. Weiterhin werden im Zuge des Ausgleichs (s. unten) Bäume in den Außenbereichen des Kindergartens bzw. den Erschließungsflächen neu gepflanzt. Bei potenziell vorhandenen Fledermäusen und Amphibien (Kammolch) sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht betroffen. Es kommt bei den genannten Tierarten der Vögel, Fledermäuse und der Amphibien nicht zu einer Verminderung der Populationen durch das Vorhaben und der Tatbestand des Tötens, Verletzens oder der Entnahme von Individuen der genannten Tierarten wird durch die Wahl des Rodungszeitpunktes von Gehölzen und der Baufeldfreimachung im Winterhalbjahr vermieden. Zusammenfassend liegt ein Verstoß gegen § 44 BNatSchG bezüglich der genannten Arten nicht vor (Artenschutzbericht, s. Anlage 2).

Der Anflug an den bestehenden *Storchen-Kunsthorst* wird durch das Vorhaben nicht behindert, denn das Gebäude bleibt deutlich niedriger. Mit einer Verlagerung auf das Dach oder in südlicher oder östlicher Richtung an den Rand der Kita könnte der Horst allerdings eventuell noch besser angefliegen werden, weil der Anflug dann auch von Westen freier wird, wo aktuell ein Baum höher als der Horst ist (vgl. Artenschutzbericht, s. Anlage 2).

Die Wirkungen des *Baubetriebes* werden im Rahmen des im Hochbau üblichen liegen. Spezielle Arbeiten, die besonderen Lärm oder Schadstoffemissionen verursachen, sind nicht vorgesehen. Die Schadstoffbelastung durch die Emissionen des Baubetriebes wird sich nach dem Stand der Technik bei modernen Baumaschinen im üblichen Rahmen halten und daher keine merklichen Veränderungen an der Vegetation oder der Gesundheit von Tieren im Umfeld der Baustelle hervorrufen. Der Baubetrieb führt nicht zu erheblichen Störungen der umgebenden Tierwelt, da alle in der Umgebung potenziell vorkommenden Arten nicht besonders störanfällig sind oder ihr Erhaltungszustand gut bleibt (vgl. Artenschutzbericht, Anlage 2, Kap. 3 und 4.2).

Fläche/ Boden

Bestandsdarstellung

Die Flächen im Geltungsbereich unterliegen landwirtschaftlicher oder gärtnerischer Nutzung (Grünland, Rasenflächen, Ziergärten) oder sind als Siedlungs- und Verkehrsflächen versiegelt. Im Geltungsbereich ist nach Angaben des Landschaftsplans (2003) als gewachsener Boden Pseudogley aus lehmig bis schwach lehmigem Sand anzutreffen. In der Baugrundvorerkundung (s. Anlage 3) wurden Schichten aus Sand, sandigem Geschiebelehm und Geschiebemergel mit Stau- und Schichtenwasser, erbohrt. Es ist davon auszugehen, dass der ursprüngliche Bodentyp entsprechend durch Bodenbearbeitung, Düngung und Entwässerung (Gräben) überprägt ist. Die Bedeutung der Böden ergibt sich aus deren Funktion innerhalb der Landschaft bzw. des Naturhaushaltes einschließlich der Produktionsfunktion und biotischen Lebensraumfunktion sowie deren Verbreitung bzw. Seltenheit und naturnahe Ausprägung. Unter diesen Gesichtspunkten sind die Pseudogleye des Plangebietes als Böden mit allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt zu bezeichnen.

Für den Plangeltungsbereich liegen derzeit keine Informationen über schädliche Bodenveränderungen, Altablagerungen und/oder einen Altstandort vor, was in Ratajczak (2016) bestätigt wird.

