

## ORTSKERNENTWICKLUNGSKONZEPT GEMEINDE QUARNBEK

### ABSCHLUSSBERICHT

### ENTWURF

Das Projekt wird im Rahmen der „Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes mit Mitteln des Bundes und des Landes“ gefördert.



Bundesministerium  
für Ernährung  
und Landwirtschaft



Schleswig-Holstein  
Ministerium für Inneres,  
ländliche Räume  
und Integration



# ORTSKERNENTWICKLUNGSKONZEPT

## Gemeinde Quarnbek

### Abschlussbericht

### Entwurf

Bearbeitet im Auftrag der

Gemeinde Quarnbek

Amt Achterwehr

Inspektor-Weimar-Weg 17

24239 Achterwehr

durch



Stadtplanerin Dipl.-Ing. Camilla Grätsch

M.Sc. Städtebau/Ortsplanung Jonas Luckhardt

Dipl.-Ing. für Architektur Julia Flüge

Ballastbrücke 12

24937 Flensburg

Tel.: 0461 - 254 81

Fax.: 0461 - 263 48

[c.graetsch@grzwo.de](mailto:c.graetsch@grzwo.de)

Stand: 03.03.2021



## Inhaltsverzeichnis

|          |                                                                                                          |          |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>0</b> | <b>Ausgangslage.....</b>                                                                                 | <b>1</b> |
| <b>1</b> | <b>Bestandsanalyse.....</b>                                                                              | <b>4</b> |
| 1.1      | Lage im Raum.....                                                                                        | 4        |
| 1.1.1    | Lage und Erreichbarkeit .....                                                                            | 4        |
| 1.1.2    | Übergeordnete Planungen .....                                                                            | 6        |
| 1.2      | Entwicklung von Bevölkerung und Wohnungsbestand .....                                                    | 11       |
| 1.2.1    | Bevölkerungsentwicklung.....                                                                             | 11       |
| 1.2.2    | Altersstruktur .....                                                                                     | 11       |
| 1.2.3    | Haushaltsstruktur.....                                                                                   | 14       |
| 1.3      | Entwicklung von Wohneinheiten und Gebäudebestand.....                                                    | 16       |
| 1.3.1    | Entwicklung der Wohneinheiten .....                                                                      | 16       |
| 1.3.2    | Gebäudealter.....                                                                                        | 17       |
| 1.3.3    | Gebäudebestand nach Gebäudetyp und Anzahl der Wohnungen .....                                            | 17       |
| 1.3.4    | Anteil der selbstgenutzten Wohnungen.....                                                                | 17       |
| 1.3.5    | Wohnungsgrößen und Wohnfläche je Einwohner .....                                                         | 18       |
| 1.4      | Bevölkerungs- und Wohnungsmarktprognosen .....                                                           | 19       |
| 1.4.1    | Kleinräumige Bevölkerungs- und Haushaltsprognose Kreis Rendsburg-<br>Eckernförde bis zum Jahr 2030 ..... | 19       |
| 1.4.2    | Prognostizierte Veränderung der Altersstruktur bis 2030 .....                                            | 20       |
| 1.4.3    | Wohnungsmarktprognose bis 2030 .....                                                                     | 21       |
| 1.5      | Siedlungsentwicklung und Innenentwicklungspotenziale.....                                                | 23       |
| 1.5.1    | Historische Siedlungsentwicklung .....                                                                   | 23       |
| 1.5.2    | Nutzungslagen.....                                                                                       | 24       |
| 1.5.3    | Innenentwicklungspotenziale.....                                                                         | 25       |
| 1.6      | Flächenvorsorge .....                                                                                    | 31       |
| 1.6.1    | Wohnbaulicher Entwicklungsrahmen .....                                                                   | 31       |
| 1.6.2    | Suchflächen der Siedlungserweiterung .....                                                               | 32       |
| 1.7      | Soziale Infrastruktur und Dorfgemeinschaft .....                                                         | 37       |
| 1.7.1    | Bildung und Betreuung .....                                                                              | 38       |
| 1.7.2    | Sportstätten und Bewegungsräume .....                                                                    | 39       |
| 1.7.3    | Treffpunkte der Dorfgemeinschaft .....                                                                   | 41       |
| 1.7.4    | Vereine und Verbände.....                                                                                | 43       |

|          |                                                                          |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.8      | Wirtschaft, Nahversorgung.....                                           | 44        |
| 1.8.1    | Gewerbe .....                                                            | 44        |
| 1.8.2    | Landwirtschaft .....                                                     | 45        |
| 1.8.3    | Nahversorgung und Gastronomie .....                                      | 46        |
| 1.9      | Mobilität.....                                                           | 47        |
| 1.9.1    | ÖPNV .....                                                               | 47        |
| 1.9.2    | Radverkehr .....                                                         | 48        |
| 1.9.3    | Ergänzende Mobilitätsangebote .....                                      | 49        |
| 1.10     | Energie und Klimaschutz .....                                            | 51        |
| 1.11     | Naturraum und Naherholung.....                                           | 51        |
| 1.11.1   | Naturraum und Landschaft .....                                           | 51        |
| 1.11.2   | Landschaftserleben .....                                                 | 52        |
| 1.11.3   | Kulturerleben .....                                                      | 53        |
| <b>2</b> | <b>Bestandsbewertung – Stärken-Schwächen-Analyse.....</b>                | <b>55</b> |
| 2.1      | Vorgehen: ergänzende Gutachten und aktivierende Beteiligung .....        | 55        |
| 2.2      | SWOT-Analyse .....                                                       | 56        |
| <b>3</b> | <b>Ziele – Handlungsfelder – Entwicklungsbedarf .....</b>                | <b>61</b> |
| 3.1      | Wohnen und Siedlungsentwicklung .....                                    | 62        |
| 3.2      | Handlungsfeld Soziale Infrastruktur, Treffpunkte – Gemeindezentrum ..... | 68        |
| 3.3      | Handlungsfeld Wirtschaft, Nahversorgung – Technische Infrastruktur ..... | 74        |
| 3.4      | Handlungsfeld Mobilität und Verkehr, Energie und Klimaschutz .....       | 79        |
| 3.5      | Handlungsfeld Naturraum und Naherholung.....                             | 86        |
| <b>4</b> | <b>Katalog der Projekte .....</b>                                        | <b>92</b> |
| <b>5</b> | <b>Empfehlungen für das weitere Vorgehen .....</b>                       | <b>95</b> |

## ANHANG

## Abbildungsverzeichnis

|                                                                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abb. 1: Beteiligungsprozess .....                                                                                      | 3  |
| Abb. 2: Übersicht der räumlichen Einbindung der Gemeinde Quarnbek .....                                                | 4  |
| Abb. 3: Ortsteile und Verflechtung Gemeinde Quarnbek .....                                                             | 5  |
| Abb. 4: Windvorranggebiet (Regionalplan 2020) .....                                                                    | 6  |
| Abb. 5: Auszug aus dem Regionalplan für den Planungsraum III .....                                                     | 7  |
| Abb. 6: Biotopverbundsystem .....                                                                                      | 9  |
| Abb. 7: Schutzgebiete .....                                                                                            | 9  |
| Abb. 8: Ausbau der Oststrecke Nord-Ostsee-Kanal.....                                                                   | 10 |
| Abb. 9: Bevölkerungsentwicklung in der Gemeinde Quarnbek 2000 - 2019.....                                              | 11 |
| Abb. 10: Altersstruktur der Gemeinde Quarnbek im regionalen Vergleich 2019.....                                        | 12 |
| Abb. 11: Entwicklung der Altersstruktur 2000 – 2019 .....                                                              | 12 |
| Abb. 12: Entwicklung ausgewählter Altersgruppen Gemeinde Quarnbek und<br>Kreis Rendsburg-Eckernförde 2000 – 2019 ..... | 13 |
| Abb. 13: Größe der privaten Haushalte im Vergleich im Jahr 2011 .....                                                  | 14 |
| Abb. 14: Belegungsdichte Gemeinde Quarnbek 2011 – 2019 .....                                                           | 15 |
| Abb. 15: Entwicklung Wohneinheiten 2000 – 2019 .....                                                                   | 16 |
| Abb. 16: Fertiggestellte Wohnungen 2000 – 2019 .....                                                                   | 16 |
| Abb. 17: Wohngebäudebestand nach Baualter 2019.....                                                                    | 17 |
| Abb. 18: Wohngebäude nach Anzahl der Wohnungen 2019 .....                                                              | 17 |
| Abb. 19: Art der Wohnnutzung im Jahr 2011 .....                                                                        | 18 |
| Abb. 20: Bevölkerungsentwicklung in den amtsfreien Gem. sowie Ämtern 2014 – 2030 .....                                 | 19 |
| Abb. 21: Bevölkerungsentwicklung und Altersstruktur 2011 – 2030 .....                                                  | 20 |
| Abb. 22: Haushaltsprognose Schleswig-Holstein 2030.....                                                                | 21 |
| Abb. 23: Entwicklung und Anzahl der Haushalte in den Ämtern, amtsfreien Gemeinden<br>2014 – 2030 .....                 | 22 |
| Abb. 24: Ausschnitt "Topographische Militärische Charte" Major Varendorf, 1789 – 1796....                              | 23 |
| Abb. 25: Nutzungslagen und Innenentwicklungspotenziale OT Flemhude .....                                               | 28 |
| Abb. 26: Nutzungslagen und Innenentwicklungspotenziale OT Landwehr/Strohbrück .....                                    | 29 |
| Abb. 27: Nutzungslagen und Innenentwicklungspotenziale OT Stampe.....                                                  | 30 |
| Abb. 28: Nutzungslagen und Innenentwicklungspotenziale OT Rajensdorf.....                                              | 31 |
| Abb. 29: Flächennutzungsplan der Gemeinde Quarnbek mit Potenzialflächen .....                                          | 32 |
| Abb. 30: Potenzial- und Suchflächen Landwehr/Strohbrück .....                                                          | 34 |
| Abb. 31: Potenzial- und Suchflächen Stampe .....                                                                       | 35 |
| Abb. 32: Suchfläche Flemhude .....                                                                                     | 36 |
| Abb. 33: Soziale Infrastruktur, Bewegungsräume und Dorftreffpunkte .....                                               | 37 |
| Abb. 34: Entwurf Grundriss für die Erweiterung der Regenbogenschule .....                                              | 38 |
| Abb. 35: Gemeindezentrum Landwehr/Strohbrück .....                                                                     | 39 |
| Abb. 36: Gewerbeanmeldungen nach unterschiedlichen Merkmalen .....                                                     | 45 |
| Abb. 37: ÖPNV Anbindung und Erreichbarkeit der Buslinien (bis Ende 2020) .....                                         | 47 |
| Abb. 38: Entwurf Netzkarte ITF (Planungsstand März 2019).....                                                          | 48 |
| Abb. 39: Masterplan Mobilität Strategie regionales Radverkehrsnetz.....                                                | 48 |
| Abb. 40: Radwege und Radrouten .....                                                                                   | 49 |
| Abb. 41: Potenzialstandorte für Car-Sharing in der KielRegion .....                                                    | 50 |
| Abb. 42: Wegenetz und Naturraum.....                                                                                   | 52 |

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| Abb. 43: Raumbild Landwehr/Strohbrück.....       | 63 |
| Abb. 44: Raumbild Flemhude.....                  | 64 |
| Abb. 45: Raumbild Stampe .....                   | 64 |
| Abb. 46: Übersicht der verorteten Projekte ..... | 94 |

## Fotoverzeichnis

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| Foto 1: Impressionen aus der Beteiligung..... | 3  |
| Foto 2: Sportstätten Landwehr/Strohbrück..... | 40 |
| Foto 3: Feuerwehrgerätehaus .....             | 42 |
| Foto 4: Schleuse Strohbrück.....              | 54 |

## Hinweise / Quellen

Bei der verwendeten Kartengrundlage handelt es sich in der Regel um die DTK5 (Digitale Topografische Karte 1:5000) und DTK25 (Digitale Topografische Karte 1:25.000) des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation Schleswig-Holstein © GeoBasis-DE/LVermGeo SH ([www.LVermGeoSH.schleswig-holstein.de](http://www.LVermGeoSH.schleswig-holstein.de)).

Die Karten wurden für die Bearbeitung dieses Orts(kern)entwicklungskonzeptes vom Amt Achterwehr zur Verfügung gestellt. Handelt es sich um andere Plangrundlagen, wird gesondert darauf hingewiesen.

Alle Grafiken und Fotos (wenn nicht gesondert gekennzeichnet): GR Zwo Planungsbüro.  
Die Erstellung und Verwendung der Fotos erfolgt mit Einverständnis der abgebildeten Personen.

Für eine leichtere Lesbarkeit des Textes wurde von einer geschlechterspezifischen Differenzierung von Worten und Formulierungen abgesehen; entsprechende Textstellen gelten gleichwertig für alle Geschlechter.

## 0 Ausgangslage

Die ländliche Gemeinde Quarnbek ist ein beliebter Wohnort im Umland der Landeshauptstadt Kiel. Durch die Lage am Nord-Ostsee-Kanal (NOK), dem Achterwehner Schifffahrtskanal und dem Flembuder See bietet die Gemeinde einen hohen Erholungswert für Bewohner und Besucher der Gemeinde.

### Siedlungsentwicklung – Wohnen

Die letzte Entwicklung eines Wohngebiets in der Gemeinde liegt etwa 15 Jahre zurück. Die starke Nachfrage nach Wohnbauflächen im Kieler Umland ist auch in der Gemeinde Quarnbek spürbar. Im Rahmen des Erarbeitungsprozesses wurde der Frage nachgegangen, welche Wohnraumbedarfe für die Zukunft gesehen werden und wie die Siedlungsentwicklung in Zukunft gestaltet werden soll. Ein besonderes Augenmerk lag bei der Flächenprüfung für die wohnbauliche Entwicklung in der Gemeinde.

### Bildung, Freizeit, Kultur – Dorfgemeinschaft

Kindertagesstätte und Grundschule bilden einen bedeutenden Baustein des Gemeindezentrums in Strohnbrück. Aufgrund der guten Auslastung war die Notwendigkeit gegeben, die Raumsituation durch den Anbau eines weiteren Klassenraumes und einer Mensa zu verbessern. Die Stärkung des Gemeindezentrums ist auch für die Zukunft ein wichtiges Thema. Daher wurde intensiv der Frage nachgegangen, welche Flächen und Räumen für eine lebendige Dorfgemeinschaft erforderlich sind.

### Mobilität und Verkehr – Energie und Klimaschutz

Der Kreis Rendsburg-Eckernförde hat im Jahr 2021 den integralen Taktfahrplan eingeführt. Dies führt zu erheblichen Verbesserungen im ÖPNV-Angebot der Gemeinde. Darüber hinaus wurden Möglichkeiten zur Bereitstellung alternativer Mobilitätsangebote betrachtet. Energie- und Klimaschutz spielen in der Gemeinde Quarnbek eine bedeutende Rolle. Es bestehen bereits drei Windenergieanlagen (WEA) auf dem Gemeindegebiet. Mit dem Beitritt zur Klimaschutzagentur Kreis Rendsburg-Eckernförde erhofft sich die Gemeinde Quarnbek weitere Unterstützung bei der Entwicklung auf dem Weg zu einer klimaneutralen Gemeinde.

### Wirtschaft und Nahversorgung

Die Wirtschaftsstruktur der Gemeinde ist durch Dienstleistungen und Landwirtschaft geprägt. Gewerbliche Bauflächen sind nicht ausgewiesen.

Im Gemeindegebiet sind keine nennenswerten Nahversorgungsangebote vorhanden. Wie die gewerbliche Entwicklung gestärkt und das Nahversorgungsangebot verbessert werden kann, waren zentrale Fragen.

### Naherholung – Natur und Landschaft

Mit Landschaftsschutzgebiet und geschütztem Landschaftsbestandteil sind bedeutende Bereiche von Natur und Landschaft im Gemeindegebiet unter Schutz gestellt. Durch die Gemeinde führen wichtige Rad- und Wanderwegen. Die Entwicklung von naturnahen Flächen und die Aufwertung des Landschaftsbildes sind Themen, die die Gemeinde beschäftigen.

Im Laufe eines Jahres wurden die vorstehenden Themenbereiche betrachtet. Unter Berücksichtigung des fortschreitenden demographischen Wandels wurden Handlungsbedarfe aufgezeigt und Projekte erarbeitet.

Es werden Empfehlungen für Handlungs- und Entwicklungsmöglichkeiten gegeben, so dass der Gemeinde ein Weg für die aktive Gestaltung des Veränderungsprozesses aufgezeigt wird. Benannt werden Schlüsselprojekte der Ortskernentwicklung. Der Schwerpunkt der

Untersuchung liegt auf den Ortslagen Landwehr/Strohbrück, Stampe und Flemhude. Kurz nach der Auftaktveranstaltung im März 2020 kamen die Vorschriften zur Einschränkung der Corona-Pandemie zum Tragen. Dennoch wurden zu allen Themenfeldern die Akteure vor Ort während des Bearbeitungsprozesses eingebunden, um möglichst frühzeitig viele Ideen einfließen zu lassen.

Dokumentiert ist der Sachstand des Bearbeitungszeitraumes von Januar 2020 bis Februar 2021. Mit dem Konzept liegt ein Leitfaden für die kommunalpolitische Arbeit vor, der eine wichtige Entscheidungs- und Handlungsgrundlage für die aktive Gestaltung der Gemeinde darstellt.

### Ablauf und Beteiligung

Grundlage für die Bearbeitung stellt die Bestandsanalyse dar. Dafür wurde das vorliegende Datenmaterial zur Struktur und Entwicklung von Bevölkerung, Haushalten sowie Wohnungs- und Gebäudebestand ausgewertet. Darüber hinaus wurden Fachpläne und Planungen der Gemeinde analysiert. Ergänzt wurde die Bestandserhebung durch Ortsbegehungen.

Prozessbegleitend fanden kontinuierlich Arbeitssitzungen der Lenkungsgruppe statt. Die Lenkungsgruppe setzte sich aus dem Bürgermeister und fünf Mitgliedern der Gemeindevertretung zusammen.

In den Beteiligungsprozess zur Ortsentwicklung konnten Akteure unterschiedlichster Interessensgruppen aus der Gemeinde mit Erfolg eingebunden werden.

Mit der öffentlichen Auftaktveranstaltung zum Ortskernentwicklungskonzept konnten rund 75 Teilnehmer erste Herausforderungen für die zukünftige Gemeindeentwicklung formulieren.

Im Rahmen des öffentlichen Zukunftsgesprächs nahmen 25 Einwohner die Möglichkeit wahr, Ideen für die zukünftige Entwicklung der Gemeinde Quarnbek zusammenzutragen. In vier Arbeitsgruppen wurden während des Zukunftsgesprächs viele Ideen gesammelt.

An dem Kinder- und Jugendworkshop nahmen insgesamt 10 Kinder- und Jugendliche teil und brachten ihre Wünsche und Projektideen für die zukünftige Entwicklung der Gemeinde ein.

Vertiefend hat ein Werkstattgespräch mit den Themenschwerpunkten Gewerbe stattgefunden. Hierzu wurden die Gewerbetreibenden gezielt eingeladen. Ein weiteres Werkstattgespräch zum Thema Gemeindezentrum und Räumlichkeiten für die Dorfgemeinschaft konnte aufgrund des erneuten Lockdowns und den damit verbundenen Einschränkungen im Zuge der Corona-Pandemie nicht in geplanter Größe durchgeführt werden. Stattdessen wurden Entwicklungsvarianten einer gesonderten Bewertung im Rahmen einer Lenkungsgruppensitzung unterzogen.

Eine öffentliche Veranstaltung zur Präsentation der Endergebnisse soll im Sommer 2021 nachgeholt werden.

Abb. 1: Beteiligungsprozess



Foto 1: Impressionen aus der Beteiligung



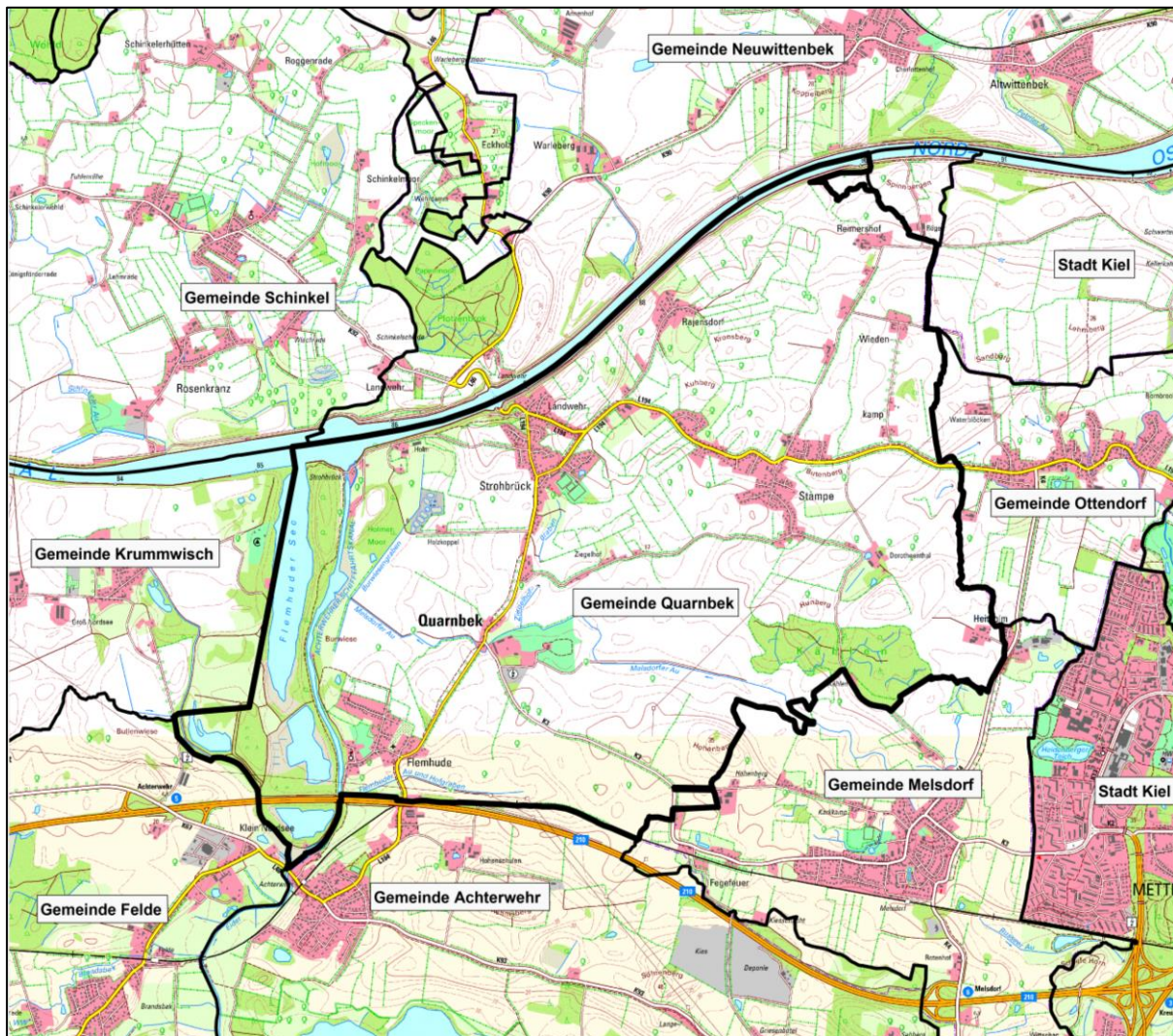
# 1 Bestandsanalyse

## 1.1 Lage im Raum

### 1.1.1 Lage und Erreichbarkeit

Die Gemeinde Quarnbek liegt im Kreis Rendsburg-Eckernförde und wird dem Schleswig-Holsteinischen Hügelland zugeordnet. Die Gemeinde gehört zum Amt Achterwehr, welches sich aus insgesamt acht Gemeinden zusammensetzt. Sitz der Amtsverwaltung ist Achterwehr. Die Gemeinde Quarnbek grenzt nördlich an den NOK bzw. an die Gemeinde Neuwittenbek. Östlich angrenzend liegen die Gemeinden Ottendorf und Melsdorf, südlich befindet sich die Gemeinde Achterwehr. Westlich bzw. südwestlich grenzen die Gemeinden Felde und Krummisch an. Entgegen des ersten Eindrucks besteht keine gemeinsame Gemeindegrenze mit der Stadt Kiel. Zwischen der Gemeinde Quarnbek und Kiel befindet sich ein schmaler Streifen der zur Gemeinde Ottendorf gehört (vgl. Abb. 2).