Beschreibung der Umweltauswirkungen

Der größte Eingriff des Vorhabens erfolgt durch *Versiegelungen und Flächenverbrauch*. Durch die geplante Bebauung bzw. Verkehrserschließung ist von einer möglichen zulässigen Versiegelung von 11.000 m² Gemeinbedarfsfläche x 0,45 (GRZ 0,3 mit 50% Überschreitung) = *maximal 4.950 m²* auszugehen. Mit dem Verlust bzw. der Versiegelung des gewachsenen und belebten Bodens gehen auch seine Filterfunktionen, seine Funktion als Lebensraum und Standort für Tiere und Pflanzen und seine Fähigkeit, umweltschädliche Stoffe aufzunehmen und zu neutralisieren (Pufferfunktion), verloren. Die Bodenversiegelung hat auch Rückwirkungen auf das Schutzgut Wasser (Verringerung der Grundwasserneubildung). Zusätzliche Schadstoffeinträge in den Boden durch den geringen Zufahrtsverkehr sind als unerheblich anzusehen.

Insgesamt ist der Eingriff in den Boden, insbesondere aufgrund des Versiegelungsgrades, als erheblich zu bezeichnen. Böden mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt sind nicht betroffen.

Wasser

Bestandsdarstellung

Das Plangebiet liegt nicht im Bereich der „Etzer Rinne“, die eine besondere wasserwirtschaftliche Bedeutung im Pinneberger Raum hat. Die anstehenden Pseudogleye weisen Stau- und Schichtenwassererscheinungen auf, ein zusammenhängender Grundwasserleiter ist aber im Gegensatz zu den Gleyen, die weiter südlich in der Appener Beek anstehen, nicht gegeben. In der Baugrundvorerkundung (s. Anlage 3) wurde Schichten- bzw. Stauwasser zwischen 1,50 m und 1,80 m unter Geländeoberkante (GOK) angetroffen. An drei Bohrungen war die Ergiebigkeit des Stau- und Schichtenwassers so gering, dass unmittelbar nach dem Abteufen der Sondierung ein Wasserstand von nur noch 3,50 / 3,60 m unter GOK festgestellt wurde.

Einziges Oberflächengewässer sind die kleinen Grabenabschnitte im Süden des Geltungsbereiches, die kaum Wasser führen.

Beschreibung der Umweltauswirkungen

Bei der *Gründung des Baukörpers* ist nicht davon auszugehen, dass in den eigentlichen Grundwasserleiter eingegriffen wird, ggf. oberflächennah anstehendes Wasser stellt Stau- bzw. Schichtenwasser der Pseudogley-Böden dar.

Durch Bebauung und Versiegelung kommt es grundsätzlich zu einem erhöhten *Oberflächenabfluss* und damit einer Reduzierung der *Grundwasserneubildungsrate*. Der Beitrag des Plangebiets zur Grundwasserneubildung ist bezogen auf das Gemeindegebiet aber als relativ gering einzustufen (vgl. 1. Gesamtfortschreibung Landschaftsplan Appen 2003). Die Erhöhung des Oberflächenabflusses ist aufgrund zusätzlicher Versiegelung im Plangebiet gegeben, kann allerdings durch Versickerung und naturnahe Regenrückhaltung (z.B. in den Grabenabschnitten) im Geltungsbereich erheblich reduziert werden. Insgesamt sind die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt unter Berücksichtigung der Minimierungsmaßnahmen als gering anzusehen.

Luft/ Klima

Bestandsdarstellung

Die bioklimatische Leistungsfähigkeit der Landschaft beschreibt die klimatischen Schutz- und Regenerationsfunktionen für Luftreinhaltung und Temperaturlausgleich, insbesondere in Bezug auf Siedlungsgebiete mit belastenden klimatischen Faktoren. Die Freiflächen des Planungsgebietes dürften gegenüber den bebauten Bereichen keine wesentlichen klimatischen Unterschiede aufweisen, da die Ortslage Appen gut durchgrünt, verhältnismäßig gering versiegelt ist und eine geringe Flächenausdehnung besitzt. Zudem finden sich keine größeren Industriebetriebe mit stärkeren Luftschadstoffemissionen in und um die Gemeinde. Außerdem überlagern die großklimatischen Verhältnisse des maritimen Klimas in Schleswig-Holstein klimatische Veränderung der Siedlung stark.