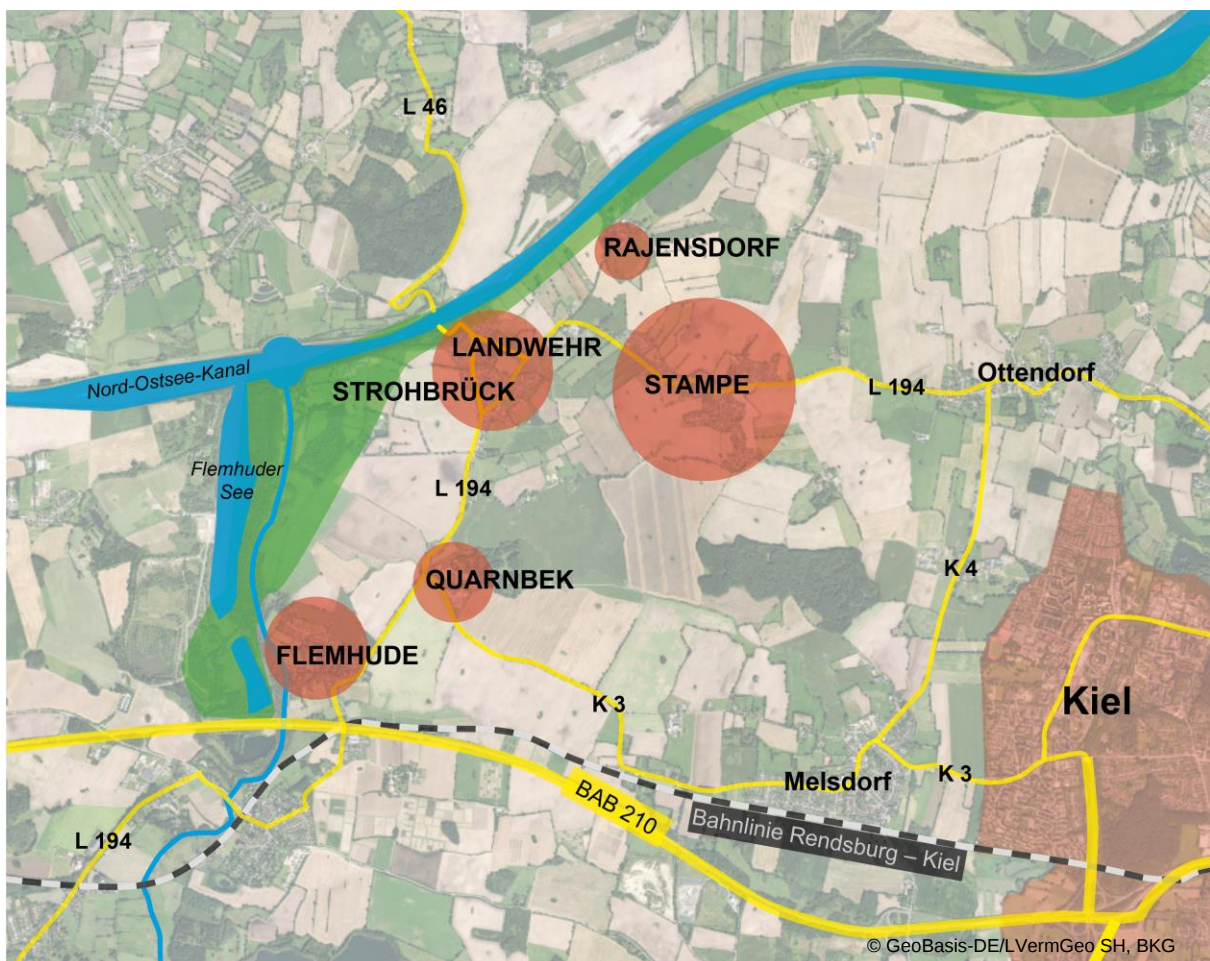
Abb. 2: Übersicht der räumlichen Einbindung der Gemeinde Quarnbek



Die Gemeinde besteht aus den Ortsteilen Flemhude, Landwehr/Strohbrück, Stampe, Quarnbek und Rajensdorf. Südlich von Flemhude verläuft die Bundesautobahn 210 in Ost-West-Richtung durch das Gemeindegebiet. Die Landesstraße 194 verbindet die Ortsteile der Gemeinde untereinander und stellt die direkte Anbindung an die Nachbargemeinden Achterwehr, Ottendorf und das Stadtgebiet Kiel her (vgl. Abb. 3). Mit der Fährverbindung Landwehr ist eine Querung des NOK und damit die Anbindung an die L 46 in der Gemeinde Neuwittenbek (Amt Dänischer Wohld) gegeben.

Im Süden des Gemeindegebiets verläuft die Bahnlinie Rendsburg – Kiel. Nächste Bahnhaltepunkte sind Achterwehr und Melsdorf.

Abb. 3: Ortsteile und Verflechtung Gemeinde Quarnbek



Quelle: DigitalerAtlasNord, eigene Darstellung

## 1.1.2 Übergeordnete Planungen

### Fortschreibung Landesentwicklungsplan (2. Entwurf 2020)

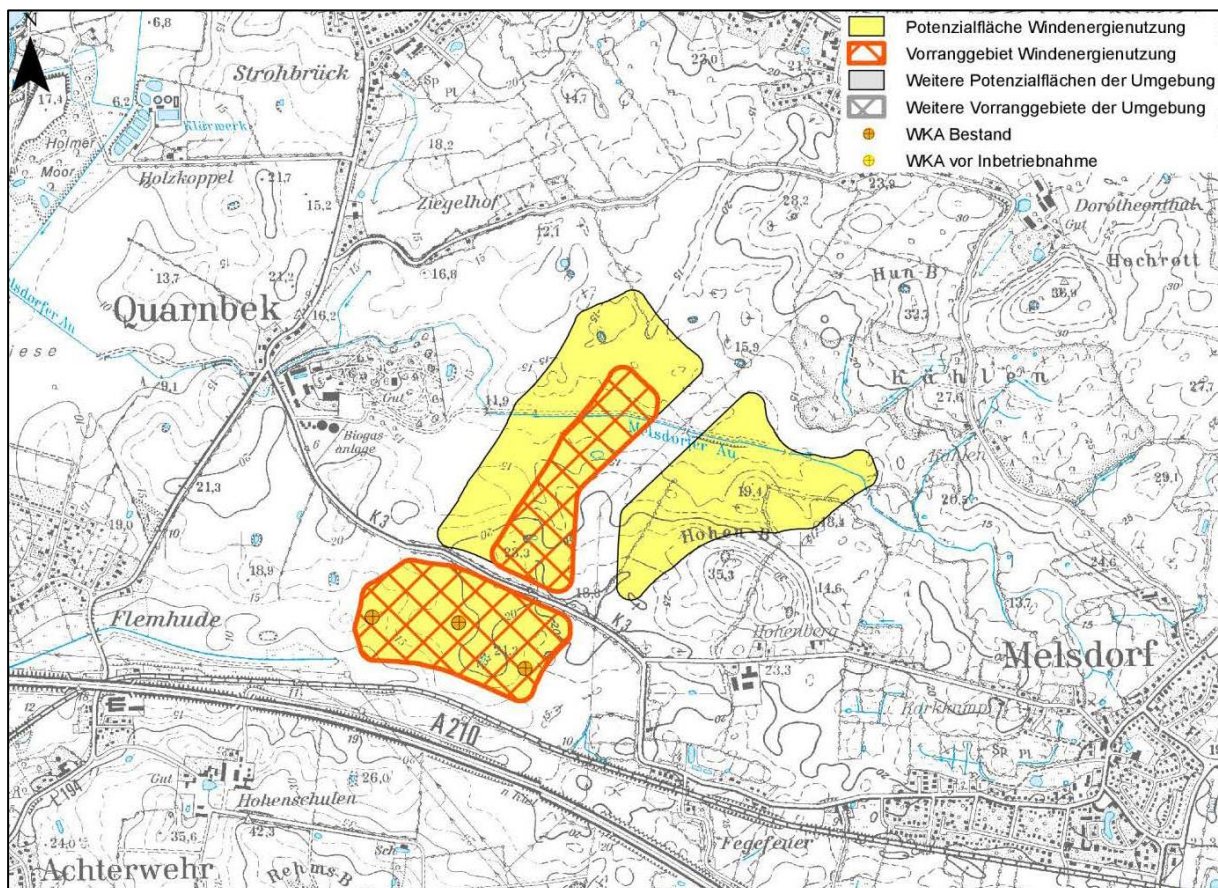
Die Gemeinde Quarnbek ist dem Ordnungsraum Kiel zugewiesen und liegt innerhalb des 10 km-Umkreises um das Oberzentrum Kiel. In den Ordnungsräumen sollen die Standortvoraussetzungen für eine dynamische Wirtschafts- und Arbeitsplatzentwicklung weiter verbessert werden. Die Siedlungsentwicklung ist durch Siedlungsachsen, zentrale Orte sowie regionale Grünzüge und Grünzäsuren besonders zu ordnen. Die Gemeinde Quarnbek liegt, etwas abseits, nördlich der Entwicklungsachse Kiel – Melsdorf – Achterwehr – Felde. Der Gemeinde ist keine zentralörtliche Funktion zugewiesen.

Der Flemhuder See sowie der NOK sind als Biotopverbundachse auf Landesebene dargestellt. Die Biotopverbundachsen auf Landesebene umfassen Räume und Gebiete mit regionaler Bedeutung für Arten- und Biotopschutz. Diese Bereiche des Gemeindegebiets sind zudem als Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung ausgewiesen.

### Teilaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum II (Windenergie an Land)

Die Teilfortschreibung des Regionalplans für den Planungsraum II sieht zwei Vorranggebiete für Windenergienutzung im Gemeindegebiet vor. Betroffen sind landwirtschaftlich genutzte Flächen östlich des Gutes Quarnbek im Bereich der Melsdorfer Au sowie eine, bereits durch WEAs bebaute Fläche zwischen Bahnlinie und Kreisstraße 3.

Abb. 4: Windvorranggebiet (Regionalplan 2020)

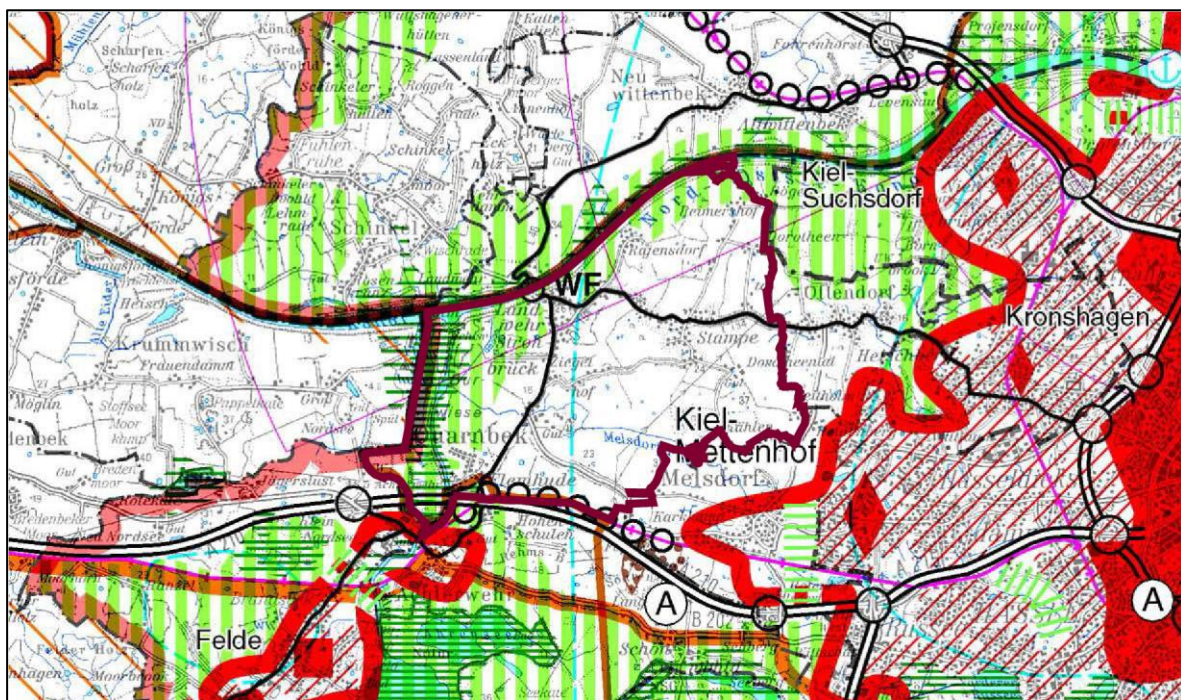


Quelle: Kartenausschnitt Datenblatt, Teilaufstellung des Regionalplans Planungsraum II (Windenergie an Land)

In der räumlichen Gliederung des Regionalplans für den Planungsraum III ist die Gemeinde Quarnbek dem Ordnungsraum Kiel zugewiesen und befindet sich nördlich der Siedlungsachse Kiel/ Westufer – Kiel/ Mettenhof – Melsdorf – Achterwehr – Felde. Quarnbek gehört zum Nahbereich des Oberzentrums Kiel mit seinen Stadtrandkernen 1. Ordnung Mettenhof und Kronshagen. Nächstgelegener ländlicher Zentralort ist Felde.

Entlang des NOK und im westlichen Gemeindegebiet, im Bereich des Achterwehrer Schifffahrtskanals sowie des Flemhuder Sees, befindet sich ein regionaler Grünzug. Regionale Grünzüge dienen als großräumige zusammenhängende Freiflächen dem Naturschutz, der Klimaverbesserung, der Sicherung wertvoller Flora und Fauna, dem Erhalt prägender Landschaftsstrukturen, der Naherholung und dem Schutz der Landschaft vor Zersiedelung. Der Bereich des Achterwehrer Schifffahrtskanals und große Bereiche des Flemhuder Sees sind als Vorranggebiet für Naturschutz sowie Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft gekennzeichnet. Die Gebiete mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft umfassen naturbetonte Lebensräume zum Schutz besonders gefährdeter Tier- und Pflanzenarten. Das Vorranggebiet für den Naturschutz umfasst den im Landschaftsrahmenplan dargestellten Bereich des Landschaftsschutzgebiets zwischen Flemhuder See und Achterwehrer Schifffahrtskanal. Ebenso gehört der durch Satzung der Gemeinde Quarnbek ausgewiesene „Geschützte Landschaftsbestandteil - Flemhuder See und frühere Ufer- und Verlandungsbe- reiche – Ostteil“ dazu.

Abb. 5: Auszug aus dem Regionalplan für den Planungsraum III



Quelle: Regionalplan für den Planungsraum III (2000), ergänzt um Gemeindegrenze

## Planungen der KielRegion

Die Kreise Plön und Rendsburg-Eckernförde sowie die Stadt Kiel haben sich darauf verständigt, ihre Zusammenarbeit im Rahmen der Kiel Region zu verstärken. Gemeinsam erarbeiteten die drei Gebietskörperschaften mit externer Unterstützung ein Regionales Entwicklungskonzept (REK) für die Kiel Region<sup>1</sup>. Die Gemeinde Quarnbek ist Teil der KielRegion.

Das Regionale Entwicklungskonzept soll als langfristige Entwicklungsstrategie bis zum Jahr 2025 dienen. Unter dem Leitbild „Lage-Vielfalt-Lebensqualität“ wurden Leitthemen und Leitprojekte definiert. Neben dem Querschnittsthema Kooperation werden die Themenbereiche Wirtschaft, Tourismus und Mobilität betrachtet.

Ein Leitprojekt des REK der KielRegion ist der Masterplan Mobilität. Projektpartner sind neben den Kreisen Rendsburg-Eckernförde und Plön, die Stadt Kiel und NahSH. Der Masterplan Mobilität soll die Region durch ein zukunftsfähiges, nachhaltiges und umsetzungsorientiertes Handlungskonzept voranbringen.

Die qualitativen Ziele des Masterplans sind:

- klima- und umweltfreundliche Mobilität,
- starker Mobilitätsverbund,
- hohe Lebensqualität,
- attraktive Wirtschafts- und Tourismusregion,
- Nahmobilität,
- neue Mobilitätskultur,
- integrierte und kooperative Planung.

Der Masterplan enthält 72 Maßnahmen für die vier Handlungsfelder:

- Annähern und Aufsteigen,
- Einsteigen und Umsteigen,
- Anfahren und Handeln,
- Informieren und Organisieren.

Zu den ausgewählten Schlüsselmaßnahmen zählen:

- Regionales Radverkehrsnetz mit Alltagstauglichkeit,
- Einführung von vertakteten Regiobussen,
- Etablierung von Mobilitätsstationen,
- Vorhaltung eines leistungsfähigen Straßennetzes,
- Bedarfsgerechte Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge.

Konkrete Ansätze für die Gemeinde Quarnbek ergeben sich bezüglich des Regionalen Radverkehrsnetzes, touristischer Radrouten und zu Potenzialen alternativer Mobilitätsangebote wie Carsharing.

Auf einzelne Aspekte des Masterplans Mobilität wird im Kapitel 1.9 „Mobilität“ eingegangen.

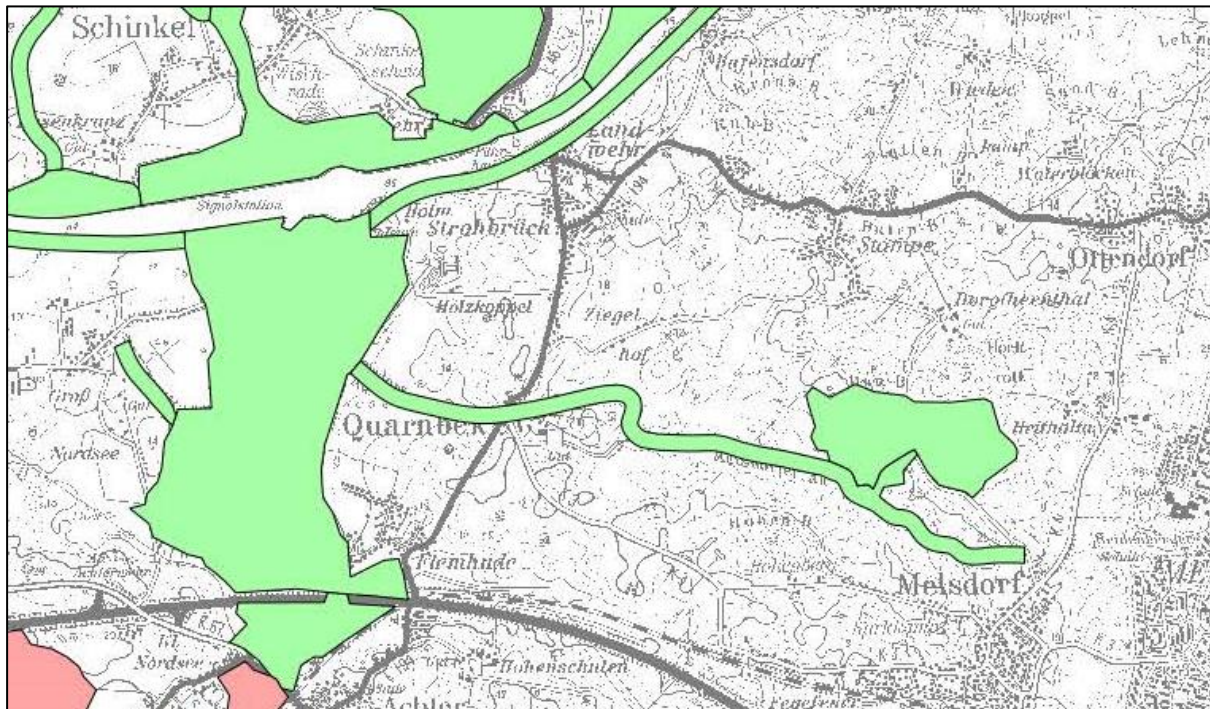
---

<sup>1</sup> KielRegion GmbH: Regionales Entwicklungskonzept (2013)

## Naturraum - Schutzgebiete

Die Uferbereiche des NOK, die Flächen um die Melsdorfer Au, die Waldfläche „Kählen“ und die Bereiche rund um den Flemhuder See einschließlich Ringkanal sind als Biotopverbundachse klassifiziert.

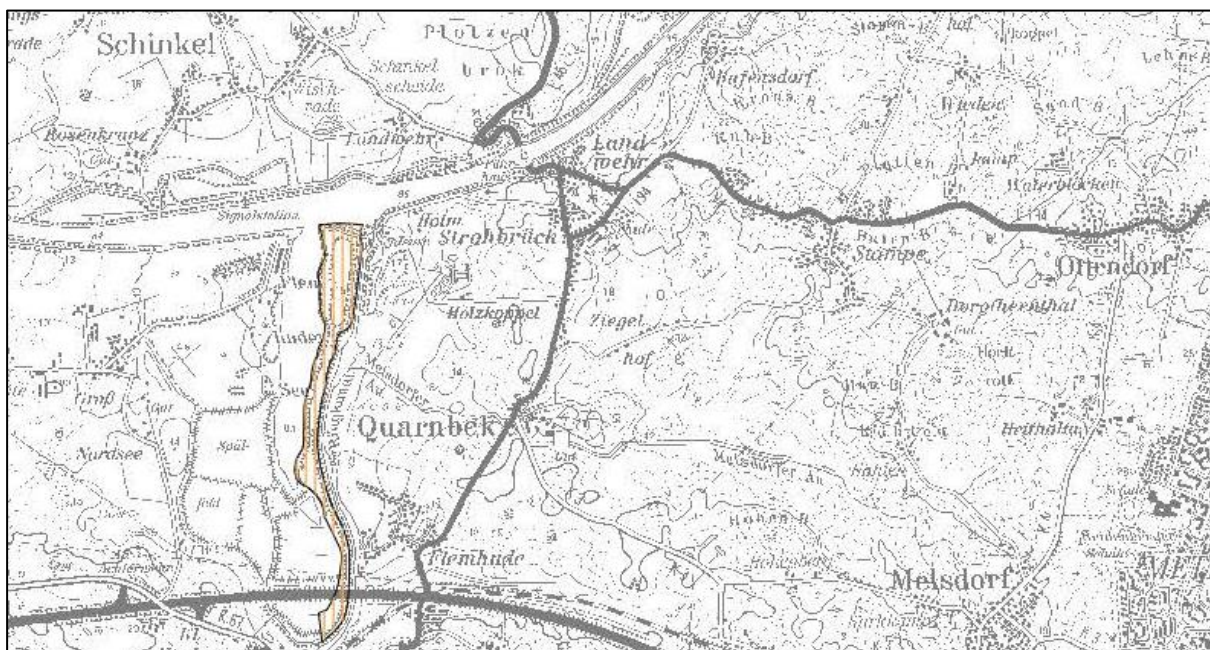
Abb. 6: Biotopverbundsystem



Quelle: Landwirtschafts- und Umweltatlas, LLUR 2021

Die Landzunge Flemhuder See / Ringkanal ist als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Teile des Flemhuder Sees sind durch Satzung der Gemeinde als geschützter Landschaftsbestandteil festgelegt (vgl. Kapitel 1.11.1 „Naturraum und Landschaft“).

Abb. 7: Schutzgebiete



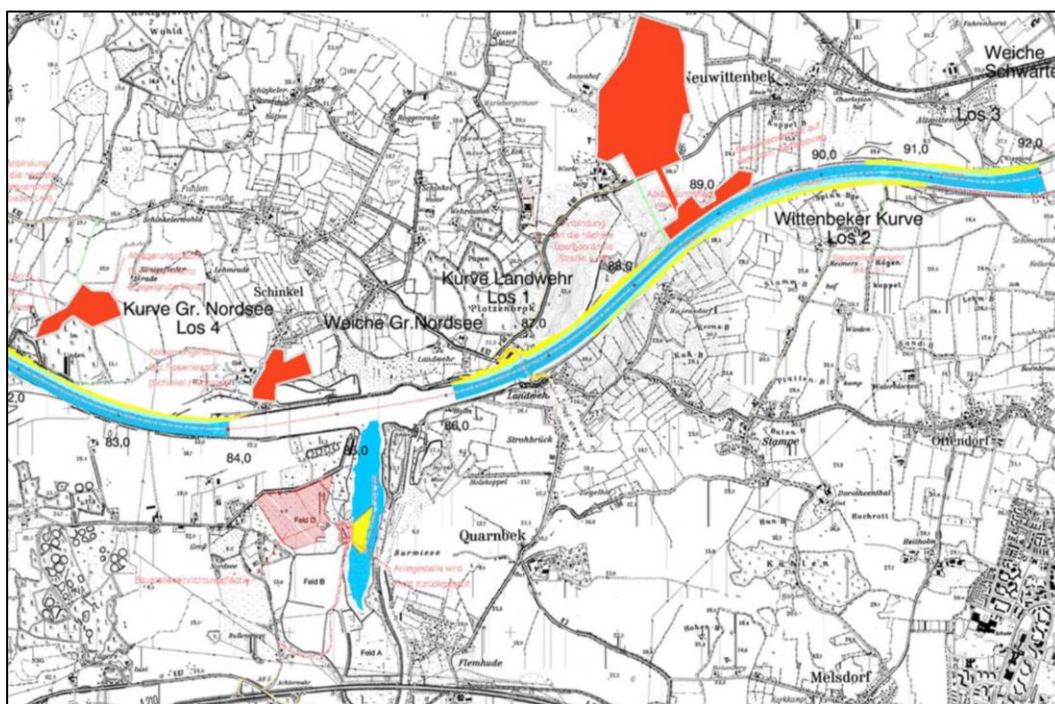
Quelle: Landwirtschafts- und Umweltatlas, LLUR 2021

## Ausbau des Nord-Ostsee-Kanals

Die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung plant den Ausbau des Nord-Ostsee-Kanals (NOK). Mit Planfeststellungsbeschluss vom Dezember 2013 wurde der Ausbau der Oststrecke zwischen Königsförde und Kiel festgelegt. Ziel ist die Verbreiterung des Kanals und die Abflachung der engen Kurven. Insgesamt soll auf einer Länge von etwa 11 Kilometern die Kanalböschung ausgebaut werden. Die Gemeinde Quarnbek ist durch den NOK-Ausbau direkt betroffen. Die „Wittenbeker Kurve“ wird Teil der Baumaßnahmen sein und direkte Auswirkungen vor allem auf den Ortsteil Rajensdorf haben. Der Beginn der Baumaßnahme ist für das Jahr 2022 geplant.