Beschreibung der Umweltauswirkungen

Durch die Lage des Gebietes am Randbereich der Ortslage, der offenen geplanten Baustruktur und der großräumigen Klimagegebenheiten ist durch die geplante Neubebauung und Versiegelung von keiner erheblichen Veränderung der *mesoklimatischen Situation* auszugehen.

Mögliche *kleinklimatische Veränderungen* (Temperaturerhöhung, Regenschatten im Randbereich von Gebäuden etc.) können punktuell die Standortbedingungen von Flora und Fauna verändern, sind aber im Gesamtzusammenhang zu vernachlässigen.

Eine erhöhte Anfälligkeit des Vorhabens des Kita-Neubaus gegenüber den Folgen des *Klimawandels* (z. B. durch erhöhte Hochwassergefahr am Standort) ist nicht erkennbar.

Landschaft/ Landschafts- und Ortsbild

Bestandsdarstellung

Das Landschaftsbild wurde im Landschaftsplan der Gemeinde gemeindeübergreifend untersucht und das Ortsbild im Hauptort Appen im Bereich des B-Plans folgendermaßen bewertet: „Das Bürgerhaus stellt ein Beispiel für eine gelungene Sanierung und neue Nutzung alter, dorftypischer Bausubstanz dar und bildet mit seinem rückwärtigen, offenen Garten einen harmonischen Übergang in die freie Landschaft“ (1. Gesamtfortschreibung Appen 2003, S. 113).

Beschreibung der Umweltauswirkungen

Durch die Bebauung mit dem Kita-Neubau wird die vorher landwirtschaftlich geprägte, offene Grünlandfläche am Ortsrand in Richtung einer bebauten Fläche verändert. Durch den eingeschossigen Baukörper und die umgebenden Freiflächen der Kita ist die Beeinträchtigung auf der Fläche selbst aber nur als mäßig bis mittel einzustufen. Die Überprägung des Landschaftsbildes durch visuelle Wirkungen auf die mittlere und weitere Umgebung ist durch den Erhalt der die Kitafläche umgebenden Gehölzstrukturen und die Baumneupflanzungen nicht erheblich.

Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Bestandsdarstellung

Als (saniertes) ortstypisches Gebäude ist das Bürgerhaus als ein Zeugnis des kulturellen Erbes als auch als Sachgut anzusehen.

Beschreibung der Umweltauswirkungen

Das *Bürgerhaus* wird als kulturelles Erbe und als Sachgut durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Der Außenbereich des Bürgerhauses kann weiterhin für die Erholung im Freien genutzt werden.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Im Wesentlichen sind folgende allgemeine Wechselwirkungen zu berücksichtigen:

Tabelle 3 Mögliche Wechselwirkungen

Schutzgut	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Menschen	Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft bilden die Lebensgrundlage des Menschen, Voraussetzung für seine Erholung im bebauten Bereich/ Natur und Landschaft
Pflanzen	Abhängigkeit der Vegetation von den abiotischen Standorteigenschaften (Bodenform, Geländeklima, Grundwasserflurabstand, Oberflächengewässer)

Schutzgut	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
	Bestandteil/Strukturelement des Landschaftsbildes (Erholungsfunktion für Menschen) anthropogene Vorbelastungen von Pflanzen/ Biotopstrukturen (Überbauung, Standortveränderungen)
Tiere	Abhängigkeit der Tierwelt von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Vegetation/ Biotopstruktur, Biotopvernetzung, Boden, Geländeklima, Wasserhaushalt) anthropogene Vorbelastungen von Tieren und Tierlebensräumen (Störung, Verdrängung)
Fläche/Boden	Abhängigkeit der Bodeneigenschaften von den geologischen, geomorphologischen, wasserhaushaltlichen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen Boden als Lebensraum für Tiere und Menschen sowie als Standort für Biotope und Pflanzengesellschaften Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik) anthropogene Vorbelastungen (Bearbeitung, Stoffeinträge, Verdichtung)
Grundwasser	Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, bodenkundlichen, vegetationskundlichen und nutzungsbezogenen Faktoren oberflächennahes Grundwasser als Standortfaktor für Biotope und Tierlebensgemeinschaften anthropogene Vorbelastungen des Grundwassers (Nutzung, Stoffeintrag)
Klima	Geländeklima in seiner klimaökologischen Bedeutung für den Menschen und als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt anthropogene Vorbelastungen des Klimas (Aufheizung)
Luft	Lebensgrundlage für Menschen, Pflanzen und Tiere Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion anthropogene Vorbelastungen (Stoffeinträge, Lufthygiene)
Landschaft	Abhängigkeit des Landschafts- und Ortsbildes von den Landschaftsfaktoren Relief, Vegetation/ Nutzung, Oberflächengewässer Grundlage für die Erholung des Menschen anthropogene Vorbelastungen des Landschaftsbildes und Landschaftsraumes (Überformung)
Kulturelles Erbe/ sonstige Sachgüter	Wechselwirkungen insbesondere mit der umgebenden Landschaft und der Wahrnehmbarkeit für den Menschen

Die für das Vorhaben relevanten Wechselwirkungszusammenhänge und funktionalen Beziehungen innerhalb von Schutzgütern und zwischen Schutzgütern sind im Rahmen der schutzgutbezogenen Auswirkungsprognose berücksichtigt (s. vorherige Abschnitte). Es treten keine erheblichen Beeinträchtigungen infolge der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern durch Addition oder Potenzieren der Wirkungen auf, die über die beschriebenen Auswirkungen hinausgehen.

1.7 Grünordnerische Maßnahmen

Im Folgenden werden die grünordnerischen Maßnahmen als Festsetzungen für den Bebauungsplan dargestellt.

- Der Knick im Westen und Süden des Plangebietes ist zu erhalten, Bodenversiegelungen sind nicht zulässig. Bäume und Sträucher sind dauerhaft zu erhalten und nach Abgang durch Anpflanzungen der gleichen Art zu ersetzen. Einfriedigungen sind nur im Abstand von mindestens 0,5 m vom Knickfuß entfernt zulässig.
- Für die südlich und östlich des Bürgerhauses verloren gehenden Bäume sind Ersatzpflanzungen entsprechend Kap. 5.2.3 der Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (MELUR 2017; standortheimische hochstämmige Laub- bzw. Obstbäume, Mindeststammumfang 12/14) auf der Gemeinbedarfsfläche zu pflanzen.

Artenauswahl:

Obstbäume in Sorten

Spitzahorn	Acer platanoides
Hainbuche	Carpinus betulus
Stieleiche	Quercus robur
Vogelkirsche	Prunus avium
Winterlinde	Tilia cordata

- Am Ostrand der Fläche zwischen bestehendem Knick bis zum Privatgarten der Wohnbebauung ist eine mindestens 4 m breite, freiwachsende Hecke aus standortheimischen Straucharten anzulegen und dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

Artenauswahl Knick:

Holunder	Sambucus nigra	Pfaffenhütchen	Euonymus europaea
Feldahorn	Acer campestre	Schlehe	Prunus spinosa
Hainbuche	Carpinus betulus	Schneeball	Viburnum opulus
Hartriegel	Cornus sanguinea	Weinrose	Rosa rubiginosa
Hasel	Corylus avellana	Weißdorn	Crataegus monogyna
Hundsrose	Rosa canina		

Pflanzgrößen: mind. leichte Sträucher, leichte Heister

- Auf den neuen Stellplatzanlagen ist je angefangene 6 Stellplätze ein standortheimischer mittel- bis großkroniger Laubbaum mit einem Mindestumfang von StU 16/18 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Je Baum ist eine offene Vegetationsfläche von 10 m² herzustellen.