Die für den Ausbau notwendigen Vorarbeiten am Flemhuder See (Herstellung einer Spundwand und Nassbaggerarbeiten), welcher im südlichen Bereich als Spülfeld für die nötigen Baggerarbeiten dient, sind inzwischen abgeschlossen.

Abb. 8: Ausbau der Oststrecke Nord-Ostsee-Kanal



Quelle: Wasser und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV), 2015

Der Radwanderweg NOK-Route verläuft auf dem Abschnitt, der von den Baumaßnahmen betroffen ist. Dieser Abschnitt wird für die Zeit der Baumaßnahme voraussichtlich nicht befahrbar sein und muss nach Beendigung der Ausbauarbeiten neu errichtet werden.

### Kurzeinschätzung zur Lage im Raum

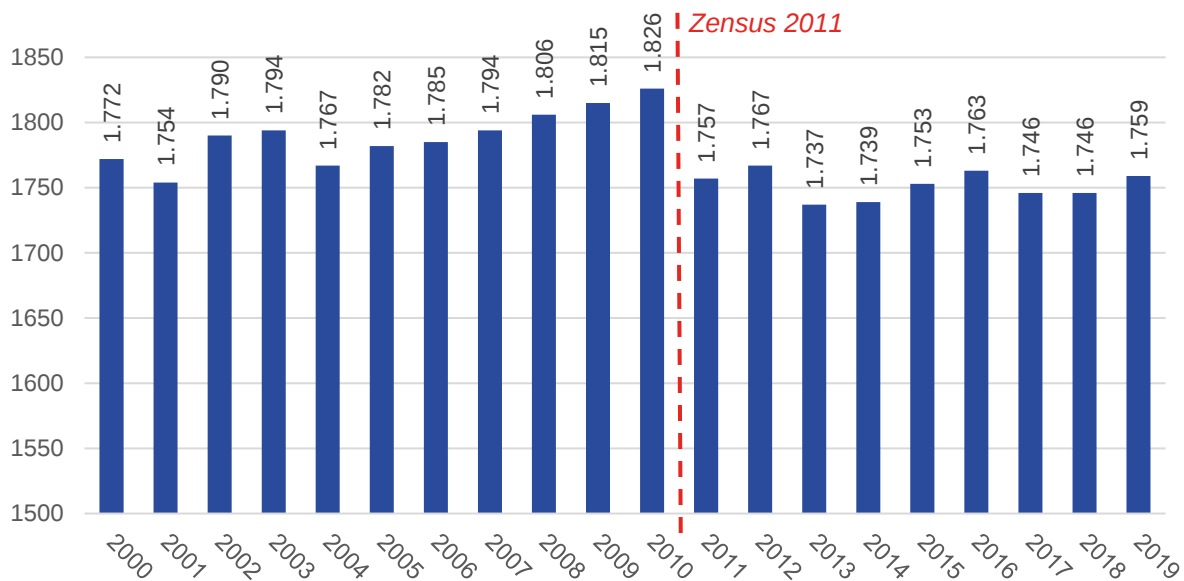
- Die Gemeinde Quarnbek ist dem Ordnungsraum Kiel zugewiesen.
- NOK, Ringkanal und Flemhuder See sind Vorranggebiet für Naturschutz und Bestandteil eines regionalen Grünzugs sowie Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung.
- Im Gemeindegebiet befinden sich zwei Vorranggebiete für die Windenergienutzung.

## 1.2 Entwicklung von Bevölkerung und Wohnungsbestand

### 1.2.1 Bevölkerungsentwicklung

Insgesamt leben 1.759 Einwohner in der Gemeinde Quarnbek (Stand: 31.12.2019). Die Bevölkerungsentwicklung war im Zeitraum von 2000 bis 2010 von einem kontinuierlichen Wachstum geprägt und erreichte ihren Höchststand mit 1.826 Einwohnern im Jahr 2010. Mit dem Zensus 2011 erfolgte eine Korrektur der Bevölkerungszahl und betrug dementsprechend im Jahr 2011 nur noch 1.757 Bewohner. Seitdem blieb die Bevölkerungszahl auf nahezu gleichbleibendem Niveau (vgl. Abb. 9).

Abb. 9: Bevölkerungsentwicklung in der Gemeinde Quarnbek 2000 - 2019



Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 2020

### 1.2.2 Altersstruktur

Mit 45,2 Jahren entspricht das Durchschnittsalter der Bevölkerung in der Gemeinde Quarnbek im Jahr 2019 in etwa dem Landesdurchschnitt.

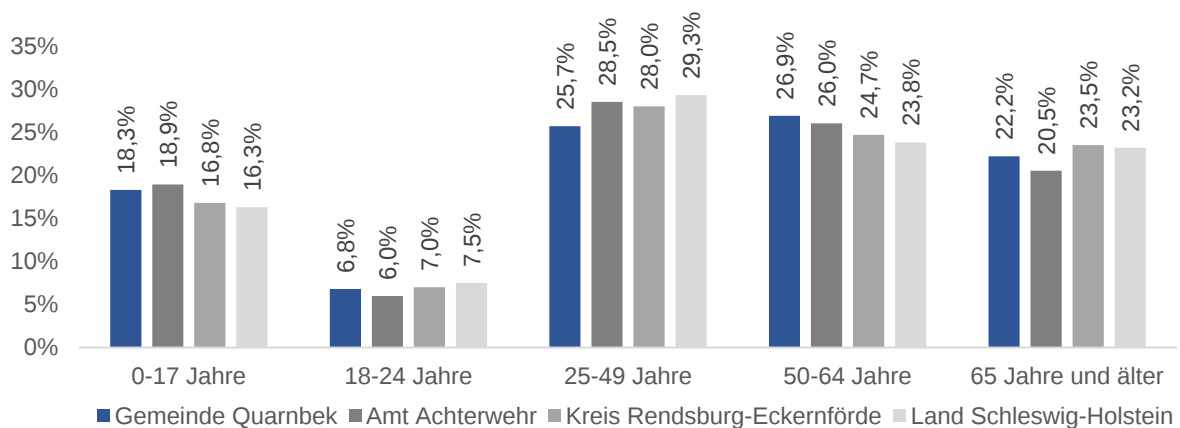
Tab. 1: Durchschnittsalter der Gemeinde Quarnbek im Vergleich 2019

|                              | Gemeinde Quarnbek | Amt Achterwehr | Kreis Rendsburg-Eckernförde | Land Schleswig-Holstein |
|------------------------------|-------------------|----------------|-----------------------------|-------------------------|
| Durchschnittsalter in Jahren | 45,2              | 44,3           | 45,9                        | 45,4                    |

Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 2020

Bei der Betrachtung der Altersstruktur im regionalen Vergleich ist auffällig, dass die Altersgruppe der 25 bis 49-Jährigen mit 25,7 % vergleichsweise niedrig ist, während sich der Anteil der 50 bis 64-Jährigen mit 26,9 % vergleichsweise hoch darstellt. Die Altersgruppe der 0 bis 17-Jährigen ist im Vergleich zu Kreis und Land mit 18,3 % überdurchschnittlich stark vertreten. Die übrigen Altersgruppen entsprechen in etwa den Werten der Vergleichsregionen (vgl. Abb. 10).

Abb. 10: Altersstruktur der Gemeinde Quarnbek im regionalen Vergleich 2019



Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 2020

### Entwicklung der Altersgruppen

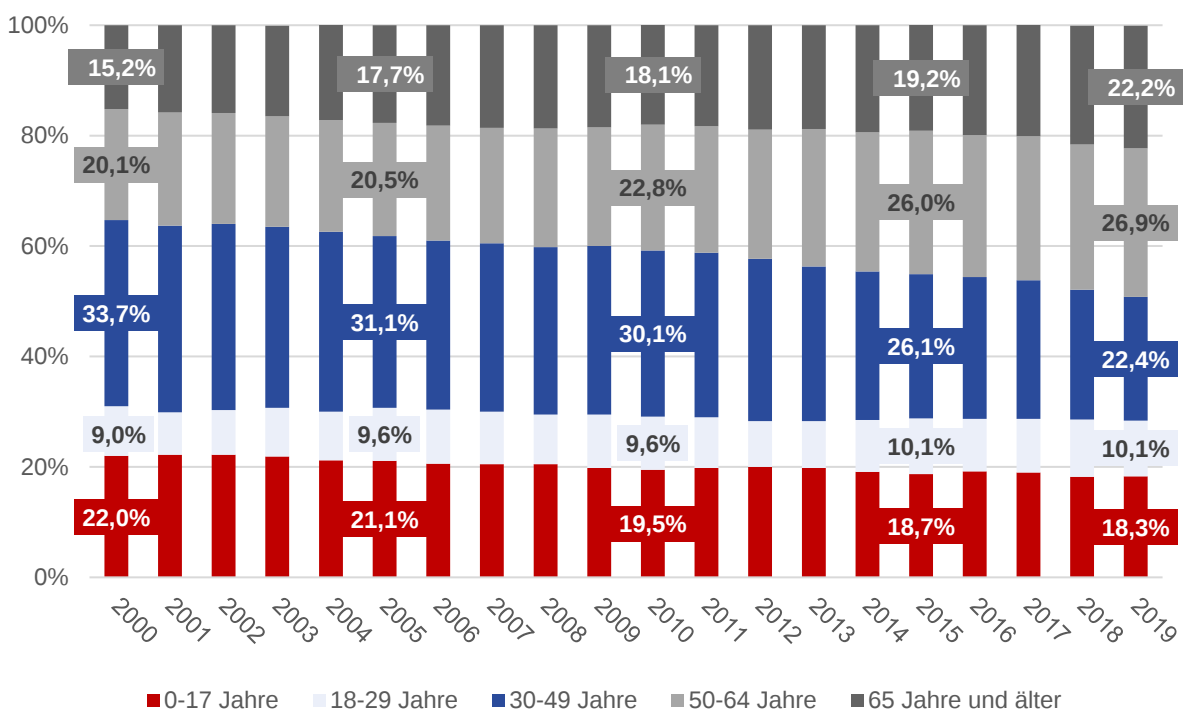
Der demographische Wandel lässt sich in der Gemeinde Quarnbek an der Entwicklung der Altersstruktur ablesen (vgl. Abb. 11). Tendenziell wachsen in der Gemeinde die Anteile älterer Altersgruppen und die Anteile jüngerer Altersgruppen schrumpfen.

Auffällig ist der vergleichsweise hohe Rückgang der mittleren Altersgruppe der 30 bis 49-Jährigen um 11,3 Prozentpunkte (%P) im Betrachtungszeitraum (Kreiswert: 8,1 %P).

Die Altersgruppe der 50 bis 64-Jährigen verzeichnet zwischen 2000 und 2019 einen vergleichsweise hohen Zuwachs von 6,8 %P (Kreiswert: 4,7 %P).

Entgegen dem Trend im Kreisgebiet zeigt die Entwicklung der Altersgruppe der 18 bis 29-Jährigen einen leichten Zuwachs auf.

Abb. 11: Entwicklung der Altersstruktur 2000 – 2019

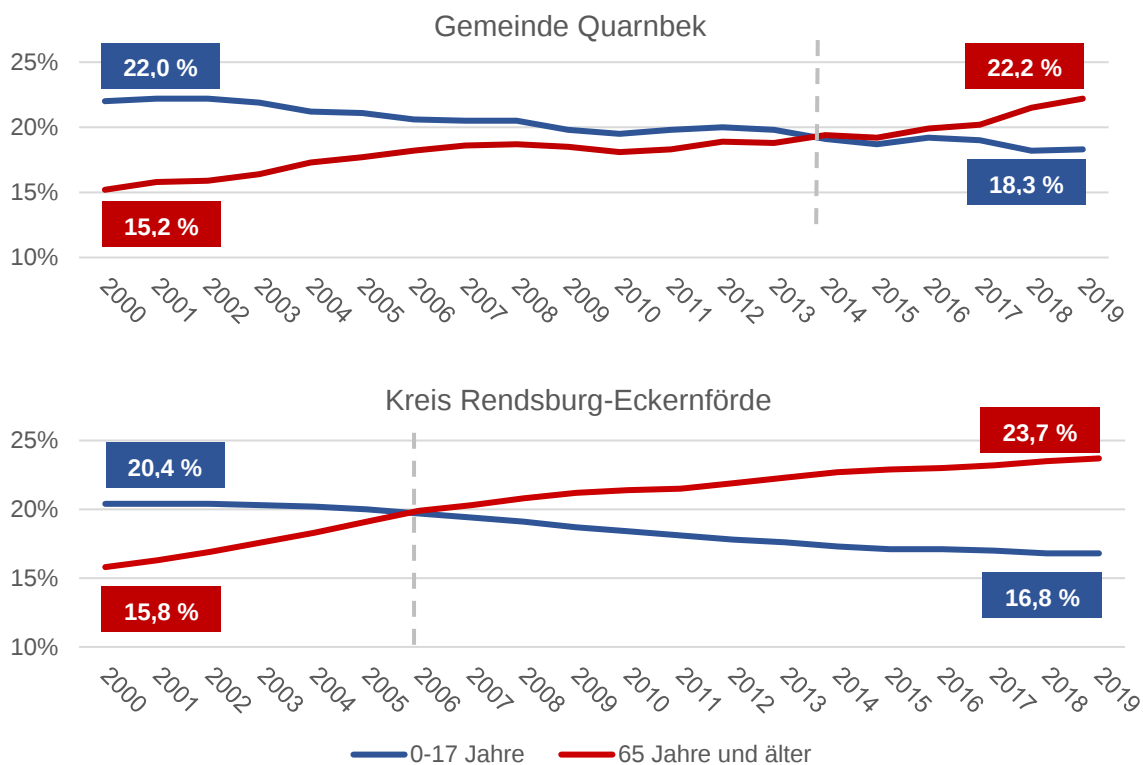


Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 2020

Ein Ausdruck für die Veränderung der Altersstruktur ist das veränderte Verhältnis der Altersgruppe der unter 18-Jährigen zur Altersgruppe der über 64-Jährigen. Die Anzahl älterer Menschen (über 64-Jährige), nahm im Zeitraum von 2000 bis 2019 kontinuierlich von 15,2 % auf 22,2 % zu. Gleichzeitig ist ein stetiger Rückgang der Altersgruppe der unter 18-Jährigen von 22 % auf 18,3 % zu verzeichnen. Die Vergleichswerte des Kreises Rendsburg-Eckernförde zeigen, dass die Alterung in der Gemeinde Quarnbek vergleichsweise spät eingesetzt hat (vgl. Abb. 12).

Erst im Jahr 2013 überstieg die Anzahl über der 65-Jährigen die der unter 18-Jährigen. Der Alterungsprozess schreitet in der Gemeinde Quarnbek langsamer als im Kreis Rendsburg-Eckernförde voran.

Abb. 12: Entwicklung ausgewählter Altersgruppen Gemeinde Quarnbek und Kreis Rendsburg-Eckernförde 2000 – 2019



Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 2020

### Kurzeinschätzung zur Bevölkerungsentwicklung

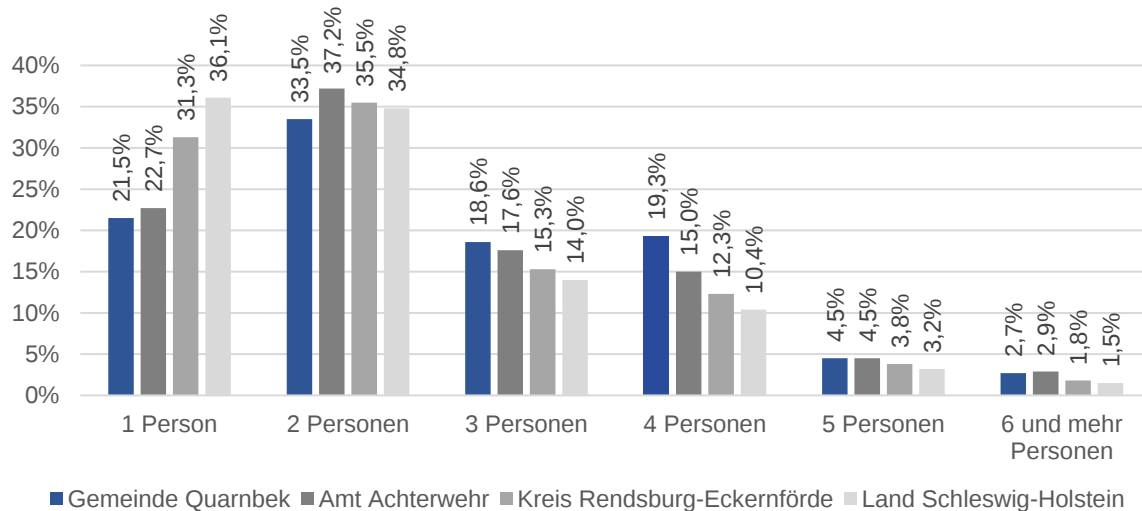
- Am 31.12.2019 lebten in der Gemeinde Quarnbek 1.759 Einwohner. Die Bevölkerungszahl ist seitdem annähernd gleichbleibend.
- Die demographische Entwicklung ist in Quarnbek im Zeitraum von 2000 – 2019 von Alterung geprägt.
- Zugleich ist die Alterung noch nicht soweit fortgeschritten wie im Kreisgebiet.
- Das Durchschnittsalter von 45,2 Jahren entspricht in etwa dem landesweiten Durchschnitt.

### 1.2.3 Haushaltsstruktur

In der Gemeinde Quarnbek gab es im Jahr 2011 insgesamt 711 Haushalte. Davon sind 55 % kleine Haushalte (1- und 2-Personen- Haushalte).

Bei der Betrachtung der regionalen Vergleichswerte der Haushaltsgröße weist die Gemeinde Quarnbek mit 21,5 % einen sehr geringen Anteil an 1-Personen-Haushalten (Singlehaushalten) auf. 2-Personen-Haushalte bilden mit 33,5 % den größten Anteil. Der Anteil an 4-Personen-Haushalten ist mit 19,3% außergewöhnlich hoch und damit etwa 9% höher als der Vergleichswert des Landes.

Abb. 13: Größe der privaten Haushalte im Vergleich im Jahr 2011



Quelle: Zensusdatenbank 2011

Bei der Betrachtung der verschiedenen Typen des privaten Haushalts in den Daten von 2011 ergeben sich wesentliche Unterschiede zu den Vergleichsregionen Kreis und Land. Auffällig ist in der Gemeinde Quarnbek der vergleichsweise hohe Anteil des Haushaltstyps "Paare mit Kind(ern)", der mit 38,3 % erheblich über dem Wert des Kreises liegt.

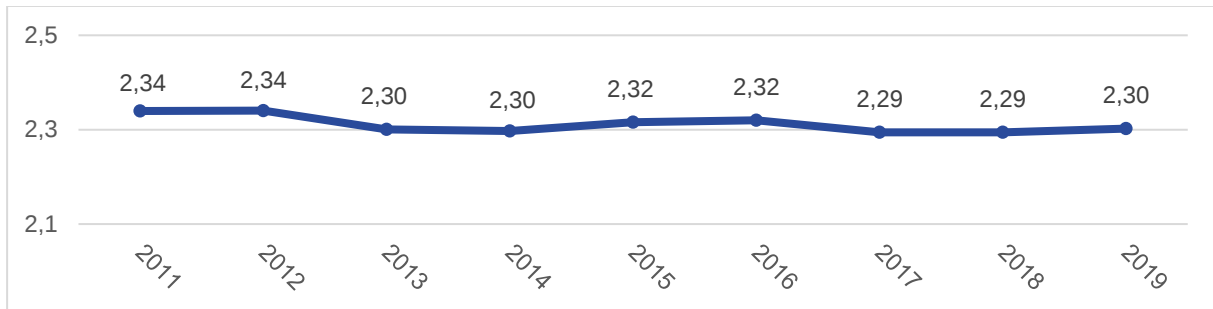
Tab. 2: Haushalte im regionalen Vergleich nach Typ des privaten Haushalts 2011

| Typ des privaten Haushalts (nach Familie) | Gemeinde Quarnbek | Amt Achterwehr | Kreis Rendsburg-Eckernförde | Land Schleswig-Holstein |
|-------------------------------------------|-------------------|----------------|-----------------------------|-------------------------|
| Einpersonenhaushalte (Singlehaushalte)    | 21,5 %            | 22,7 %         | 31,3 %                      | 36,1 %                  |
| Paare ohne Kind(er)                       | 32,1 %            | 33,6 %         | 31,0 %                      | 29,7 %                  |
| Paare mit Kind(ern)                       | 38,3 %            | 34,6 %         | 28,1 %                      | 24,1 %                  |
| Alleinerziehende Elternteile              | 6,9 %             | 7,0 %          | 7,8 %                       | 7,7 %                   |
| Mehrpersonenhaushalte ohne Kernfamilie    | 1,3 %             | 2,0 %          | 1,8 %                       | 2,4 %                   |

Quelle: Zensusdatenbank 2011

Um sich ein Bild von der Entwicklung der durchschnittlichen Haushaltsgrößen zu machen, kann die Belegungsdichte der Wohneinheiten herangezogen werden. Im gesamten Bundesland Schleswig-Holstein ist die Belegungsdichte tendenziell gesunken.

Abb. 14: Belegungsdichte Gemeinde Quarnbek 2011 – 2019



Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 2020, eigene Berechnung

Wie in vielen ländlich geprägten Gemeinden war die Belegungsdichte 2019 in der Gemeinde Quarnbek mit 2,30 Einwohner/ Wohneinheit vergleichsweise hoch (Vergleichswert Land: 1,93 Einwohner/ Wohneinheit, Vergleichswert Kreis: 1,99 Einwohner/ Wohneinheit) (vgl. Abb. 14).

Die Tendenz der sinkenden Belegungsdichte ist in der Gemeinde Quarnbek nicht deutlich ausgeprägt.

#### Kurzeinschätzung zur Haushaltsstruktur

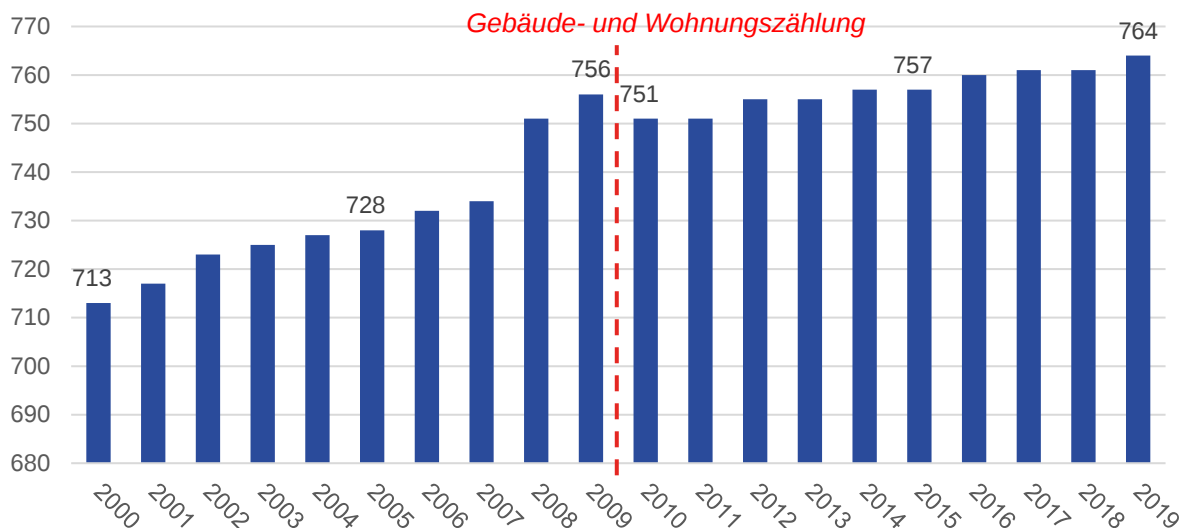
- Im Jahr 2011 lag der Anteil der 1-Personen-Haushalte in der Gemeinde Quarnbek erheblich unter den Werten der Vergleichsregionen; mit 55 % war ein vergleichsweise geringer Anteil an kleinen Haushalten (1- und 2-Personen) gegeben.
- Mit einer Belegungsdichte von 2,30 Personen pro Wohnung ist der Wert der Gemeinde Quarnbek überdurchschnittlich hoch.
- Die Belegungsdichte deutet daraufhin, dass die Haushaltsstruktur weiterhin von einem relativ geringen Anteil an Singlehaushalten und vergleichsweise hohen Anteilen an Haushalten mit 3 und mehr Personen geprägt ist.