Artenauswahl:

Obstbäume in Sorten

Spitzahorn	Acer platanoides
Hainbuche	Carpinus betulus
Stieleiche	Quercus robur
Gefüllte Vogelkirsche	Prunus avium 'Plena'
Winterlinde	Tilia cordata

- Außenbeleuchtung: Im Geltungsbereich ist bei einer Neuinstallation nur die Verwendung von Natriumdampf-Hochdrucklampen, LED-Lampen und Beleuchtungsanlagen zulässig, die ein für Insekten wirkungsarmes Spektrum aufweisen.

1.8 Eingriff und naturschutzrechtlicher Ausgleich

Als erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung und des „Gemeinsamen Runderlass zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht v. 9. Dezember 2013“ sind der Flächenbedarf/ die Neuversiegelung sowie die Baumverluste durch das Vorhaben anzusehen.

Durch die geplante Bebauung bzw. Verkehrserschließung ist von einer möglichen zulässigen Versiegelung von (aufgerundet) 11.000 m² Gemeinbedarfsfläche x 0,45 (GRZ 0,3 mit 50% Überschreitung) = maximal 4.950 m² auszugehen. Nach dem Gemeinsamen Runderlass zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht v. 9. Dezember 2013 ist dafür ein Ausgleich von 4.950 m² x 0,5 = 2.475 m² einzustellen (Extensivierung landwirtschaftlicher Intensivflächen und/oder Entwicklung eines naturbetonten Biotoptyps bzw. Ökokonto). Bei dem Faktor 0,5 wird vorsorglich von einer vollständigen Vollversiegelung ausgegangen, die nach der GRZ zulässig wäre.

Durch die Bebauung wird Intensivgrünland (Biotoptyp GA) bzw. Rasen (SGr) als Fläche mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz in Anspruch genommen (s. hierzu detaillierte Beschreibung in Kap. 1.6, Abschnitt Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt), hierfür ist gemäß Gemeinsamen Runderlass dann über die Versiegelung hinaus kein gesonderter Ausgleich erforderlich.

Der Verlust von Obstbäumen bei der Erschließung kann minimiert werden (s. a. Kap. 1.5, Abbildung 2). Für den Verlust von voraussichtlich 15 jüngeren Apfelbäumen (Stammdurchmesser bis max. 20 cm, insgesamt 15 Ersatzbäume), zwei älteren Apfelbäumen und einer Linde (Stammdurchmesser je bis zu 40 cm, insgesamt 6 Ersatzbäume) im Bereich der Erschließungswege/Parkplätze südlich bzw. östlich des Bürgerhauses sind nach der Ausgleichsbemessung für Bäume (Kap. 5.2.3 der Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz, MELUR 2017) insgesamt 21 Ersatzbäume (einheimische Laub- bzw. Obstbäume, Mindeststammumfang 12/14) als Ausgleichsmaßnahme auf der Gemeinbedarfsfläche zu pflanzen.

Da die Eingrünung der Kita durch den Erhalt der bestehenden Gehölzstrukturen bzw. Baumneupflanzungen und die Pflanzung einer Hecke am Ostrand erreicht wird und das Oberflächenwasser auf dem Grundstück versickert bzw. über ein bestehendes, naturnahes Regenrückhaltebecken in der Umgebung zurückgehalten werden kann (s. dazu Kap. 1.5), ist nach dem Gemeinsamen Runderlass kein zusätzlicher Ausgleich für Landschaftsbild und Wasser erforderlich.

Artenschutzrechtliche CEF- bzw. Ausgleichsmaßnahmen sind aufgrund des Ergebnisses der artenschutzrechtlichen Prüfung nicht erforderlich (s. Kap. 1.6 im Abschnitt Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt - Umweltauswirkungen, s. Anlage 2).

Der flächige Ausgleich von 2.475 m² wird auf einer Ökokontofläche der Gemeinde Appen realisiert.

1.9 Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Auf die methodische Vorgehensweise zur Bestandserfassung und Ermittlung der Auswirkungen wurde in Kap. 1.2 eingegangen. Wesentliche, entscheidungsrelevante Aussagen zum Bestand sowie zu den

Auswirkungen wurden nach den aktuell gültigen Standards ermittelt und bewertet. Es liegen keine erkennbaren, entscheidungserheblichen Schwierigkeiten und Kenntnislücken vor.

1.10 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Da der Geltungsbereich im bisherigen Außenbereich liegt, ist davon auszugehen, dass bei Nichtdurchführung der Planung (keine Änderung des Flächennutzungsplans und keine Aufstellung eines B-Plans) die bisherigen Nutzungen, insbesondere die landwirtschaftliche Grünlandnutzung, weitergeführt würde.

1.11 Prüfung anderweitiger vernünftiger Planungsmöglichkeiten/ Alternativen

Für Einrichtungen für soziale und kulturelle Zwecke und öffentliche Verwaltungen eignen sich grundsätzlich städtebaulich integrierte Innerortslagen. Mit dem Bürgerhaus und dem Jugendzentrum ist hier ein guter Anknüpfungspunkt vorhanden. An anderen Standorten von öffentlichen Einrichtungen (Bürgerbüro/Grundschule/Sportplätzen) ist entweder kein Raum vorhanden oder sie liegen zu weit außerhalb des Ortskerns. Es bestehen Synergieeffekte mit dem Bürgerhaus, das z. B. für Veranstaltungen genutzt werden kann und dessen Stellplätze mitgenutzt werden können, weil sie tagsüber nur gering genutzt werden.

Auch auf dem Grundstück selbst sind kaum grundsätzlich andere Lösungen vorstellbar, da eine Erschließung von Norden vorgegeben ist und die Anlage der Außenbereiche nach Süden / Südwesten zur freien Landschaft hin eine ideale Anordnung darstellt.

Es stehen daher keine sinnvollen, sich grundsätzlich unterscheidenden Planungsalternativen zur Verfügung.

1.12 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die Überwachung der erheblichen unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen infolge der Realisierung des Bebauungsplanes erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung, z.B. nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten) und Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung, Einhaltung der artenschutzrechtlichen Auflagen, Herstellungs- und Funktionskontrollen von Ausgleichsmaßnahmen).

1.13 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Ziel des Bebauungsplans 30 bzw. der dazugehörigen Flächennutzungsplan-/ Landschaftsplan-Änderung ist die Schaffung einer neuen Kindertagesstätte (Kita) südlich des Bürgerhauses.

Unter Berücksichtigung der wesentlichen **Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**:

- Minimierung der Versiegelung durch Pkw-Stellflächen und Erschließungsflächen aufgrund der Einbeziehung des bestehenden Parkplatzes des Bürgerhauses und Nutzung der bereits bestehenden versiegelten Flächen der temporären Unterkünfte für Flüchtlinge. Steuerung der Versiegelung durch Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3. Verwendung von versickerungsfähigen

Belägen (Teilversiegelung) für Stellplätze, Rad- und Fußwege soweit von der Nutzungsintensität her möglich.