## 1.3 Entwicklung von Wohneinheiten und Gebäudebestand

### 1.3.1 Entwicklung der Wohneinheiten

Im Jahr 2019 gab es in Quarnbek 764 Wohneinheiten. Seit dem Jahr 2000 ist die Anzahl der Wohneinheiten in der Gemeinde Quarnbek um 7,1 % angestiegen. Durch die Gebäude- und Wohnungszählung wurde der Datenstand der Wohnungszahlen bereinigt. Somit lässt sich der Rückgang der Zahl der Wohneinheiten zwischen den Jahren 2009 – 2010 erklären.

Abb. 15: Entwicklung Wohneinheiten 2000 – 2019



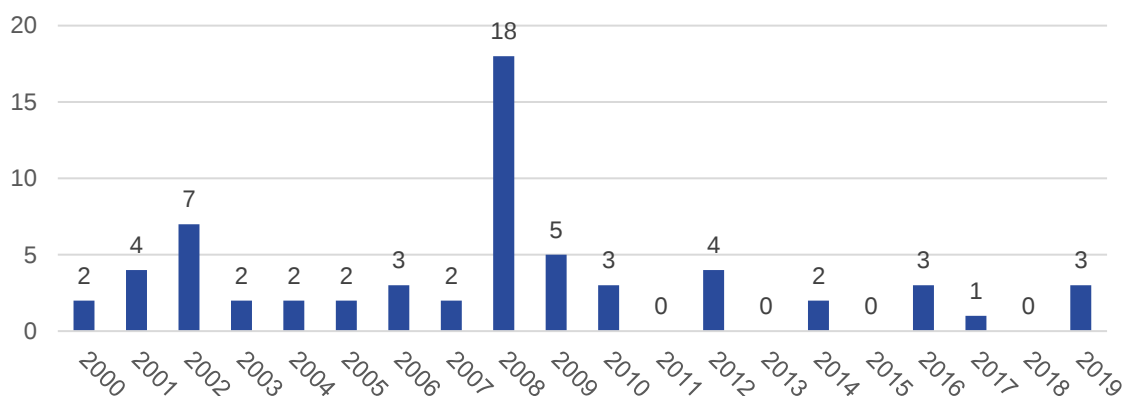
Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 2020

Die wohnbauliche Entwicklung der Gemeinde Quarnbek lässt seit der Jahrtausendwende ein Wachstum in zwei Perioden erkennen.

Zwischen 2000 und 2009 weist die Gemeinde eine rege wohnbauliche Aktivität mit durchschnittlich 4,7 Wohneinheiten pro Jahr auf. Zwischen 2010 und 2019 wurden mit 1,6 Wohneinheiten pro Jahr deutlich weniger Wohnungen fertiggestellt. Seit 2000 wurden in der Gemeinde Quarnbek durchschnittlich rund 3 Wohneinheiten pro Jahr errichtet.

Die größte wohnbauliche Entwicklung innerhalb des Beobachtungszeitraums war 2008 mit 18 Wohneinheiten durch die Bebauung des Baugebiets Sledenbarg gegeben.

Abb. 16: Fertiggestellte Wohnungen 2000 – 2019

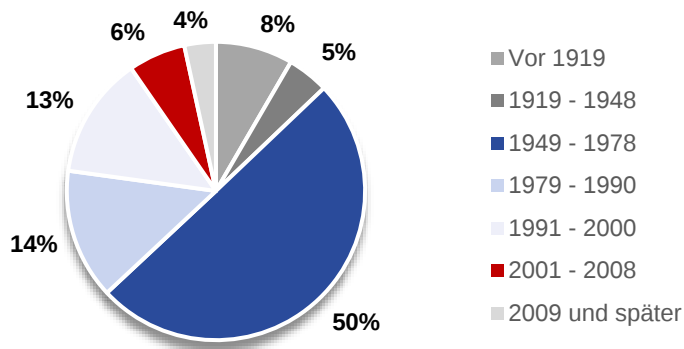


Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 2020

### 1.3.2 Gebäudealter

Bei der Betrachtung der Baualtersstruktur der Wohngebäude in der Gemeinde Quarnbek zeigt sich, dass etwa 50 % des Gebäudebestandes im Zeitraum zwischen 1949 und 1978 entstanden ist. Nur etwa 10 % der Wohngebäude sind nach 2000 entstanden.

Abb. 17: Wohngebäudebestand nach Baualter 2019

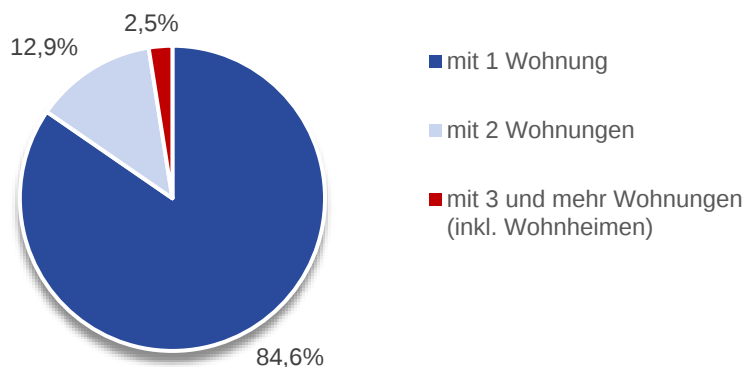


Quelle: Zensusdatenbank 2011; Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 2020, eigene Berechnung

### 1.3.3 Gebäudebestand nach Gebäudetyp und Anzahl der Wohnungen

Bei Betrachtung der Wohngebäude nach Anzahl der Wohnungen in der Gemeinde Quarnbek zeigt sich, dass der Bestand von Wohngebäuden mit einer Wohnung (84,6 %) dominiert. Es ist davon auszugehen, dass es sich dabei überwiegend um freistehende Einfamilienhäuser handelt. Eine untergeordnete Rolle spielen Wohngebäude mit 3 Wohnungen und mehr (2,5 %). Dies spiegelt die ländliche Siedlungsstruktur mit überwiegend offener Bauweise wider.

Abb. 18: Wohngebäude nach Anzahl der Wohnungen 2019

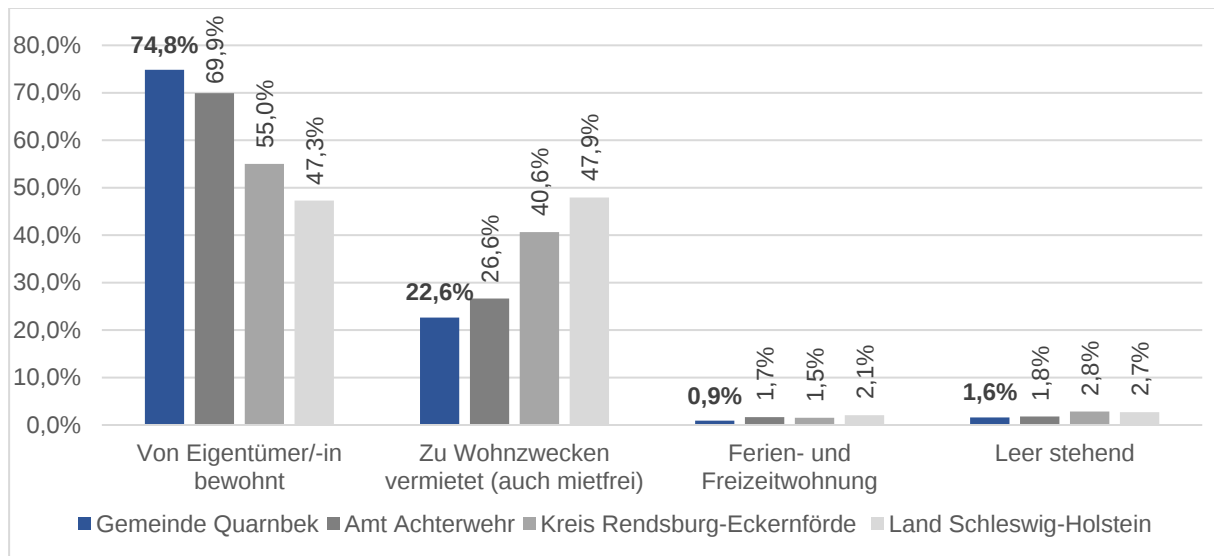


Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 2020

### 1.3.4 Anteil der selbstgenutzten Wohnungen

Der hohe Anteil an Wohngebäuden mit einer Wohnung zeigt sich in der Art der Wohnnutzung. So befanden sich 2011 fast 75 % der Wohnungen in Eigennutzung durch Eigentümer. Dieser Wert liegt deutlich über denen der Vergleichsregionen. Dagegen ist der Anteil der vermieteten Wohnungen mit 22,6 % vergleichsweise gering. Ferien- und Freizeitwohnungen spielten mit 0,9 % eine untergeordnete Rolle. Der geringe Leerstand von 1,6 % liegt unterhalb der erforderlichen Mobilitätsquote von 3 % am Wohnungsmarkt (vgl. Abb. 19).

Abb. 19: Art der Wohnnutzung im Jahr 2011



Quelle: Zensusdatenbank 2011

### 1.3.5 Wohnungsgrößen und Wohnfläche je Einwohner

Im Jahr 2019 betrug die durchschnittliche Wohnungsgröße in der Gemeinde Quarnbek 117,5 m<sup>2</sup> und lag somit weit über den Vergleichswerten von Kreis (101,6 m<sup>2</sup>) und Land (93,5 m<sup>2</sup>). Seit 2010 war ein leichter Anstieg der durchschnittlichen Wohnungsgröße in der Gemeinde Quarnbek zu verzeichnen.<sup>2</sup>

Die durchschnittliche Wohnfläche pro Einwohner entspricht mit 51 m<sup>2</sup> etwa dem Kreiswert (50,8 m<sup>2</sup>) und liegt über dem Landesdurchschnitt von 48,1 m<sup>2</sup> pro Einwohner. Dass trotz überdurchschnittlich hoher Wohnungsgröße kein überdurchschnittlicher Wohnflächenbedarf zu verzeichnen ist, ist durch die vergleichsweise hohe Belegungsdichte der Wohnungen in der Gemeinde zu erklären.<sup>3</sup>

Wie in vielen Regionen des Landes ist auch in der Gemeinde Quarnbek der Trend der Zunahme von Wohnfläche pro Person zu erkennen.

#### Kurzeinschätzung zu Wohneinheiten und Gebäudebestand

- Der Wohnungsbestand hat in der Gemeinde Quarnbek stetig zugenommen und betrug am 31.12.2019 764 Wohneinheiten. Seit dem Jahr 2000 wurden durchschnittlich 3 Wohneinheiten pro Jahr fertiggestellt.
- Der nach dem Jahr 2000 errichtete Anteil an Wohngebäuden ist mit etwa 10 % relativ gering. Der größte Teil der Wohngebäude (50 %) stammt aus dem Zeitraum 1949 – 1978.
- Der Anteil an Wohngebäuden mit einer Wohneinheit ist vergleichsweise hoch.
- Im Jahr 2011 war ein vergleichsweise hoher Anteil an Wohneinheiten durch Eigentümer bewohnt.
- Die durchschnittliche Wohnungsgröße liegt deutlich über denen der Vergleichsregionen. Aufgrund des relativ hohen Anteils an großen Haushalten weicht die durchschnittliche Wohnfläche pro Einwohner mit 51 m<sup>2</sup> der Gemeinde Quarnbek kaum von den Werten der Vergleichsregionen ab.

<sup>2</sup> Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 2020

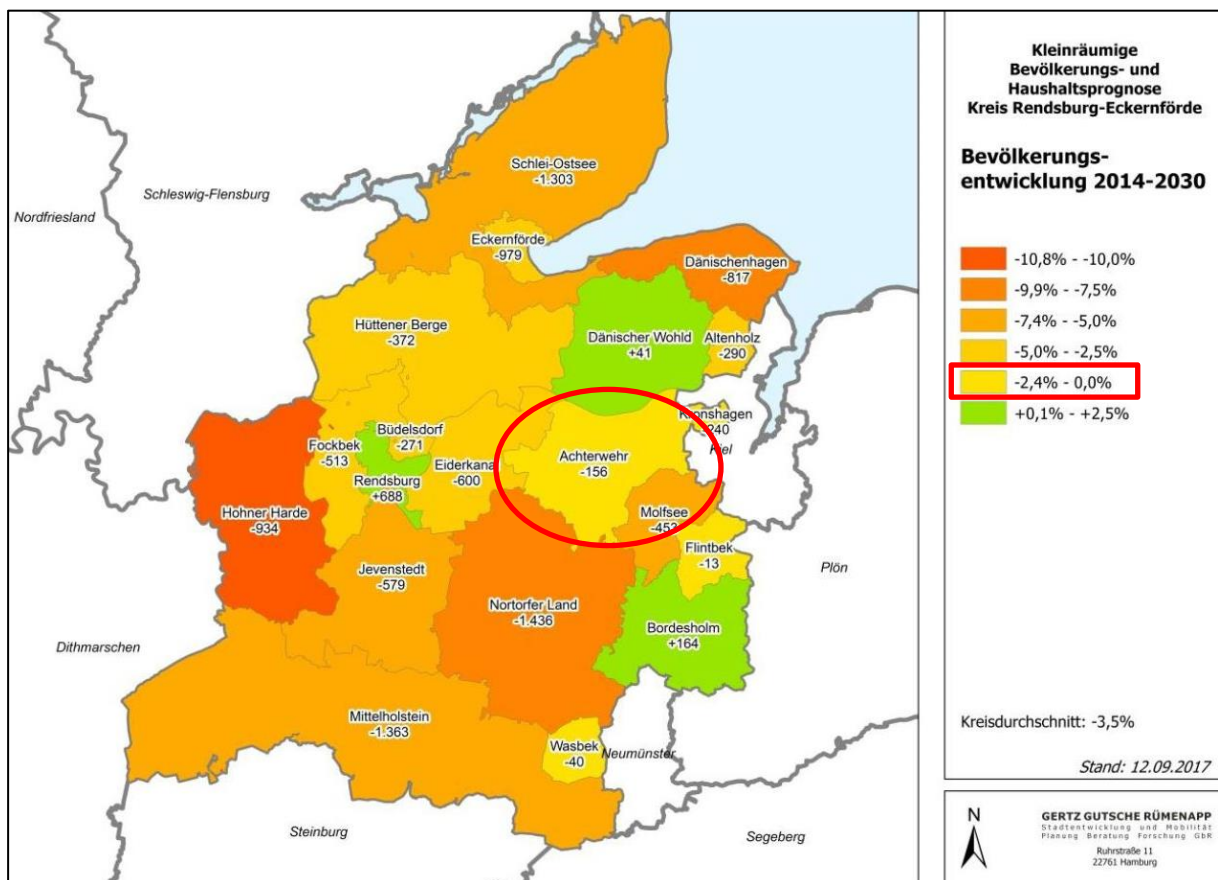
<sup>3</sup> Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 2020

## 1.4 Bevölkerungs- und Wohnungsmarktprognosen

### 1.4.1 Kleinräumige Bevölkerungs- und Haushaltsprognose Kreis Rendsburg-Eckernförde bis zum Jahr 2030

Im Jahr 2017 wurde für den Kreis Rendsburg-Eckernförde eine kleinräumige Bevölkerungsprognose erstellt. Nach dieser Prognose wird die Bevölkerung (gemessen am Basisjahr 2014) bis 2030 im Kreis Rendsburg-Eckernförde um bis zu – 3,5 % abnehmen. Für das Amt Achterwehr wird ein sehr viel geringerer Bevölkerungsrückgang von 0 bis – 2,4 % bis 2030 prognostiziert.

Abb. 20: Bevölkerungsentwicklung in den amtsfreien Gemeinden sowie den Ämtern 2014 – 2030



Quelle: Kleinräumige Bevölkerungs- und Haushaltsprognose Kreis Rendsburg Eckernförde bis zum Jahr 2030, Gertz Gutsche Rümenapp

Im Rahmen des in Aufstellung befindlichen Wohnraumentwicklungskonzeptes für den Kreis Rendsburg-Eckernförde wird derzeit die kleinräumige Bevölkerungs- und Haushaltprognose überarbeitet. Dabei wird als Basisjahr 2018 angesetzt. Die Fortschreibung zeigt auf, dass sich der Trend des Bevölkerungsrückgangs für das Amt Achterwehr zwar fortsetzen wird, dass der Rückgang jedoch moderater ausfallen wird als bisher prognostiziert. So wird bis zum Jahr 2030 ein Rückgang von bis – 1,5 % gegenüber dem Jahr 2018 prognostiziert. Entgegen dem Trend wird für die Gemeinde Quarnbek sogar ein leichter Bevölkerungszuwachs von + 1,9 % im Zeitraum von 2018 – 2030 prognostiziert.<sup>4</sup>

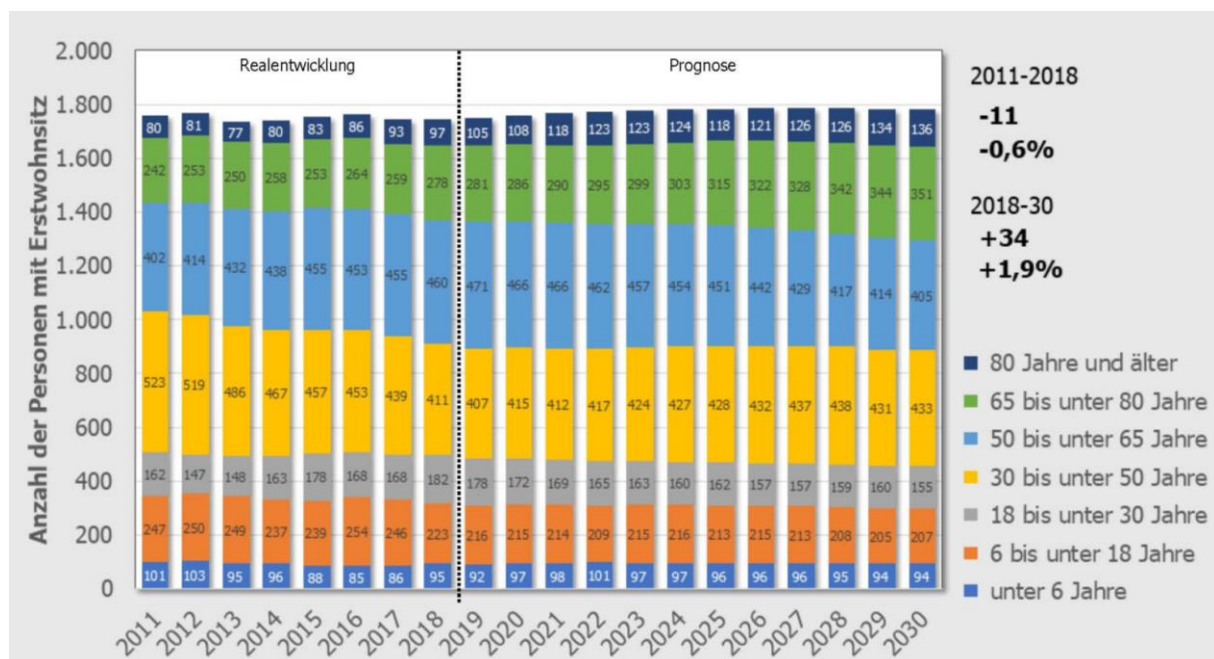
<sup>4</sup>GGR: Kleinräumige Bevölkerungsprognose Kreis Rendsburg-Eckernförde 2018-2030 (Daten Januar 2021)

## 1.4.2 Prognostizierte Veränderung der Altersstruktur bis 2030

Der demographische Wandel im Amt Achterwehr wird auch in Zukunft durch Alterung geprägt sein. Erwartet werden für den Zeitraum 2018 bis 2030 folgende Entwicklungen<sup>5</sup>:

- Der Anteil der jungen Altersgruppen (unter 6-Jährige, 6 bis unter 18-Jährige) wird leicht zurückgehen, wobei die Zahl der Altersgruppe der 6 bis unter 18-Jährigen nahezu unverändert bleiben wird.
- Der Anteil der Altersgruppe der 18 bis unter 30-Jährigen wird von ca. 10 % auf ca. 8,6 % zurückgehen.
- Die Altersgruppe der 30 bis unter 50-Jährigen wird zurückgehen, so dass ihr Anteil im Jahr 2030 nur noch 24,5 % betragen wird.
- Die Altersgruppe der 50 bis unter 65-Jährigen wird einen vergleichsweise hohen Rückgang verzeichnen und im Jahr 2030 nur noch einen Anteil von 23,4 % aufweisen.
- Besonders stark wird die Zunahme bei den Senioren zwischen 65 – 80 Jahre und den Hochbetagten (80 Jahre und älter) sein. Diese Altersgruppen werden im Jahr 2030 nahezu 26 % der Gesamtbevölkerung im Amt Achterwehr darstellen.

Abb. 21: Bevölkerungsentwicklung und Altersstruktur 2011 – 2030 in der Gemeinde Quarnbek



Quelle: Aktualisierung kleinräumige Bevölkerungs- und Haushaltsprognose Kreis Rendsburg-Eckernförde bis zum Jahr 2030, Gertz Gutsche Rümenapp

Der für die Gemeinde Quarnbek prognostizierte leichte Bevölkerungszuwachs wird sich auf die einzelnen Altersgruppen sehr unterschiedlich auswirken. So wird auch in der Gemeinde Quarnbek die Entwicklung bis zum Jahr 2030 von einer zunehmenden Alterung geprägt sein.

Während für die meisten Altersgruppen eine Abnahme der absoluten Zahlen als auch der Anteile an der Gesamtbevölkerung prognostiziert wird, ist bei den über 65-Jährigen mit einem weiteren Anstieg zu rechnen. Der Anteil an der Gesamtbevölkerung wird bis zum Jahr 2030 auf voraussichtlich rund 27 % angewachsen sein (Stand 2018: 21,5 %).

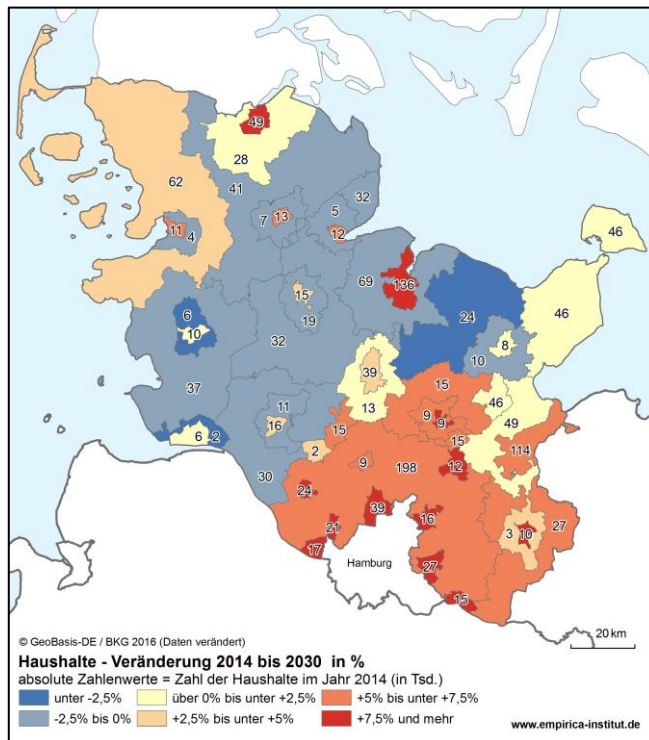
<sup>5</sup> GGR: Kleinräumige Bevölkerungsprognose Kreis Rendsburg-Eckernförde 2018-2030 (Daten Januar 2021)

Auffallend ist, dass auch bei der Altersgruppe der 30 bis unter 50-Jährigen von einer Bevölkerungszunahme um ca. 0,8 % auf 24,3 % ausgegangen wird.

Bedeutend ist zudem, dass für die infrastrukturelevante Altersgruppe der unter 6-Jährigen eine nahezu gleichbleibende Zahl im Zeitraum 2018 – 2030 vorhergesagt wird.

### 1.4.3 Wohnungsmarktprognose bis 2030

Abb. 22: Haushaltsprognose Schleswig-Holstein 2030



Quelle: Empirica Wohnungsmarktprognose 2030 für SH

Der im Kapitel 1.2.3 „Haushaltsstruktur“ aufgezeigte Trend zur Zunahme der Haushalte setzt sich fort. Gründe dafür sind unter anderem die sinkende Belegungsdichte durch kleinere Familien, die Zunahme an Seniorenhaushalten und auch die Tendenz zum Alleinleben.

In der empirica „Wohnungsmarktprognose für Schleswig-Holstein 2030“ wird erst ab 2024 mit einem Rückgang der Haushaltszahlen gerechnet.

Danach wird ein leichter Rückgang vorausgesagt. Im Jahr 2030 wird die Anzahl der Haushalte in etwa genauso groß sein wie im Basisjahr 2014.

Die Gemeinde Quarnbek wird der Wohnungsmarktregion des Kieler Umlandes zugeordnet.

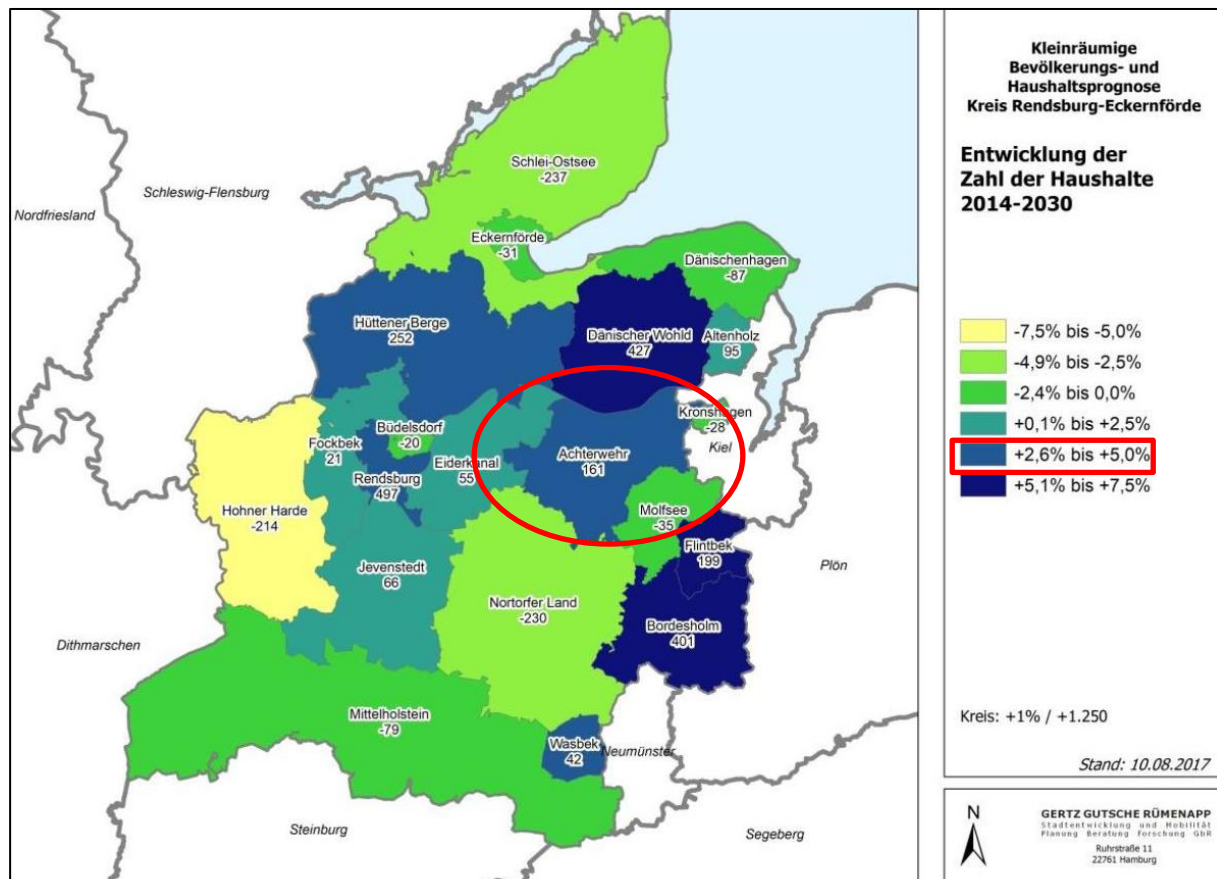
Nach der Wohnungsmarktprognose 2030 für Schleswig-Holstein wird der größte Wohnungsneubedarf in den Oberzentren und deren Umland gegeben sein.

Auf der Grundlage der prognostizierten Haushaltszahlen wurde für den Zeitraum 2015 bis 2030 für das Kieler Umland ein Neubaubedarf von insgesamt 5.504 WE errechnet. Hiervon entfallen 60 % auf den vergangenen Zeitraum 2015 – 2019, 25 % auf den Zeitraum 2020 – 2024 und 15 % auf den Zeitraum 2025 – 2030.

Von den 5.504 Wohneinheiten, die als Neubaubedarf für das Kieler Umland prognostiziert wurden, wird etwa 58 % Bedarf an Einfamilienhäusern und etwa 42 % Bedarf an Mehrfamilienhäusern prognostiziert.

Die kleinräumige Bevölkerungs- und Haushaltsprognose des Kreises Rendsburg-Eckernförde geht für das Amt Achterwehr von einer überdurchschnittlichen Zunahme der Zahl der Haushalte von + 2,6 % bis + 5,0 % aus. Dies wird insbesondere auf die Zunahme der 1- und 2-Personenhaushalte zurückgeführt. Parallel dazu wird die Zahl der Haushalte mit 3 und mehr Personen deutlich abnehmen. Dementsprechend wird mit einer steigenden Nachfrage nach kleinen Wohnungen und im Zuge der anhaltenden Alterung der Bevölkerung nach seniorengerechten Wohnungen gerechnet.

Abb. 23: Entwicklung und Anzahl der Haushalte in den Ämtern, amtsfreien Gemeinden 2014 – 2030



Quelle: Kleinräumige Bevölkerungs- und Haushaltsprognose Kreis Rendsburg Eckernförde bis zum Jahr 2030, Gertz Gutsche Rümenapp

### Kurzeinschätzung zu den Bevölkerungs- und Wohnungsmarktprognosen

- Für den Kreis Rendsburg-Eckernförde wird bis zum Jahr 2030 ein leichter Bevölkerungsrückgang erwartet.
- Im gleichen Zeitraum wird im Amt Achterwehr die Bevölkerungszahl voraussichtlich nahezu gleichbleiben.
- Für die Gemeinde Quarnbek wird bis zum Jahr 2030 ein leichtes Bevölkerungswachstum prognostiziert.
- Die Alterung der Bevölkerung wird sich in allen Regionen bis zum Jahr 2030 fortsetzen.
- Mit zunehmender Alterung der Bevölkerung ist damit zu rechnen, dass es zu einer weiteren Verkleinerung der Haushalte kommen wird. Damit einher geht die steigende Nachfrage nach kleinen sowie seniorengerechten Wohnungen.

## 1.5 Siedlungsentwicklung und Innenentwicklungspotenziale

Die ländlich geprägte Wohngemeinde besteht aus den Siedlungsbereichen Kirchdorf Flemhude, Dorf Strohhück, teilweise Dorf Landwehr, Dorf Stampe, Dorf Rajensdorf, Gut und Dorf Quarnbek, Gut Dorotheental, Höfe und Siedlung Reimershof, Höfe Wiedenkamp, Häusergruppe Ziegelhof Häusergruppe Holm, Hof Holzkoppel und teilweise Heitholm.

Siedlungsschwerpunkte der Gemeinde sind die Ortsteile Landwehr/Strohhück, Stampe und Flemhude.

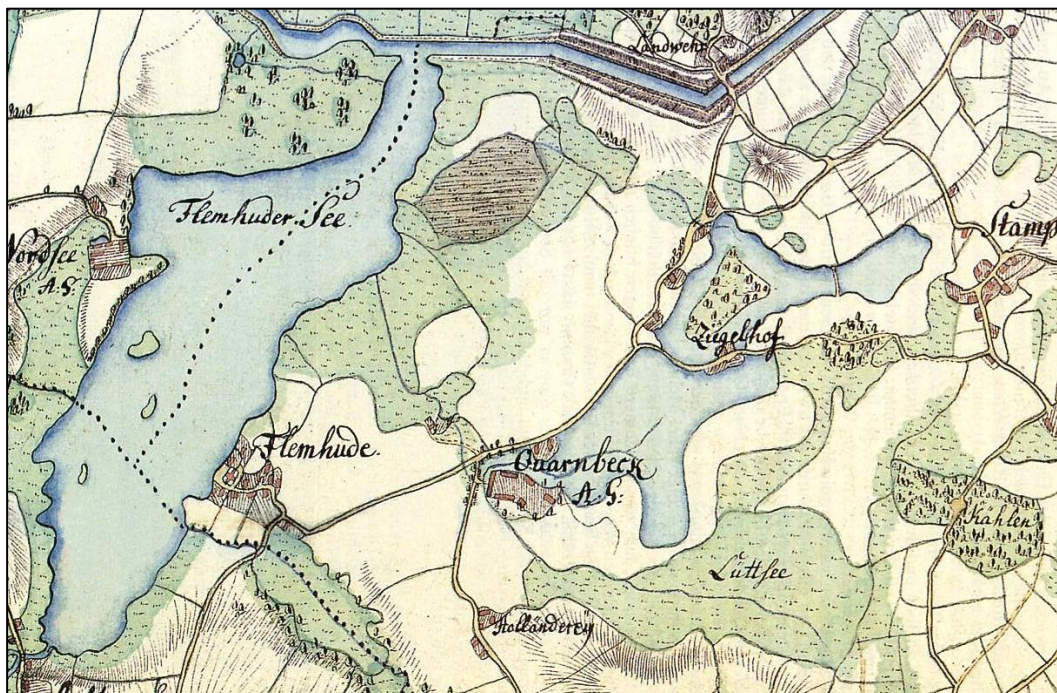
### 1.5.1 Historische Siedlungsentwicklung

Die Topographische militärische Karte von Varendorf (vgl. Abb. 24) zeigt, dass bereits Ende des 18. Jahrhunderts die Grundzüge des heutigen Straßennetzes und der Siedlungskerne der Dörfer Stampe, Flemhude und Rajensdorf gegeben waren. Im Gegensatz zu heute wies die Fläche des Flemhuder Sees sehr viel größere Ausmaße auf. Von den Wasserflächen im Bereich des Gutes und des Ziegelhofes zeugen nur noch Teile eines trocken liegenden Wassergrabens.

Einschneidende Veränderungen erfolgten mit dem Bau des NOK (1887 – 1895). Im Rahmen des Kanalbaus wurde der Flemhuder See in Teilen zugeschüttet. Um dem Austrocknen der angrenzenden Wiesenflächen zu begegnen und Anlegestellen zu erhalten, wurde der Ringdamm aufgeschüttet. Es entstand der Ringkanal, welcher heute samt der 1913 errichteten Schleusenanlage unter Denkmalschutz steht.

1853 wurde der Flemhuder Friedhof angelegt, der heute als historische Garten- und Parkanlage unter Denkmalschutz steht. Besonders prägnant ist die Einrahmung mit einer Lindenreihe, die zusammen mit der Lindenallee in Flemhude um 1850 gepflanzt wurde. Das Kirchspiel Flemhude wurde erstmals 1316 urkundlich erwähnt; vermutlich wurde die Kirche bereits zwischen 1238 und 1242 erbaut.

Abb. 24: Ausschnitt der "Topographischen Militärischen Charte" des Major Varendorf, 1789 – 1796



Quelle: Flemhuder Hefte 6, S. 25

Die Entstehung des Gutes Quarnbek wird für den Zeitraum vom Ende des 14. bis Anfang des 16. Jahrhunderts geschätzt. Am 1.10.1928 wurde der Gutsbezirk Quarnbek in eine Landgemeinde überführt. Neben dem Gutspark stehen das Torhaus, das alte Herrenhaus und das Herrenhaus des Gutes Quarnbek unter Denkmalschutz.

Große Veränderungen erfuhr die Siedlungsentwicklung nach Ende des zweiten Weltkrieges. Aufgrund der Bodenreform 1949 (Abgabe von Flächen durch Großgrundbesitzer) wurde der Bau von Häusern bzw. ganzen Siedlungen ermöglicht. Der Zustrom von Flüchtlingen sorgte für enormen Siedlungsdruck. In Flemhude und in Stampe wurden 1949 Siedlergemeinschaften im Rahmen des Siedlerbundes gegründet. Es entstanden die Siedlungen Küsterkoppel, Plattenberg, die Siedlerstellen Reimershof und Hohenberg; auch im Bereich Steinkamp und Treidelweg begann die Ansiedlung. In den 1950er Jahren entstanden etwa 50 – 60 neue Wohneinheiten.

1957 erfolgte der Straßenbau Flemhude – Bahnhof – Quarnbek. 1960/61 wurde der Friedhof erweitert. In Strohbrück wurden 1962/65 die Dörfergemeinschaftsschule und der Sportplatz gebaut, wo fortan die Kinder aus dem gesamten Gemeindegebiet unterrichtet wurden.

Große Siedlungserweiterungen erfolgten auch in den 1960er Jahren. Neben den Siedlungen Immenkamp, Möhlenbarg und Schmiedeberg entstanden zahlreiche Einzelhäuser (insgesamt ca. 40 Häuser).

In den 1970er Jahren folgten die Siedlungen Hofkoppel, Kirschgarten, Gartenkamp und Lerchenkamp (insgesamt ca. 50 Häuser). Eine Neuerung war der Bau eines Feuerwehrgerätehauses in Strohbrück, in dem beide Wehren untergebracht wurden.

Einschneidende Veränderungen erfuhr das südliche Gemeindegebiet durch die 1989 fertiggestellte Trasse der Autobahn Kiel – Rendsburg, welche durch die Niederung des Flemhuder Sees führt.

1998 wurde durch einen Anbau an die Dörfergemeinschaftsschule Raum für den Kindergarten geschaffen. Siedlungserweiterungen in den 1990er Jahren waren die Siedlungen Ginsterbusch, Admiralskoppel in Flemhude (5 Häuser) und die Siedlung Toweddern (26 Häuser).

In den 2010er Jahren wurde das Baugebiet Sledenbarg mit insgesamt 23 Häusern fertiggestellt.

### 1.5.2 Nutzungslagen

Die Entwicklung der Gemeinde zum Wohnort im Kieler Umland spiegelt sich vor allem in den Nutzungslagen der Hauptortslagen Landwehr/Strohbrück und Stampe wider. Beide Ortsteile sind überwiegend durch Wohnbauflächen geprägt. In untergeordnetem Umfang sind im Bereich der landwirtschaftlichen Hofstellen gemischte Bauflächen (Dorfgebiete) gegeben (vgl. Abb. 26 und Abb. 27).

Die Siedlungsentwicklung im Ortsteil Flemhude lässt sich an den Nutzungslagen ablesen. Die früh besiedelten Siedlungsbereiche mit ortsbildprägender Bausubstanz rund um die historische Kirche (Lindenkamp, Kirchkamp, Schüttenredder) sind überwiegend als gemischte Bauflächen dargestellt. Später bebaute Siedlungsbereiche (Küsterkoppel, Lerchenkamp, Admiralskoppel) sind dagegen als Wohnbauflächen ausgewiesen (vgl. Abb. 25).

Der Ortsteil Rajensdorf ist durch seine landwirtschaftliche Prägung als gemischte Baufläche dargestellt und hat seine Ursprünglichkeit weitestgehend erhalten (vgl. Abb. 28).

Die weiteren Ortsteile (Reimershof, Dorotheental, Gut Quarnbek, Holm, Heitholm, Ziegelhof) befinden sich im städtebaulichen Außenbereich.

### 1.5.3 Innenentwicklungspotenziale

Sowohl auf Bundes- als auch auf Landesebene wurde das Ziel formuliert, dass der Innenentwicklung Vorrang gegenüber der Entwicklung von Außenbereichsflächen eingeräumt wird. Ziel ist zum einen, die Neuinanspruchnahme von Flächen auf der „Grünen Wiese“ weitestgehend zu vermeiden und damit Eingriffe in den Boden und die weitere Zersiedlung der Landschaft zu minimieren. Zum anderen zielt dies darauf ab, die Attraktivität und Lebendigkeit der innerörtlichen gewachsenen (Infra-) Strukturen zu erhalten. So ist in § 1 BauGB der Grundsatz aufgenommen, dass „die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung zu erfolgen hat“.

Darüber hinaus wird durch die Bodenschutzklausel des § 1a Abs. 2 BauGB der sparsame Umgang mit Grund und Boden und die Ermittlungspflicht der Möglichkeiten der Innenentwicklung vorgeschrieben. Die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen oder Waldflächen ist zudem besonders zu begründen.

Es ist Ziel der Raumordnung, dass die Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung hat. Der LEP 2020 (2. Entwurf) führt hierzu aus: „Neue Wohnungen sind vorrangig auf bereits erschlossenen Flächen im Siedlungsgefüge zu bauen. Bevor die Kommunen neue, nicht erschlossene Bauflächen ausweisen, ist von ihnen aufzuzeigen, inwieweit sie noch vorhandene Flächenpotenziale ausschöpfen können.“

Diese Regelung umfasst alle Baugrundstücke, die sich im Geltungsbereich rechtskräftiger Bebauungspläne nach § 30 BauGB von anderen rechtskräftigen Satzungen oder im unbeplanten Innenbereich nach § 34 BauGB befinden.

### Planungsrechtliche Situation

Die Erhebung der Nutzungslagen, die Bestimmung der planungsrechtlichen Situation und die Bewertung der Innenentwicklungspotenziale beschränken sich auf die Ortsteile Flemhude, Landwehr/Strohbrück, Stampe und Rajensdorf. Zunächst wurden die planungsrechtlichen Gegebenheiten der Ortsteile erfasst. Anschließend wurden die bestehenden Baupotenziale und Baulücken im Rahmen einer Ortsbegehung im Februar 2020 erhoben sowie weitere Potenziale der Innenentwicklung im Bestand ermittelt. Anschließend wurden diese tabellarisch aufbereitet (vgl. Tabellen im Anhang) und in Plänen nach ihren jeweiligen Nummerierungen in den einzelnen Ortsteilen verortet (vgl. Abb. 25 – Abb. 28).

### Baulücken in rechtskräftigen Bebauungsplänen

Für die Erhebung der Innenentwicklungspotenziale sind alle Bauflächen in rechtskräftigen Bebauungsplänen zu beachten, insbesondere solche, in denen Festsetzungen zur Wohnnutzung und zu gemischten Bauflächen getroffen werden.

Für die Gemeinde Quarnbek gibt es insgesamt sieben rechtskräftige Bebauungspläne mit ausgewiesener Wohnnutzung, von denen zwei bereits rechtskräftig geändert wurden (vgl. Tabellen im Anhang).

Bauflächen im Geltungsbereich rechtskräftiger Bebauungspläne sind per se städtebaulich geeignet und aus planungsrechtlicher Sicht umsetzbar. Als Realisierungshemmnis ist die Nicht-

Verfügbarkeit der Fläche, also das nicht vorhandene Bau- oder Verkaufsinteresse des Eigentümers zu verstehen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 8 und 1. Änderung „Ginsterbusch“ befinden sich zwei Baulücken.

## Baulücken im städtebaulichen Innenbereich nach §34 BauGB

Die nicht durch Bebauungspläne überplanten Bereiche der im Zusammenhang bebauten Ortsteile sind als unbeplanter Innenbereich nach § 34 BauGB anzusprechen.

Grundsätzlich bemisst sich die städtebauliche Eignung einer Potenzialfläche im unbeplanten Innenbereich nach den Bestimmungen des § 34 Abs. 1 BauGB<sup>6</sup>. Nach diesen Maßgaben bestehen insgesamt 10 unbebaute Baugrundstücke und untergenutzte Flächen mit Innenentwicklungspotenzial, die städtebaulich geeignet sind und auf denen aus planungsrechtlicher Sicht eine wohnbauliche Entwicklung grundsätzlich möglich ist.

## Potenziale im Bestand

### Untergenutzte Flächen, Brachflächen, innerörtliche Leerstände

In den Ortsteilen Flemhude und Landwehr/Strohbrück bestehen theoretische Nachverdichtungspotenziale durch eine Bebauung in zweiter Reihe. Eine Erschließung der jeweiligen Flächen ist bei gegebener Lage nicht einfach zu realisieren. Die Erschließung rückwärtiger Grundstücke kann in den meisten Fällen nur über das vorgelagerte Grundstück erfolgen. Die Bereitschaft der Grundstückseigentümer zur Teilung ihrer Grundstücke wird seitens der Gemeinde als gering eingeschätzt, daher wurden diese „theoretischen Potenziale“ nicht in die Darstellung mit aufgenommen. Leerstände bestehen nicht.

### Leerfallende innerörtliche Hofstellen, Gewerbeimmobilien

Kurzfristig ist nicht mit Betriebsaufgaben zu rechnen.

### Generationenwechsel im Bestand

Der Generationenwechsel im Bestand läuft. Derzeit gibt es keine Leerstände oder die Gefahr, dass Häuser nicht verkauft werden können.

## Zusammenfassung der Innenentwicklungspotenziale

In der Gemeinde Quarnbek wurden insgesamt 11 Innenentwicklungspotenzialflächen (vgl. Tabellen im Anhang) mit Baurecht und eine Innenentwicklungspotenzialfläche ohne Baurecht aufgezeigt und nach ihrer Eignung kategorisiert:<sup>7</sup>

### **Kategorie A: Innenentwicklungspotenzialflächen mit Baurecht**

Flächen dieser Kategorie sind städtebaulich geeignet und wären aus bauplanungsrechtlicher Sicht sofort bebaubar. Wesentliche Realisierungshemmnisse sind nicht erkennbar.

Insgesamt fallen fünf Flächen unter diese Kategorie.

---

<sup>6</sup> Demnach muss sich eine Neubebauung nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der überbaubaren Grundstücksfläche einfügen, und die Erschließung muss gesichert sein.

<sup>7</sup> Qualitätvolle Innenentwicklung. Eine Arbeitshilfe für Kommunen, Innenministerium des Landes SH, 2010

**Kategorie B: Innenentwicklungspotenzialflächen mit Baurecht und erkennbaren Realisierungshemmnissen**

Potenzialflächen dieser Kategorie sind städtebaulich geeignet und wären aus bauleitplanungsrechtlicher Sicht sofort bebaubar. Es sind jedoch wesentliche Realisierungshemmnisse zu erkennen, die eine Umsetzung voraussichtlich erschweren, bzw. verzögern. Zu den Realisierungshemmnissen gehören beispielsweise eine schwierige Erschließung der Fläche, die aktuelle Nutzung, topographische Gegebenheiten, etc.

In diese Kategorie fallen sechs Flächen in der Gemeinde.

**Kategorie C: Innenentwicklungspotenzialflächen mit Planungserfordernis bzw. Planungsempfehlung**

Potenzialflächen dieser Kategorie sind städtebaulich geeignet, es besteht jedoch derzeit kein Baurecht.

Unter diese Kategorie fällt eine Fläche im Ortsteil Landwehr/Strohbrück.

Tab. 3: Innenentwicklungspotenziale nach Einordnung Kategorien

| Art der Innenentwicklungspotenziale                                                                | Anzahl |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Kategorie A: Innenentwicklungspotenzialfläche mit Baurecht                                         | 5      |
| Kategorie B: Innenentwicklungspotenzialfläche mit Baurecht und erkennbaren Realisierungshemmnissen | 6      |
| Kategorie C: Innenentwicklungspotenzialfläche mit Planungserfordernis bzw. Planungsempfehlung      | 1      |

Insgesamt ist ein wohnbauliches Innenentwicklungspotenzial von 14 Wohneinheiten, bei ortsüblicher Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern, gegeben (vgl. Tab. 4).

Die Innenentwicklungspotenzialflächen befinden sich überwiegend in Privateigentum, weshalb die Gemeinde keinen Einfluss auf eine wohnbauliche Entwicklung der Flächen hat.