- Erhalt des südlich/westlich liegenden Knicks mit Knickschutzstreifen als gesetzlich geschütztem Biotop und als landschaftliche Einbindung und Puffer zum LSG sowie Erhalt aller größeren bestehenden Bäume, Minimierung des Eingriffs in den Obstbaumbestand.
- Rodung der verloren gehenden (jüngeren) Obstbäume/ Gehölze südlich bzw. östlich des Bürgerhauses nur im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar (Brutvogel- und Fledermausschutz, artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme). Schutz der zu erhaltende Bäume während der Bauphase.
- Verwendung einer insektenfreundlichen Beleuchtung.
- Minimierung von Bodenverdichtungen durch den Baustellenbetrieb. Schutz von Oberboden.
- Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers auf dem Grundstück, soweit es nicht in Speichereinrichtungen gesammelt und genutzt wird bzw. Leitung in ein naturnahes Rückhaltebecken in der Umgebung.
- Minimierung des Energiebedarfs von Gebäuden und damit von Schadstoffausstoß durch Energiesparmaßnahmen (z. B. Nutzung von Solarenergie).
- Einbindung der Kindertagesstätte in die Umgebung durch einstöckige Bebauung, weitgehender Erhalt der randlichen Gehölze und Hecken- und Baumpflanzungen sowie Gestaltungsvorschriften im B-Plan.

sind die **Umweltauswirkungen des Vorhabens** wie folgt einzuschätzen:

- Schutzgut Menschen: Innerhalb des Geltungsbereichs ist nicht mit störenden Geruchsimmissionen und störenden Immissionen durch Verkehrs- und Gewerbelärm zu rechnen. Die Wirkungen des Baubetriebes der Kita werden im Rahmen des im Hochbau üblichen liegen. Insgesamt gesehen sind die Beeinträchtigungen des Vorhabens Kita-Neubau auf die Menschen/Bevölkerung, die menschliche Gesundheit sowie die Wohn- und Erholungsnutzung als unerheblich anzusehen.
- Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt: Im Geltungsbereich gehen Teile des artenarmen Intensivgrünlandes, Rasenflächen sowie voraussichtlich 18 Bäume (überwiegend jüngere Apfelbäume) südlich bzw. östlich des Bürgerhauses verloren. Entsprechend der Wertigkeit der Gesamtfläche und dem Schutz angrenzender wertvoller Vegetationsbestände ist der Eingriff insgesamt als mäßig einzustufen. Die Auswirkungen auf Vögel, Fledermäuse und Amphibien werden im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtung beschrieben (s. Artenschutzbericht, Anlage 2). Aus artenschutzrechtlicher Sicht liegen durch das Vorhaben bei den zu betrachtenden Arten unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen keine Verstöße gegen § 44 BNatSchG vor. Von den im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden Brutvogelarten sind keine Arten vom Verlust ganzer Brutreviere und damit einer Zerstörung oder zumindest Beschädigung ihrer Fortpflanzungsstätte im Sinne des § 44 BNatSchG durch das Vorhaben betroffen, die verloren gehenden überwiegend jungen (Obst-)Bäume stellen nur einen unwesentlichen Anteil eines Brutreviers von Gehölzbrütern dar. Bei potenziell vorhandenen Fledermäusen und sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht betroffen. Immissionswirkungen auf Pflanzen und Tiere werden aufgrund des geringen Ausmaßes des Bauvorhabens und des Pkw-Verkehrs als unerheblich eingestuft.
- Schutzgut Fläche/Boden: Der größte Eingriff des Vorhabens erfolgt durch Versiegelungen und Flächenverbrauch. Entsprechend der festgesetzten GRZ können maximal 4.950 m² versiegelt werden.

Insgesamt ist der Eingriff in den Boden, insbesondere aufgrund des Versiegelungsgrades, als erheblich zu bezeichnen, wenngleich keine Böden mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt betroffen sind.

- Schutzgut Wasser: Insgesamt sind die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt unter Berücksichtigung einer Versickerung bzw. naturnahen Rückhaltung des Oberflächenwassers als gering anzusehen.
- Schutzgut Luft/Klima: Durch die geplante Neubebauung und Versiegelung ist von keiner erheblichen Veränderung der mesoklimatischen Situation auszugehen.
- Schutzgut Landschaft: Durch die Bebauung mit dem Kita-Neubau wird die vorher landwirtschaftlich geprägte, offene Grünlandfläche am Ortsrand in Richtung einer bebauten Fläche verändert. Durch den eingeschossigen Baukörper und die Einbindung in die umgebenden Freiflächen ist die Beeinträchtigung aber nur als mäßig bis mittel einzustufen.
- Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Das Bürgerhaus wird als kulturelles Erbe und als Sachgut durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Darüber hinaus sind Risiken von schweren Unfällen bzw. Katastrophen, die durch das Vorhaben ausgelöst werden könnten, auszuschließen. Eine erhöhte Anfälligkeit des Vorhabens des Kita-Neubaus gegenüber den Folgen des Klimawandels (z. B. durch erhöhte Hochwassergefahr am Standort) ist nicht erkennbar.