Tab. 4: Anzahl möglicher Wohneinheiten je Potenzialfläche

| Nr.     | Bezeichnung      | Kategorisierung der Innenentwicklungspotenziale | Anzahl Wohneinheiten (bei ortsüblicher Bebauung mit EFH) |
|---------|------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1       | Küsterkoppel     | A                                               | 1                                                        |
| 2       | Ginsterbusch I   | A                                               | 1                                                        |
| 3       | Ginsterbusch II  | A                                               | 1                                                        |
| 4       | Am Fährberg I    | B                                               | 1                                                        |
| 5       | Am Fährberg II   | B                                               | 1                                                        |
| 6       | Am Fährberg III  | B                                               | 1                                                        |
| 7       | Am Fährberg IV   | C                                               | 1                                                        |
| 8       | Am Fährberg V    | B                                               | 2                                                        |
| 9       | Schmiedeberg     | A                                               | 2                                                        |
| 10      | Petersilienweg   | B                                               | 1                                                        |
| 11      | Dorfstraße       | B                                               | 1                                                        |
| 12      | Rajensdorfer Weg | A                                               | 1                                                        |
| Gesamt: |                  |                                                 | 14                                                       |

Abb. 25: Nutzungslagen und Innenentwicklungspotenziale OT Flemhude

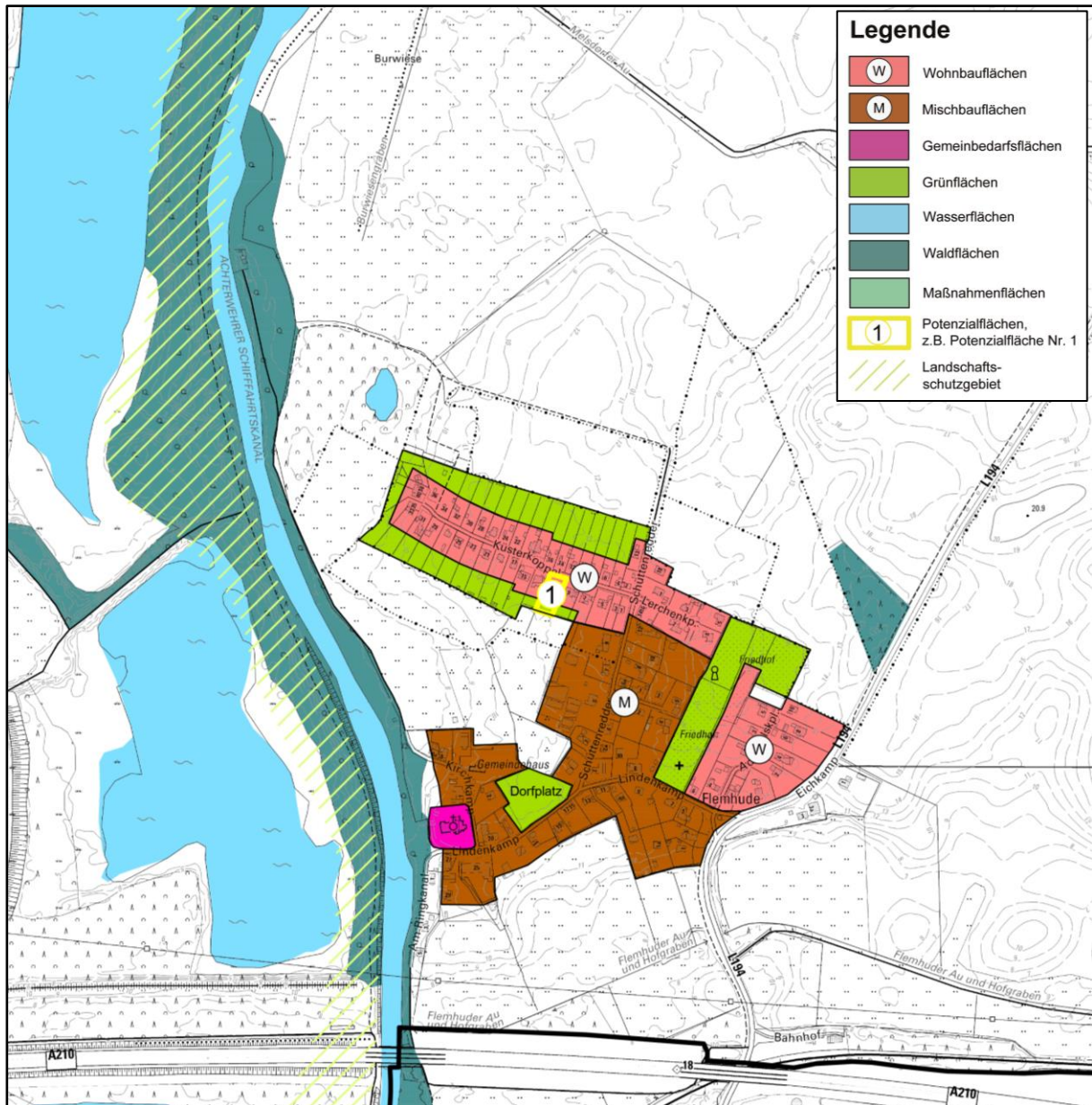


Abb. 26: Nutzungslagen und Innenentwicklungspotenziale OT Landwehr/Strohbrück

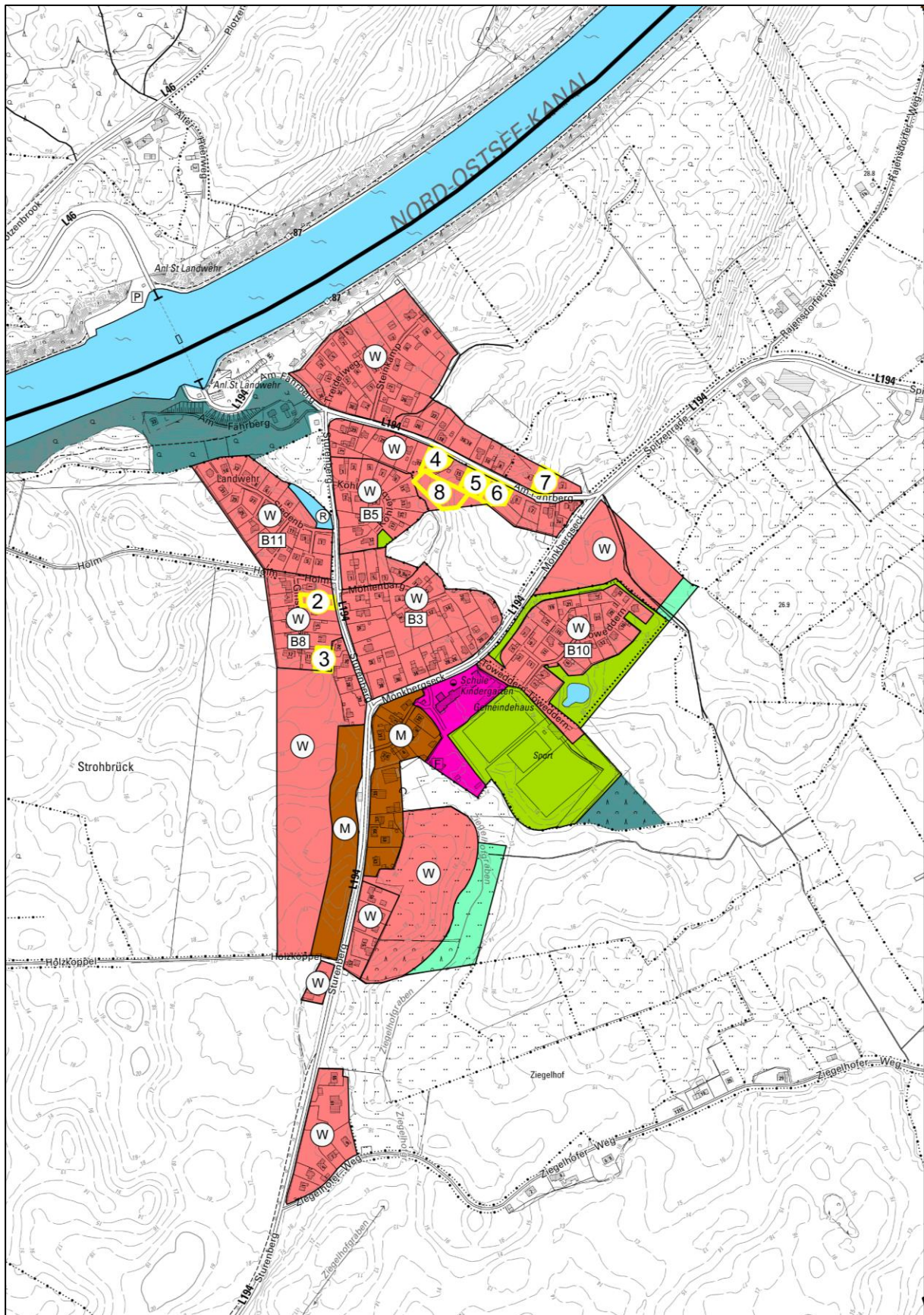


Abb. 27: Nutzungslagen und Innenentwicklungspotenziale OT Stampe

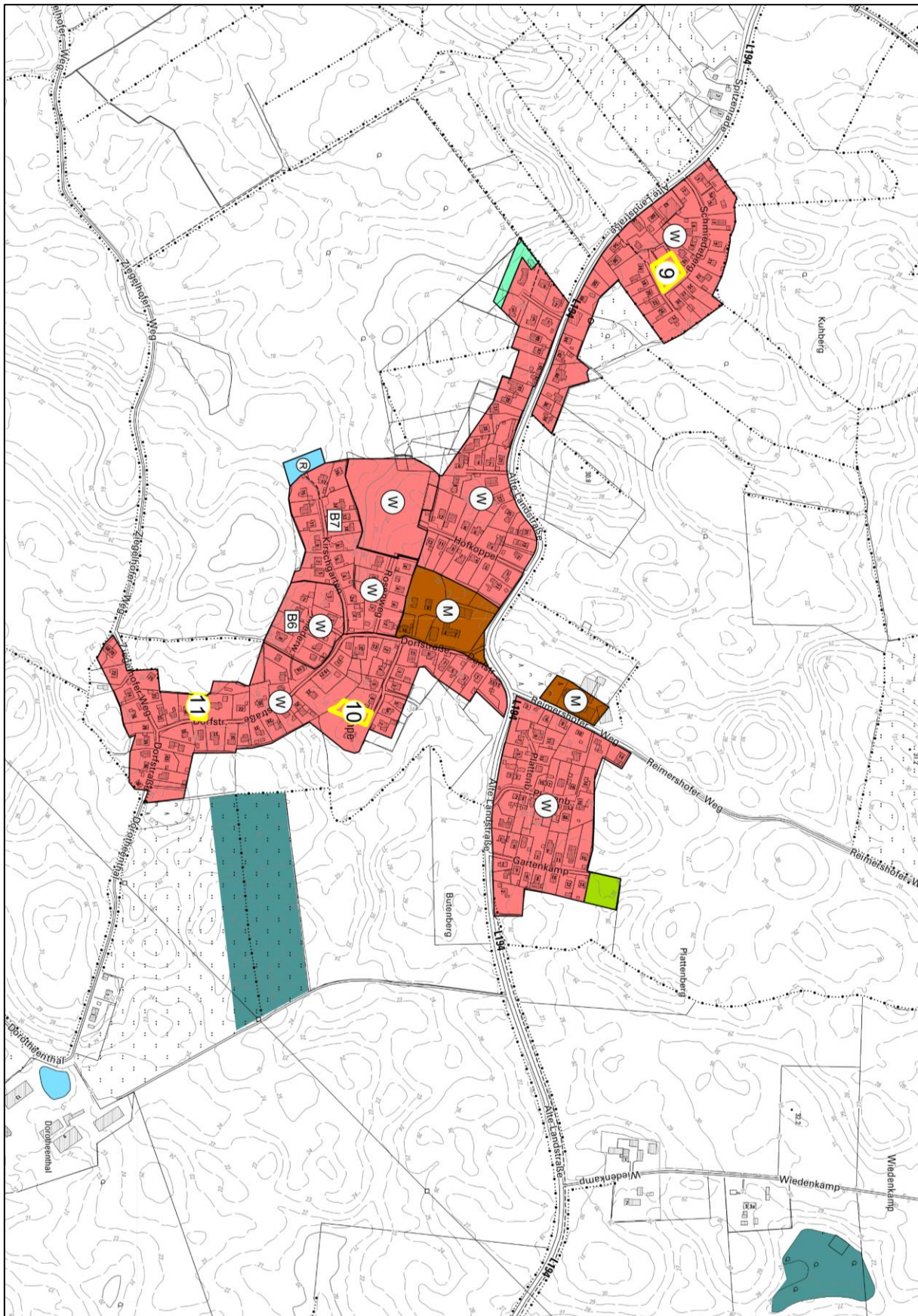
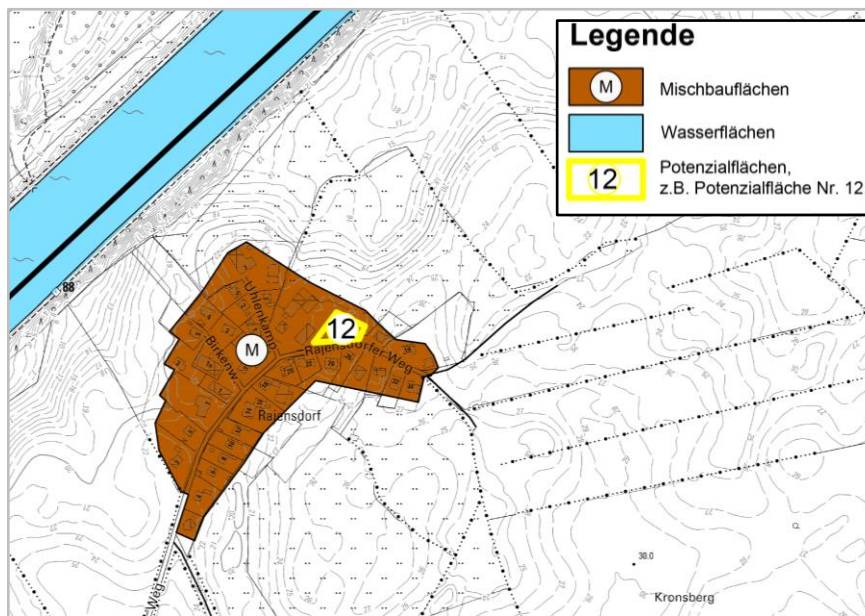


Abb. 28: Nutzungslagen und Innenentwicklungspotenziale OT Rajensdorf



## 1.6 Flächenvorsorge

### 1.6.1 Wohnbaulicher Entwicklungsrahmen

Nach dem 2. Entwurf zur Fortschreibung zum Landesentwicklungsplan (2020) steht Gemeinden in Ordnungsräumen, die nicht Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung sind, ein wohnbaulicher Entwicklungsrahmen von 15 % des Wohnungsbaubestandes (Basis 31.12.2017) bis zum Jahr 2030 zu. Dementsprechend beträgt der wohnbauliche Entwicklungsrahmen für die Gemeinde Quarnbek 114 Wohneinheiten bis zum Jahr 2030<sup>8</sup>.

Im Jahr 2019 wurden 3 Wohneinheiten errichtet. Somit verbleibt ein wohnbauliches Entwicklungskontingent von 111 Wohneinheiten.

Die Erhebung der Innenentwicklungspotenziale hat gezeigt, dass das Potenzial eine Entwicklung von ca. 5 Wohneinheiten vermuten lässt.

Möchte die Gemeinde Quarnbek zukünftig wohnbauliche Entwicklung ermöglichen, so ist die Schaffung von Baurecht auf Flächen der Siedlungserweiterung voranzutreiben.

<sup>8</sup> Wohneinheiten, die in Gebäuden mit drei und mehr Wohnungen, Wohnheimen und durch Baumaßnahmen an bestehenden Gebäuden entstehen, werden nur zu zwei Drittel auf den wohnbaulichen Entwicklungsrahmen angerechnet.

## 1.6.2 Suchflächen der Siedlungserweiterung

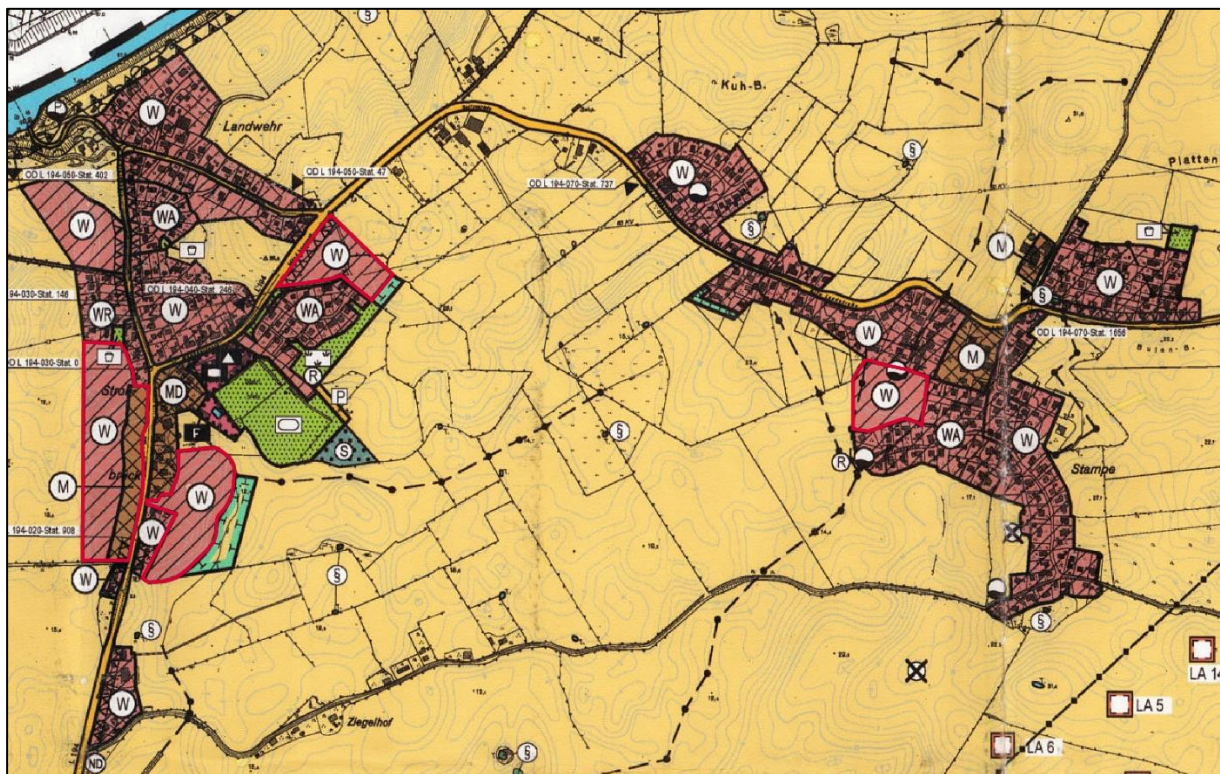
### Darstellungen im Flächennutzungsplan

Der gültige Flächennutzungsplan weist vier unbebaute Flächen für die wohnbauliche Siedlungsentwicklung aus. Davon befinden sich drei Potenzialflächen im Ortsteil Landwehr/Strohbrück und eine Potenzialfläche im Ortsteil Stampe. Der Schwerpunkt der zukünftigen Siedlungsentwicklung liegt auf der Ortslage Landwehr/Strohbrück (vgl. Abb. 29).

Die im Flächennutzungsplan dargestellten Potenzialflächen bieten ein wohnbauliches Entwicklungspotenzial von ca. 11 ha. Bei einer ortsüblichen Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern (1.000 m<sup>2</sup> Bruttobauland je Wohneinheit) entspricht dies etwa einem Potenzial von 111 Wohneinheiten (WE). Bei der Errichtung von altersgerechten Wohnformen oder kleinen Mehrfamilienhäusern wäre von einer höheren baulichen Dichte von 12 – 15 WE/ha (Bruttobauland pro Wohneinheit von etwa 650 – 830 m<sup>2</sup>) auszugehen.

Unterstellt, dass die Siedlungsentwicklung ähnlich behutsam wie in den vergangenen 15 Jahren erfolgt (ca. 3 WE/Jahr), würden die im Flächennutzungsplan dargestellten Potenzialflächen zur wohnbaulichen Entwicklung weit über den langfristigen Bedarf hinaus reichen (etwa 35 Jahre). Im Landschaftsplan der Gemeinde finden sich keine weiteren Eignungsflächen für die Siedlungsentwicklung.

Abb. 29: Flächennutzungsplan der Gemeinde Quarnbek mit Potenzialflächen



Quelle: Gemeinde Quarnbek, ergänzt um Potenzialflächen

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Gemeinde aus dem Jahr 2006 ist mittlerweile 15 Jahre alt. Damit ist der in der Regel angesetzte Planungszeithorizont für die Flächennutzungsplanung von 10 – 15 Jahren abgelaufen. Aus diesem Grund werden die Potenzialflächen des Flächennutzungsplans im Folgenden einer Prüfung hinsichtlich der aktuellen Rahmenbedingungen unterzogen.

## Potenzial- und Suchflächen zur Siedlungsarrondierung

In die Untersuchung potenzieller Wohnbauflächen wurden weitere Suchflächen zur Siedlungsarrondierung in den Ortsteilen Landwehr/Strohbrück, Flemhude und Stampe aufgenommen (vgl. Abb. 30 – Abb. 32).

Unbebaute Siedlungsflächen, die bereits im Flächennutzungsplan dargestellt und somit Bauerwartungsland sind, werden hier als Potenzialflächen (Flächen Nr. 1 – 4) und neu aufgenommene Flächen zur Siedlungsarrondierung als Suchflächen (Flächen W 1 – W 4) bezeichnet.

In der folgenden Zusammenstellung werden die aus heutiger Sicht in Frage kommenden Potenzial- und Suchflächen auf ihre Eignung als Fläche für die Siedlungsentwicklung betrachtet. Die einzelnen Flächen werden hinsichtlich planerischer Kriterien geprüft (vgl. Tabellen im Anhang). Die Priorisierung wird durch die jeweils unter den Steckbriefen stehende Charakterisierung der Flächen begründet. Flächen im Bereich der Hauptortslage Landwehr/Strohbrück werden, aufgrund des bestehenden Angebots an sozialer Infrastruktur und der damit einhergehenden Einstufung als Siedlungsschwerpunkt der Gemeinde, priorisiert bewertet. Die Darstellung erfolgt entsprechend der Rangfolge der vorgesehenen Prioritäten.

Landwehr/Strohbrück: Der Ortsteil Landwehr/Strohbrück stellt den Siedlungsschwerpunkt der Gemeinde dar. Zusätzlich zu den drei Potenzialflächen wurden drei weitere Suchflächen betrachtet. Die Potenzialflächen 1 und 3 werden aufgrund ihrer Eignung der ersten Priorität zugewiesen. Es wird empfohlen diese Flächen in der Darstellung des Flächennutzungsplans zu bestätigen und als Wohnbaufläche im Flächennutzungsplan dementsprechend darzustellen. Die Suchfläche W2 ist der zweiten Priorität zuzuordnen. Die Potenzialfläche 2 und die Suchflächen W1.1 und W1.2 sind weniger gut für Siedlungsentwicklung geeignet und werden der 3. Priorität zugewiesen. Für die Potenzialfläche 2 wird empfohlen, diese als Wohnbaufläche aus dem Flächennutzungsplan zu entfernen, um die Entwicklung des benachbarten landwirtschaftlichen Betriebs nicht einzuschränken.

Stampe: Im Ortsteil Stampe besteht wie bereits zur Zeit der Aufstellung des Flächennutzungsplanes ein Schweinmastbetrieb im Zentrum der Ortslage. Die davon ausgehenden Emissionen wirken sowohl auf die dargestellte Potenzialfläche (Fläche Nr. 4) sowie auf die weitere siedlungsstrukturell geeignete Fläche W4. Entgegen den im Erläuterungsbericht des Flächennutzungsplanes dargelegten Bestrebungen ist bisher keine Betriebsverlegung erfolgt. Aus diesem Grund ist derzeit eine wohnbauliche Entwicklung in zentraler Lage von Stampe nicht möglich. Die im Flächennutzungsplan als Bauerwartungsland dargestellte Fläche Nr. 4 ist daher zur Zeit nicht realisierbar. Es zeichnen sich jedoch Veränderungen ab. Aufgrund ihrer generellen Eignung als Flächen zur Siedlungsentwicklung werden die Potenzialfläche 4 und die Suchfläche W4 der zweiten Priorität zugewiesen.

Flemhude: Im Ortsteil Flemhude befindet sich eine Gärtnerei. Sollte diese Nutzung aufgegeben werden, so wäre eine Siedlungsarrondierung möglich. Das Gelände der Gärtnerei wurde als Suchfläche W3 in die Prüfung einbezogen und der zweiten Priorität zugewiesen.

Insgesamt wurden neun Potenzial- und Suchflächen betrachtet und ihrer Eignung nach bewertet. Hiervon wurden zwei Flächen der Priorität 1, vier Flächen der Priorität 2 und drei Flächen der Priorität 3 zugeordnet (vgl. Tab. 5).