Eingriffsregelung und artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Nach dem Gemeinsamen Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ 2013 ist als Kompensation für das Vorhaben ein flächiger Ausgleich von 2.475 m² einzustellen (Extensivierung landwirtschaftlicher Intensivflächen und/oder Entwicklung eines naturbetonten Biotoptyps, z.B. Ökokonto) sowie voraussichtlich insgesamt 21 Ersatzbäume (einheimische Laub- bzw. Obstbäume, Mindeststammumfang 12/14) als Ausgleichsmaßnahme auf der Gemeinbedarfsfläche zu pflanzen.

Da die Eingrünung der Kita durch den Erhalt der bestehenden Gehölzstrukturen bzw. eine Heckenpflanzung bzw. Baumneupflanzungen erreicht wird und das Oberflächenwasser auf dem Grundstück versickert bzw. in einem naturnahen Regenrückhaltebecken in der Umgebung zurückgehalten wird, ist nach dem Gemeinsamen Runderlass kein zusätzlicher Ausgleich für Landschaftsbild und Wasser erforderlich.

Artenschutzrechtliche CEF- bzw. Ausgleichsmaßnahmen sind aufgrund des Ergebnisses der artenschutzrechtlichen Prüfung nicht erforderlich.

Nach Umsetzung der genannten Maßnahmen kann der Eingriff nach den Naturschutzgesetzen und dem Gemeinsamen Runderlass als ausgeglichen gelten.

1.14 Quellen zum Umweltbericht

Borkenhagen, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Husum 664 S.

FÖAG Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein (2013): Monitoring der Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Schleswig-Holstein. Jahresbericht 2013, 77 S.

Gemeinde Appen (2003): 1. Gesamtfortschreibung Landschaftsplan Appen.

Geologisches Büro Thomas Voß (2016): Bericht zur Baugrundvorerkundung und allgemeine Beurteilung der Baugrundverhältnisse und Versickerungsfähigkeit.

Grüneberg C. H.- G. Bauer H. Haupt O. Hüppop & T. Ryslavy & P. Südbeck (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte zum Vogelschutz 52:19-67

Innenministerium S-H und Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume S-H (2013): Gemeinsamer Runderlass zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht v. 9. Dezember 2013.

Klinge A. (2004): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein, Flintbek.

Klinge A. & C. Winkler (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Hrsg. Landesamt für Natur und Umwelt, Flintbek 277 S.

Koop B. & R. K. Berndt (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 7. Zweiter Brutvogelatlas. Neumünster 504 S.

Kreis Pinneberg (2002): Kreisverordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Holmer Sandberge und Moorbereiche“ (LSG 05) v. 20.12.2002.

Kühnel K.-D., A. Geiger, H. Laufer, R. Podloucky & M. Schlüpmann (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands – Stand Dezember 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1):259-288

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes S-H (2017): Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein, Stand: Juni 2017.

Landwirtschafts- und Umweltatlas über https://www.schleswig-holstein.de/DE/Landesregierung/LLUR/_startseite/_documents/atlas.html

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume S-H (2017): Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz, Stand 20.01.2017.

Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten S-H (1998): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I.

Ratajczak, I. (2016): Orientierende Erkundung der Altstandortfläche Hauptstraße 77- 79 im Bereich der Flurstücke 28/5 und 505 (unbebauter Bereich). Im Auftrag der Gemeinde Appen.