Abb. 30: Potenzial- und Suchflächen Landwehr/Strohbrück

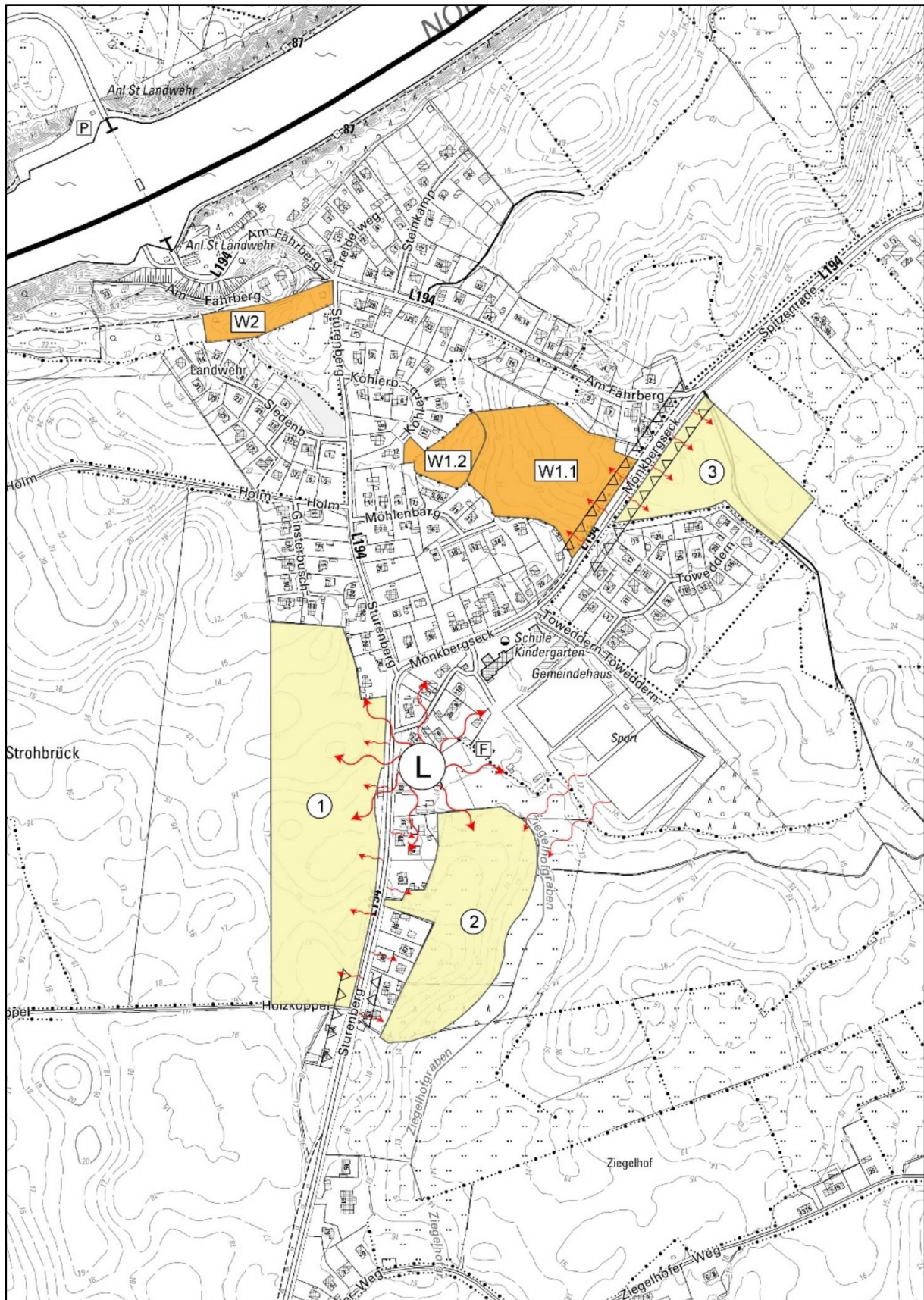


Abb. 31: Potenzial- und Suchflächen Stampe

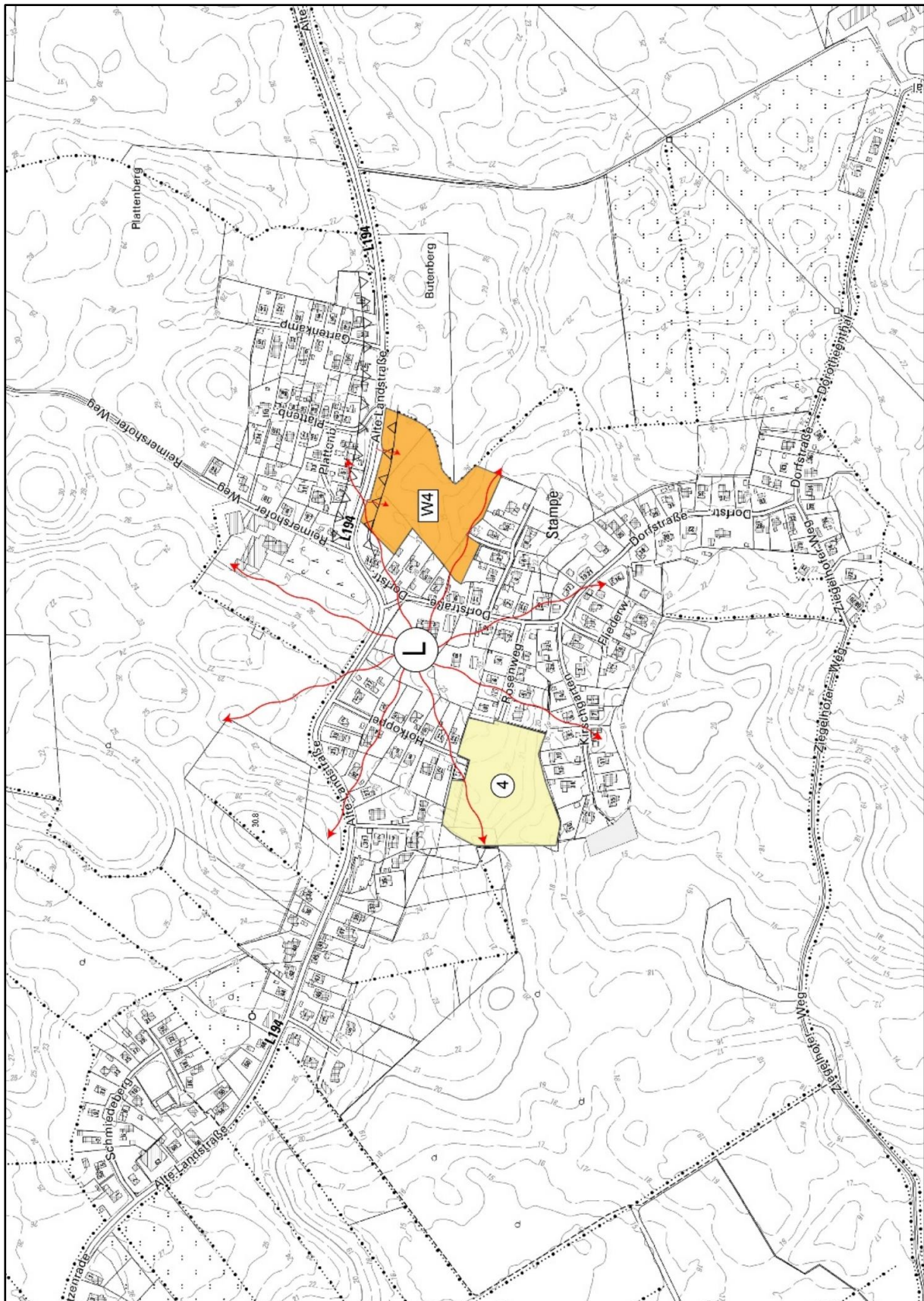
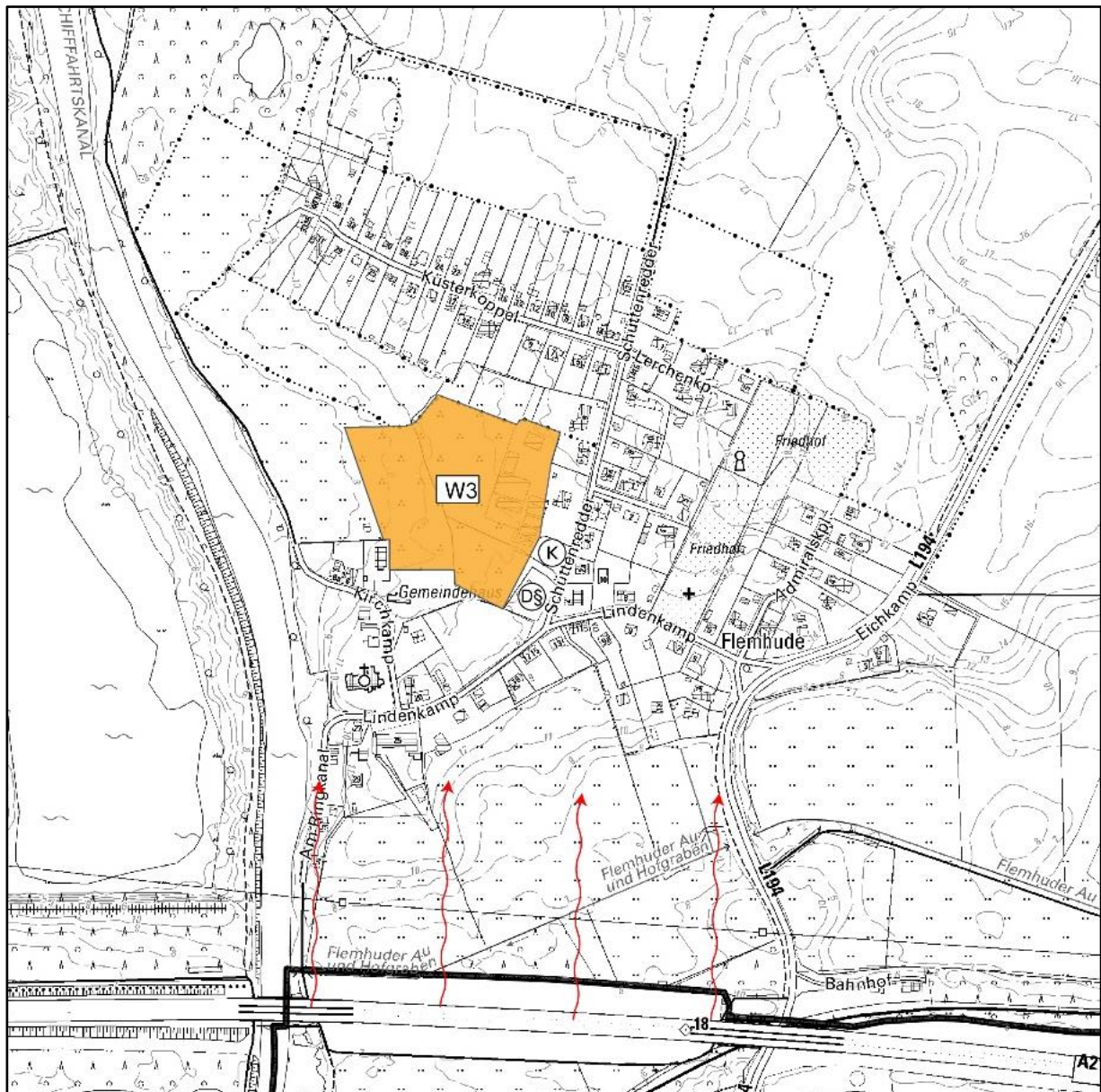


Abb. 32: Suchfläche Flemhude



Tab. 5: Übersicht Potenzial- und Suchflächen

| Nr.  | Ortsteil / Bezeichnung                          | Priorität |
|------|-------------------------------------------------|-----------|
| 1    | Landwehr/Strohbrück / westlich Sturenberg       | 1         |
| 2    | Landwehr/Strohbrück / östlich Sturenberg        | 3         |
| 3    | Landwehr/Strohbrück / östlich Toweddern         | 1         |
| 4    | Stampe / westlich Rosenweg                      | 2         |
| W1.1 | Landwehr/Strohbrück / nordwestlich Mönkbergseck | 3         |
| W1.2 | Landwehr/Strohbrück / östlich Köhlerbarg        | 3         |
| W2   | Landwehr/Strohbrück / Am Fährberg               | 2         |
| W3   | Flemhude / westlich Schützenredder              | 2         |
| W4   | Stampe / südlich Alte Landstraße                | 2         |

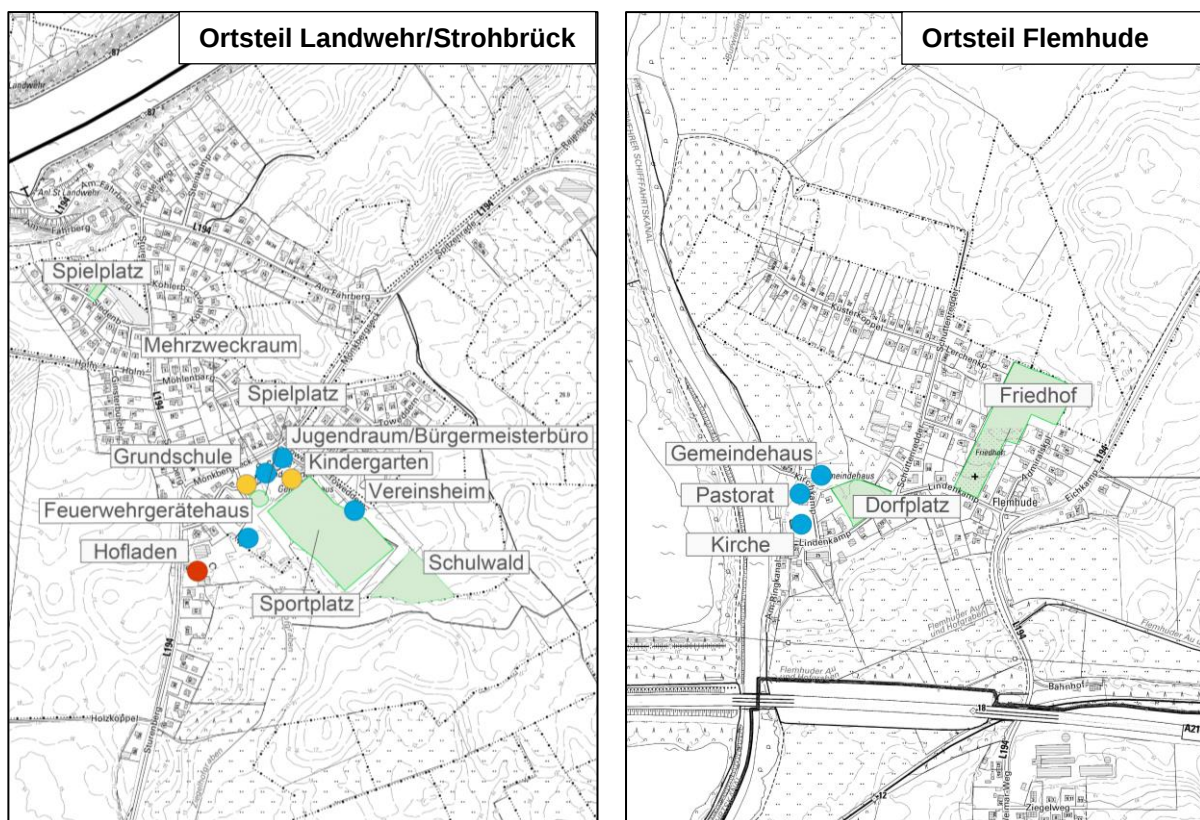
### Kurzeinschätzung zu Siedlungsentwicklung und Innenentwicklungspotenzialen

- In der Gemeinde Quarnbek sind wenige Innenentwicklungspotenziale gegeben. 11 Potenziale mit Baurecht und eine Potenzialfläche ohne Baurecht sind vorhanden, welche derzeit überwiegend nicht verfügbar sind.
- Siedlungsschwerpunkt der Gemeinde ist der Ortsteil Landwehr/Strohbrück. Ergänzend sind auch Stampe und Flemhude für Siedlungserweiterungen geeignet.
- Der Flächennutzungsplan weist Flächen für die Siedlungserweiterung aus. Dies ermöglicht die wohnbauliche Entwicklung und auch die Bereitstellung von Flächen für gewerbliche Entwicklung.

## 1.7 Soziale Infrastruktur und Dorfgemeinschaft

Der Schwerpunkt der sozialen dörflichen Infrastruktur befindet sich im Ortsteil Strohbrück. Die Grundschule mit angrenzendem Kindergarten, Mehrzweckraum für die Betreute Grundschule und Sporthalle, der Schulsportplatz, die Sportanlagen des SV Fortuna Stampe mit Vereinsheim, der Jugendraum mit Bürgermeisterbüro und das Feuerwehrgerätehaus der Freiwilligen Feuerwehren Stampe und Quarnbek bilden das funktionale Zentrum der Gemeinde. Im Ortsteil Flemhude befinden sich überwiegend kirchliche Infrastrukturen wie das Gemeindehaus, das Pastorat und die St.-Georg-und-Mauritius-Kirche (vgl. Abb. 33).

Abb. 33: Soziale Infrastruktur, Bewegungsräume und Dorftreffpunkte



## 1.7.1 Bildung und Betreuung

### Kindergarten Strohbrück

Der Kindergarten der Gemeinde Quarnbek liegt im Ortsteil Strohbrück. In dem Kindergarten Strohbrück werden Kinder im Alter von 0 – 6 Jahren betreut. Für die Betreuung der Kinder unter 3 Jahren stehen zwei Krippengruppen mit insgesamt 20 Plätzen zur Verfügung. Für die Betreuung der über 3-Jährigen gibt es neben zwei Regelgruppen zusätzlich eine Waldkindergartengruppe. Der Unterstand der Waldkindergartengruppe befindet sich im Schulwald in Strohbrück. Der Kindergarten Strohbrück ist in einem Gebäude mit der Grundschule untergebracht.

Bislang gibt es keine Angebote im Bereich der Kindertagespflege. Die Gemeinde ist bemüht das Angebot an Tagesmüttern und -vätern auszubauen.

Tab. 6: Kindergarten Strohbrück

| Einrichtung             | Anzahl der Plätze                       |                          | Betreuungszeiten                                                   |
|-------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|                         | Regelgruppen (Ü3)                       | Krippengruppen (U3)      |                                                                    |
| Kindergarten Strohbrück | 56<br>(2 Regelgruppen,<br>1 Waldgruppe) | 10<br>(2 Krippengruppen) | 7:00 – 17:00 Uhr<br>(Beginn Frühbetreuung –<br>Ende Spätbetreuung) |

Quelle: Bedarfsplan für die Betreuung von Kindern in Kindertagesstätten und Tagespflege, Kreis Rendsburg-Eckernförde 2020

### Grundschule

Die Regenbogenschule, eine Schule des Amtes Achterwehr in Strohbrück, ist seit 2010 eine Schule mit zwei Standorten. Der zweite Standort ist in Melsdorf. Der Hauptsitz der Verwaltung ist in Strohbrück.

Im Schuljahr 2019/20 besuchten 225 Kinder die Regenbogenschule. Davon waren am Standort Strohbrück 110 Kinder. Die Grundschule ist einzügig.

Abb. 34: Entwurf Grundriss für die Erweiterung der Regenbogenschule



Quelle: AX5 architekten 2020, [www.quarnbek.de](http://www.quarnbek.de)

Am Schulstandort Strohbrück ist die Betreute Grundschule Strohbrück, eine Einrichtung der AWO-Schleswig-Holstein, aktiv und betreut die Schulkinder vor und nach dem Unterricht. Für die Betreuung stehen zwei Räume zur Verfügung. Neben der Hausaufgabenbetreuung und Beschäftigungsangeboten besteht ein gemeinsames Essensangebot für die Kinder. Rund die Hälfte der Grundschulkinder ist in der Betreuung angemeldet. Bislang waren keine geeigneten Räumlichkeiten für die Essenseinnahme vorhanden. Eine erhebliche Verbesserung erfolgt mit dem Bau der Mensa.

Die Regenbogenschule wird derzeit um einen weiteren Klassenraum sowie einen Mensaneubau erweitert. Dieser Klassenraum ersetzt einen kleineren, der dann als zweiter Lernwerkstattraum auch zu Zwecken

eines differenzierten Unterrichts in kleineren Lerngruppen genutzt werden soll. Im Zusammenhang mit dem Neubau der Mensa und dem dazugehörigen Laubengang zwischen Sporthalle und Schule müssen die Spielflächen neugestaltet werden.

Mit der Fertigstellung der Baumaßnahmen wird im Sommer 2021 gerechnet.

Südwestlich von Grundschule und Kindergarten befindet der Schulwald<sup>9</sup>, eine ca. 0,35 ha große Waldfläche. Die Grundschule nutzt den Schulwald ganzjährig zu Unterrichtszwecken.

Der Förderverein Regenbogenschule Strohbrück e.V. unterstützt Schüler der Regenbogenschule durch sachliche und geldliche Zuwendungen. Hierzu zählen beispielsweise Zuschüsse für Klassenfahrten, Unterstützung schulischer Veranstaltungen oder zusätzliches Unterrichtsmaterial.

## 1.7.2 Sportstätten und Bewegungsräume

### Sporthalle Strohbrück

Auf dem Schulgelände der Regenbogenschule und angrenzend an den Schulsportplatz der Gemeinde befindet sich die Sporthalle Strohbrück. Die Sporthalle wird von der Regenbogenschule und dem SV Fortuna Stampe e.V. genutzt. Es finden Sportangebote im Bereich Turnen, Gymnastik, Gesundheitssport, Bogenschießen, Tischtennis, Kinder-Tennis, Basketball und Jugendfußball in der Sporthalle statt.

Es handelt sich um eine Einfeld-Sporthalle (Innenmaß ca. 21 m x 9 m). Das Turnhallengebäude wurde im Jahr 2009 komplett saniert.<sup>10</sup> Aufgrund der Größe sind Sportarten wie Handball, Fußball und Basketball für Erwachsene nur eingeschränkt möglich. Die Hallenkapazitäten sind derzeit voll ausgelastet.

Abb. 35: Gemeindezentrum Landwehr/Strohbrück



Quelle: DigitalerAtlasNord, eigene Darstellung

<sup>9</sup> Schutzgemeinschaft Deutscher Wald – Landesverband Schleswig-Holstein e.V., Schulwälder

<sup>10</sup> Quelle: [www.sv-fortuna-stampe.de](http://www.sv-fortuna-stampe.de)

## Sportanlagen

Angrenzend an den Schulsportplatz in Strohbrück befinden sich die Sportstätten des SV Fortuna Stampe e.V. Folgende Sportarten und Nutzungen werden hier ausgeübt:

Fußball: Für den Spielbetrieb der Fußballsparte gibt es ein Fußballgroßfeld (ca. 65 m x 105 m). Der Schulsportplatz, angrenzend an das Schulgebäude/Turnhalle, wird als Trainingsplatz der Vereinsfußballer sowie als Bolzplatz für die Kinder und Jugendlichen der Gemeinde genutzt.

Tennis: Die Tennissparte verfügt über drei Tennisplätze (Sand) mit Tennishäuschen inkl. Unterstand.

Bogenschießen: Im östlichen Bereich der Sportanlagen befindet sich eine Bogenschießanlage.

Leichtathletik: Für den Leichtathletikbereich halten die Sportanlagen eine 50 m Laufbahn sowie eine Sandgrube für Weitsprung bereit. Die Anlaufstrecke für den Weitsprung verläuft derzeit über den Basketballplatz.

Basketball: Gegenüber dem Feuerlöschteich im Westen der Sportanlagen existiert ein Basketballplatz mit Kunststoffbelag und Wettkampfmaßen (28 m x 15 m).

Foto 2: Sportstätten Landwehr/Strohbrück



## Spielplätze

Im Gemeindegebiet befinden sich drei Spielplätze:

- Straße Sledenbarg, OT Landwehr/Strohbrück
- Straße Gartenkamp, OT Stampe
- Straße Lindenkamp (Dorfplatz), OT Flemhude

Der Spielplatz im Ortsteil Stampe im Bereich Gartenkamp wird aufgrund seiner peripheren Lage am Siedlungsrand nur selten genutzt.

### 1.7.3 Treffpunkte der Dorfgemeinschaft

In der Gemeinde Quarnbek sind die meisten Einrichtungen der Dorfgemeinschaft einschließlich Treffpunkten im Ortsteil Landwehr/Strohbrück vorhanden (vgl. Abb. 33).

Tab. 7: Einrichtungen der Dorfgemeinschaft

| Einrichtung         | Träger/Eigentümer        | Nutzung                                           |
|---------------------|--------------------------|---------------------------------------------------|
| Vereinsheim         | SV Fortuna Stampe        | Veranstaltungen, Sitzungen der Gemeindevertretung |
| Mehrzweckraum       | Gemeinde Quarnbek        | Sitzungen der Gemeinde, Betreute Grundschule      |
| Bürgermeisterbüro   | Gemeinde Quarnbek        | Bürgermeister                                     |
| Jugendraum          | Gemeinde Quarnbek        | Pfadfinder                                        |
| Feuerwehrgerätehaus | Gemeinde Quarnbek        | FFW, Schulungsraum                                |
| Gemeindehaus        | Kirchengemeinde Flemhude | Veranstaltungsort, Tagungen, Gesprächsrunden      |

#### Bürgermeisterbüro und Jugendraum

Neben der Regenbogenschule liegt ein Gebäude mit Bürgermeisterbüro und Jugendraum. Der Jugendraum im Obergeschoss wird einmal wöchentlich durch die Pfadfinder des St.-Jürgen-Stammes aus Gettorf genutzt. Die Gruppe wird von Kindern und Jugendlichen sowohl aus der Gemeinde Quarnbek als auch aus Nachbargemeinden besucht. Ein offener Treffpunkt für Kinder und Jugendliche besteht in der Gemeinde nicht. Im Rahmen der Beteiligung wurde die Einrichtung eines offenen Treffpunkts für Kinder und Jugendliche angeregt.

#### Mehrzweckraum

Im Gebäude der Grundschule befindet sich ein Mehrzweckraum (Multifunktionsraum). Dieser wird zur Kinderbetreuung der Betreuten Grundschule und für Sitzungen der gemeindlichen Gremien genutzt. Der Raum verfügt über Tische und Stühle sowie einen fest installierten Projektor. Aufgrund der geringen Größe und der vorhandenen Möblierung eignet sich der Mehrzweckraum nicht für größere Veranstaltungen der Dorfgemeinschaft.

#### Vereinsheim Fortuna Stampe

Das Vereinsheim des SV Fortuna Stampe befindet sich an den Sportanlagen in Strohbrück. Das 1997 erbaute Gebäude bietet Räumlichkeiten für Veranstaltungen, Sitzungen und Bewirtung. Das Vereinsheim verfügt über Tresen und Küche. Die Theatergruppe Quarnbek nutzt das Vereinsheim für ihre jährlichen Theateraufführungen und die damit verbundenen Proben.

In einem Trakt des Vereinsheims befinden sich vier Umkleideräume für die Mitglieder des Sportvereins.

Im Rahmen der Beteiligung wurde die geringe Ausnutzung des Potenzials des Gebäudes bemängelt. Angeregt wurde die Einrichtung eines dauerhaften gastronomischen Angebots im Vereinsheim.

## Gemeindehaus

Das Gemeindehaus befindet sich neben der St.-Georg-und-Mauritius-Kirche im Ortsteil Flemhude. Es wurde 1985 renoviert und dient heute als Veranstaltungsort für zahlreiche Kinder- und Jugendgruppen, Tagungen und Gesprächsrunden.

## Dorfplatz Flemhude

Zentral im Ortsteil Flemhude liegt der Dorfplatz. Mit Fußballtoren und fest installierten Spielgeräten dient dieser als Spiel- und Bewegungsfläche. Zudem finden hier Dorffeste, wie das jährliche Vogelschießen, statt.

## Feuerwehrgerätehaus Strohbrück und Bauhof

In der Gemeinde Quarnbek gibt es zwei Ortswehren: die Ortswehr der Freiwilligen Feuerwehr Stampe und die Ortswehr der Freiwilligen Feuerwehr Quarnbek. Beide Ortswehren nutzen das Feuerwehrgerätehaus in Strohbrück. Dieses befindet sich im Bereich der Schule in der Straße „Zum Sportplatz“ (vgl. Abb. 35). Das Feuerwehrgerätehaus umfasst eine Fahrzeughalle für drei Feuerwehrfahrzeuge und ein Notstromaggregat auf Rädern, einen Schulungsraum und einen Atemschutzgeräteaum. Neben dem Feuerwehrgerätehaus befindet sich zusätzlich ein Container, in dem die Atemschutzgeräte gereinigt werden. Ein weiterer Container mit Spinden für die Einsatzkleidung der Feuerwehrkameraden soll in diesem Jahr als Übergangslösung aufgestellt werden.<sup>11</sup>

Foto 3: Feuerwehrgerätehaus



Das Feuerwehrgerätehaus entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen. Zum einen genügen die Räumlichkeiten nicht den Vorgaben der Feuerwehr-Unfallkasse (z.B. ausreichende Zahl sanitärer Anlagen für Frauen und Männer, funktionsgerechte Lagerung der Arbeitskleidung). Zudem ist der Schulungsraum für die gegebene Zahl an Kameraden nicht ausreichend. Darüber hinaus wird in der Fahrzeughalle voraussichtlich ein zusätzlicher Stellplatz für ein weiteres Fahrzeug erforderlich. Für die Erweiterung des Feuerwehrgerätehauses bietet der derzeitige Standort kaum Ent-

wicklungspotenzial. Zusätzlich ist bei der gegebenen Lage die vorgeschriebene Trennung der Verkehre von anfahrenden Feuerwehrleuten und von abfahrenden Einsatzfahrzeugen nicht gegeben. Mittelfristig ist daher Handlungsbedarf gegeben.

Die Gemeinde Quarnbek verfügt über keine eigene Jugendfeuerwehr. Allerdings werden insgesamt 18 Kinder und Jugendliche aus der Gemeinde in der Jugendfeuerwehr in Melsdorf auf die spätere aktive Zeit in der Gemeindefeuerwehr Quarnbek vorbereitet.<sup>12</sup>

Angrenzend an das Feuerwehrgerätehaus befindet sich der gemeindliche Bauhof. Der bauliche Zustand der Gebäude ist mangelhaft. Es besteht dringender Handlungsbedarf. Seitens der Gemeinde ist an dem derzeitigen Standort das Aufstellen von drei Containern als Maschinenunterstand und Geräteschuppen denkbar.

<sup>11</sup> Auskunft des Ortswehrführers FFW Stampe (02.03.2021)

<sup>12</sup> Quelle: Website der Gemeinde Quarnbek, Feuerwehr

## 1.7.4 Vereine und Verbände

### SV Fortuna Stampe e.V.

Das Angebot des Sportvereins SV Fortuna Stampe e.V. ist breit aufgestellt und umfasst neben Fußball, Tennis, Tischtennis und Bogenschießen auch Kurse im Bereich Fitness, Gymnastik, Yoga und Reha-Sport. Der überwiegende Teil der sportlichen Aktivitäten des Vereins findet im Bereich des Sportplatzes Strohbrück mit Vereinsheim und in der Sporthalle Strohbrück statt.

### Kulturkreis Quarnbek

Der Kulturkreis Quarnbek bietet Veranstaltungen, die das Dorfleben in der Gemeinde Quarnbek bereichern und die Menschen aus allen Ortsteilen der Gemeinde zusammen und ins Gespräch bringen sollen. Beispielsweise veranstaltet der Kulturkreis ein jährliches Boßeln mit anschließender Zusammenkunft in der Gemeinde.<sup>13</sup>

### Kirchengemeinde Flemhude

Die Angebote der Kirchengemeinde Flemhude finden sich vor allem im Bereich der Eltern-Kind-Betreuung und Seniorenaktivitäten wieder.

### AG Dorfchronik

Die Arbeitsgemeinschaft Dorfchronik befasst sich mit der Geschichte der Gemeinde Quarnbek. Veröffentlicht werden die Arbeitsergebnisse in den inzwischen 19 „Flemhuder Heften“.

### AK Weihnachtsmarkt Flemhude

Am ersten Adventswochenende findet der jährliche Flemhuder Weihnachtsmarkt statt. Organisiert wird dieser vom Arbeitskreis Weihnachtsmarkt Flemhude.

### Kurzeinschätzung zur Sozialen Infrastruktur, Treffpunkte – Dorfgemeinschaft

- Das Zentrum der Dorfgemeinschaft befindet sich im Ortsteil Landwehr/Strohbrück.
- Die Kinderbetreuung wird durch den Kindergarten Strohbrück sichergestellt. Direkt angrenzend befindet sich die Grundschule Strohbrück.
- Die Sportstätten der Gemeinde ermöglichen ein umfangreiches Bewegungsangebot.
- Treffpunkte der Dorfgemeinschaft finden sich in den Ortsteilen Landwehr/Strohbrück und Flemhude.
- Das Feuerwehrgerätehaus entspricht hinsichtlich Schwarz-Weiß-Trennung, sanitärer Anlagen, Schulungsraum und verkehrlicher Erschließung nicht den aktuellen Anforderungen.
- Der gemeindliche Bauhof weist akuten Handlungsbedarf auf.

<sup>13</sup> Quelle: Website der Gemeinde Quarnbek, Kulturkreis Quarnbek

## 1.8 Wirtschaft, Nahversorgung

### 1.8.1 Gewerbe

Für das Jahr 2019 weist die Statistik der Bundesagentur für Arbeit 20 Betriebe mit insgesamt 80 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Gemeinde Quarnbek aus. Davon wohnen 15 Beschäftigte im Gemeindegebiet, bei 65 Personen handelt es sich um Einpendler. Mit insgesamt 615 Auspendlern ist ein hoher Auspendlerüberschuss gegeben. Etwa zwei Drittel der Beschäftigten pendeln in die Landeshauptstadt Kiel.

Die Gemeinde weist eine geringe Arbeitsplatzzentralität (0,12) auf (vgl. Tab. 8).

Tab. 8: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in der Gemeinde Quarnbek (Stichtag 30.06.2019)

|                      | 2019 |
|----------------------|------|
| Zahl der Betriebe    | 20   |
| SvB am Wohnort       | 630  |
| SvB am Arbeitsort    | 80   |
| Wohnort = Arbeitsort | 15   |
| Einpendler           | 65   |
| Auspendler           | 615  |

Quelle: Bundesagentur für Arbeit, Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte – Auspendler nach Gemeinden, 2019

Die überwiegende Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ist dem Wirtschaftszweig „Sonstige Dienstleistungen“ zuzurechnen. Im Jahr 2017 waren rund 20 % der Beschäftigten im Bereich Land- und Forstwirtschaft tätig.

Tab. 9: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen (Stichtag 30.06.)<sup>14</sup>

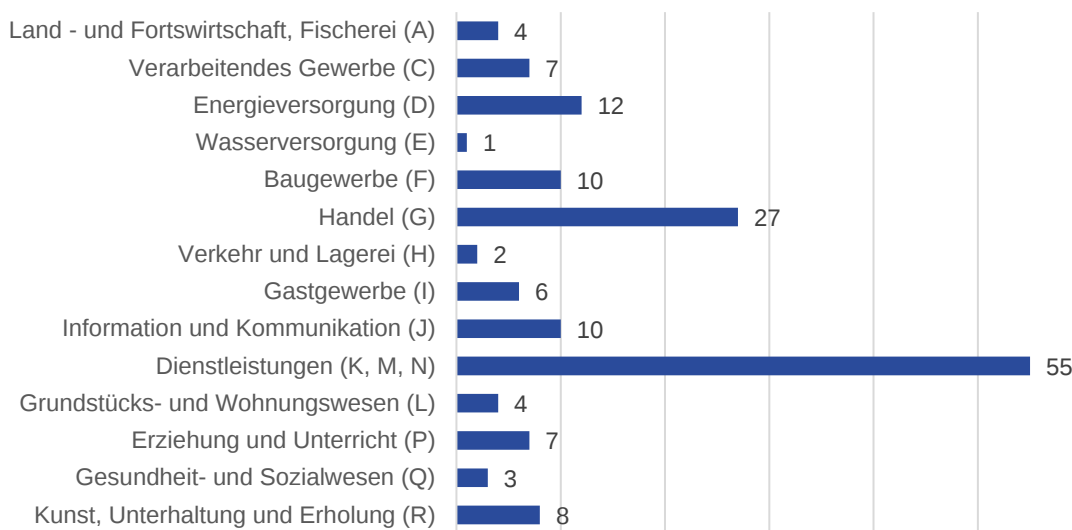
| Wirtschaftszweig                         | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Land- und Forstwirtschaft, Fischerei (A) | *    | 13   | 13   | 14   | 14   | *    | *    |
| Produzierendes Gewerbe (B-F)             | *    | *    | *    | 4    | 6    | *    | *    |
| Handel, Verkehr und Gastgewerbe (G-I)    | 3    | *    | *    | -    | -    | -    | -    |
| Sonstige Dienstleistungen (J-U)          | *    | *    | *    | 46   | 47   | 60   | 67   |

Quelle: Bundesagentur für Arbeit, 2019

Neben Betrieben mit sozialversicherungspflichtig Beschäftigten weist die Gewerbeliste der Gemeinde sehr viel mehr Gewerbeanmeldungen auf. Im Jahr 2020 waren es insgesamt 156 laut Gewerbeliste. Darunter sind allerdings viele gewerbliche Tätigkeiten im Nebenerwerb oder auch Photovoltaikanlagen. Am stärksten vertreten sind Gewerbe aus dem Bereich von Dienstleistung und Handel.

<sup>14</sup> (\*) Aus Datenschutzgründen anonymisiert.

Abb. 36: Gewerbebeanmeldungen nach unterschiedlichen Merkmalen



Quelle: Liste der Gewerbebeanmeldungen, Amt Achterwehr, 2020, eigene Darstellung

## 1.8.2 Landwirtschaft

In der Gemeinde Quarnbek gab es im Jahr 2016 insgesamt 12 landwirtschaftliche Betriebe. Acht Betriebe bewirtschaften jeweils eine Fläche von 50 ha und weniger. Vier Betriebe bewirtschaften 50 ha und mehr, wovon zwei Betriebe 100 – 200 ha Flächen und ein Betrieb mehr als 200 ha Fläche aufweist.

Tab. 10: Agrarstruktur in der Gemeinde Quarnbek 2016

| Landwirtschaftl. Betriebe insg. | davon mit einer LF von ... bis unter ... ha |      |       |       |        |         |              | Landwirtschaftl. Nutzfläche insg. |
|---------------------------------|---------------------------------------------|------|-------|-------|--------|---------|--------------|-----------------------------------|
|                                 | unter 5                                     | 5-10 | 10-20 | 20-50 | 50-100 | 100-200 | 200 und mehr |                                   |
| <i>Anzahl</i>                   |                                             |      |       |       |        |         |              | <i>ha</i>                         |
| <b>12</b>                       | 1                                           | 3    | 0     | 4     | 1      | 2       | 1            | <b>1.080</b>                      |

Quelle: Naturraum- und Gemeindeergebnisse in Schleswig-Holstein 2016, Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 2019

Im Jahr 2016 betrieben 10 der insgesamt 12 landwirtschaftlichen Betriebe Viehhaltung. Hierbei dominierte die Rinderhaltung mit insgesamt sieben Betrieben. Schweinehaltung war 2016 für einen Betrieb ausgewiesen. Der Großviehbestand lag 2016 in der Gemeinde Quarnbek bei 682. Neun Betriebe verfügen über Anbauflächen als Ackerland und elf Betriebe über Dauergrünland.

Tab. 11: Ausgewählte Merkmale für landwirtschaftliche Betriebe in der Gemeinde Quarnbek 2016 <sup>15</sup>

| Betriebe mit Viehhaltung | Betriebe mit Rindern |        | Betriebe mit Schweinen |          | Viehbestand gesamt | Betriebe mit ökologischem Anbau | ökologisch bewirtschaftete Landfläche |
|--------------------------|----------------------|--------|------------------------|----------|--------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
|                          | Betriebe             | Rinder | Betriebe               | Schweine |                    |                                 |                                       |
| <i>Anzahl</i>            |                      |        |                        |          | <i>GV</i>          | <i>Anzahl</i>                   | <i>ha</i>                             |
| 10                       | 7                    | 660    | 1                      | .        | 682                | .                               | .                                     |

Quelle: Naturraum- und Gemeindeergebnisse in Schleswig-Holstein 2016, Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 2019

<sup>15</sup> (.) Zahlenwert unbekannt oder aus Datenschutzgründen geheim zu halten.

### 1.8.3 Nahversorgung und Gastronomie

Ein nennenswertes Nahversorgungsangebot existiert in der Gemeinde nicht. Es gibt drei landwirtschaftliche Betriebe, die ihre Erzeugnisse direkt über kleine Hofläden/Verkaufsräume in der Selbstvermarktung anbieten. Hierbei handelt es sich um eine Hofstelle in Landwehr/ Strohrück, eine in Stampe und eine in Reimershof. Im Rahmen der Beteiligung wurde bemängelt, dass Einkaufsmöglichkeiten nur außerhalb des Gemeindegebiets bestehen. Die Einrichtung eines Dorfladens in Form eines Marktreffs mit Begegnungsmöglichkeit, ggf. mit kleinem Café, wurde angeregt. Auch eine Erweiterung des Nahversorgungsangebots durch den Ausbau des Hofladens in Landwehr/Strohrück mit erweitertem Sortiment oder des Angebots in Stampe wurde vorgeschlagen.

Das letzte gastronomische Angebot in der Gemeinde, die Kanalschänke im Ortsteil Landwehr/Strohrück, wurde altersbedingt geschlossen. Eine Betriebsnachfolge ist schwierig, da die Konzession lediglich noch Bestandsschutz hatte und mit Betriebsaufgabe erloschen ist. Im Rahmen der Beteiligung wurde die Schaffung eines neuen gastronomischen Angebots im Bereich des Fähranlegers Landwehr angeregt.

Im Kreuzungsbereich Alte Landstraße/Reimershofer Weg existiert seit kurzem an Wochenenden ein temporäres Café-Angebot. Der mobile Verkaufswagen „Die kleine Auszeit“ bietet im Sommerhalbjahr Getränke und Süßspeisen an, die auf Freiluftplätzen verzehrt werden können. Im Rahmen der Beteiligung wurde das neue Angebot sehr positiv bewertet und eine Stärkung des Angebots angeregt.

#### Kurzeinschätzung zu Wirtschaft, Nahversorgung

- Der Großteil der Gewerbeanmeldungen ist dem Bereich Handel und Dienstleistung zuzurechnen.
- Auch bei den Betrieben mit sozialversicherungspflichtig Beschäftigten dominiert der Wirtschaftszweig sonstige Dienstleistungen.
- Die Gemeinde weist einen erheblichen Auspendlerüberschuss auf, die Arbeitsplatz-zentralität ist gering.
- Die Wirtschaft der Gemeinde ist stark durch die Landwirtschaft geprägt. Die Agrarstruktur ist durch wenige Großbetriebe und etliche Neben- und Hobbylandwirte charakterisiert.
- Das Nahversorgungsangebot in der Gemeinde wird durch kleine Verkaufsstellen im Zusammenhang mit landwirtschaftlichen Hofstellen bestimmt.
- Das letzte gastronomische Angebot wurde altersbedingt im Jahr 2020 geschlossen.

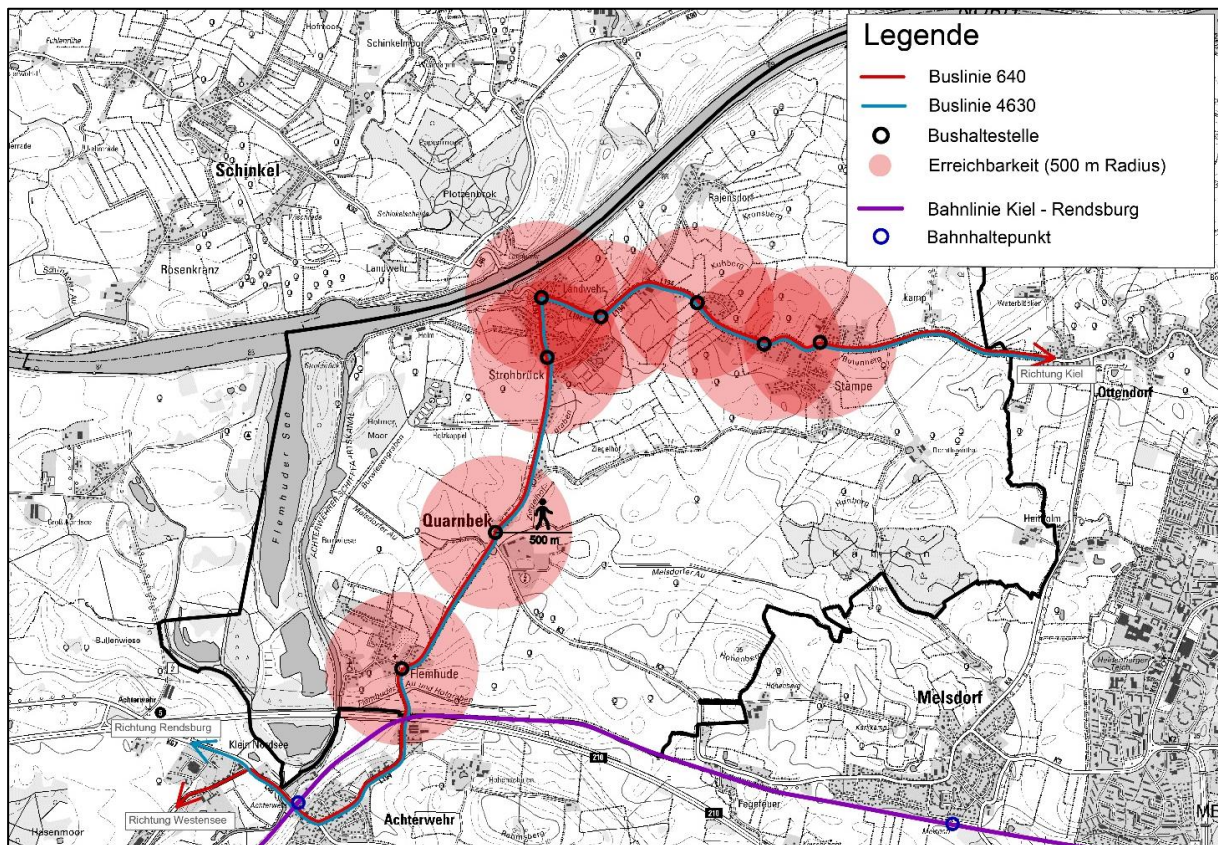
## 1.9 Mobilität und Verkehr

### 1.9.1 ÖPNV

Die Gemeinde Quarnbek war bis Ende 2020 über die Buslinien 640 und 4630 der Autokraft an das ÖPNV-Netz angebunden.

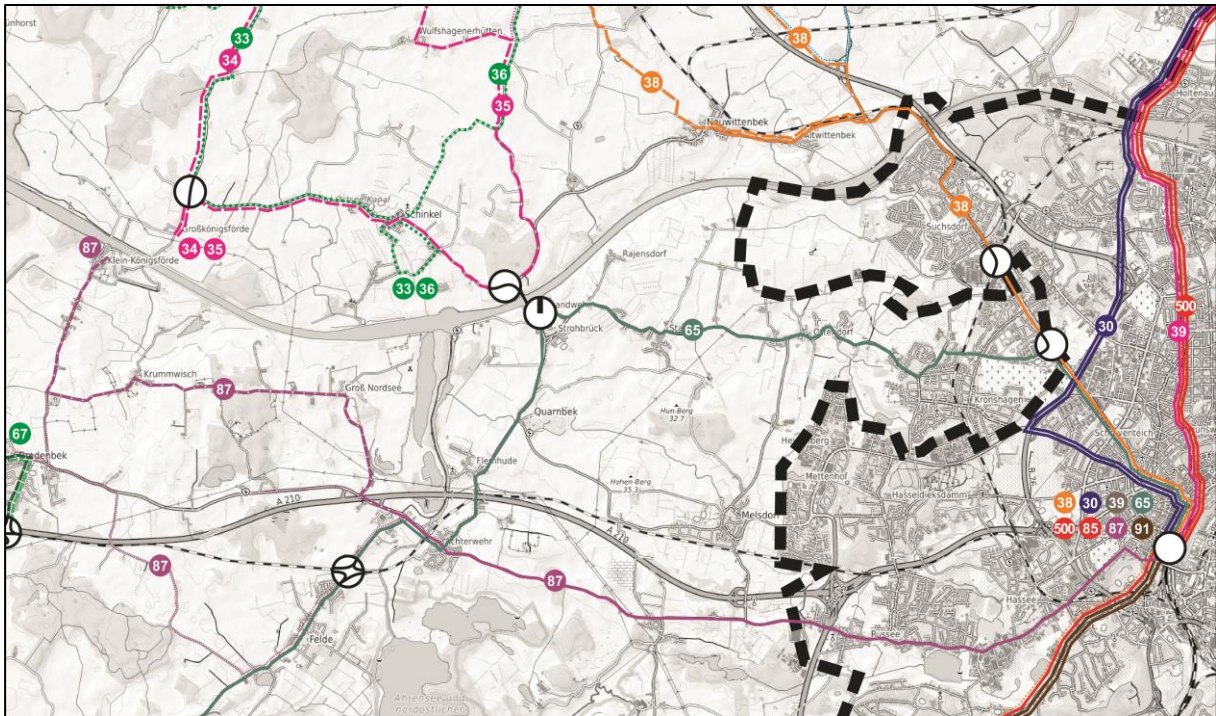
Zudem war mit der Buslinie die Erreichbarkeit der Bahnhaltepunkte Achterwehr und Felde mit der Bahnlinie RB 75 (Rendsburg – Kiel) und RE 74 (Husum – Kiel) der DB gegeben. Die fußläufige Erreichbarkeit der Bushaltestellen ist in allen Ortsteilen, mit Ausnahme von Rajensdorf, als ausreichend zu bewerten (vgl. Abb. 37).

Abb. 37: ÖPNV Anbindung und Erreichbarkeit der Buslinien (bis Ende 2020)



Seit Januar 2021 wurde im Kreis Rendsburg-Eckernförde der integrale Taktfahrplan (ITF) eingeführt. Die neue Buslinie 765 (Planungstitel Linie 65 (vgl. Abb. 38)) der Autokraft stellt für die Gemeinde wochentags ein zweistündliches (vormittags) bis stündliches (nachmittags) Fahrtangebot zwischen Kiel und dem Bahnknotenpunkt Felde dar. An Samstagen, Sonn- und Feiertagen gibt es fünf Fahrtenpaare. Der neue Fahrplan stellt eine deutliche Verbesserung der ÖPNV-Anbindung der Gemeinde Quarnbek, vor allem an Sonn- und Feiertagen sowie in den Abendstunden, dar. Auch die Vernetzung mit dem schienengebundenen Personennahverkehr (SPNV) am Bahnhaltepunkt Achterwehr (stündliches Fahrtangebot) und dem Bahnknotenpunkt in Felde (halbstündliches Fahrtangebot) hat sich verbessert. Die Schülerbeförderung wurde weitestgehend in den Regelbetrieb der Buslinie integriert und Schulbuslinien wurden weitgehend ersetzt. Die weiterführenden Schulen in Kiel sind für die Schüler der Gemeinde Quarnbek nur noch mit einem erheblichen Mehraufwand zu erreichen, da die Linie nicht ausreichend mit dem Beginn des regulären Schulunterrichts abgestimmt ist. Somit besteht Handlungsbedarf bei der Schülerbeförderung in Richtung Kiel.

**Abb. 38: Entwurf Netzkarte ITF (Planungsstand März 2019)**

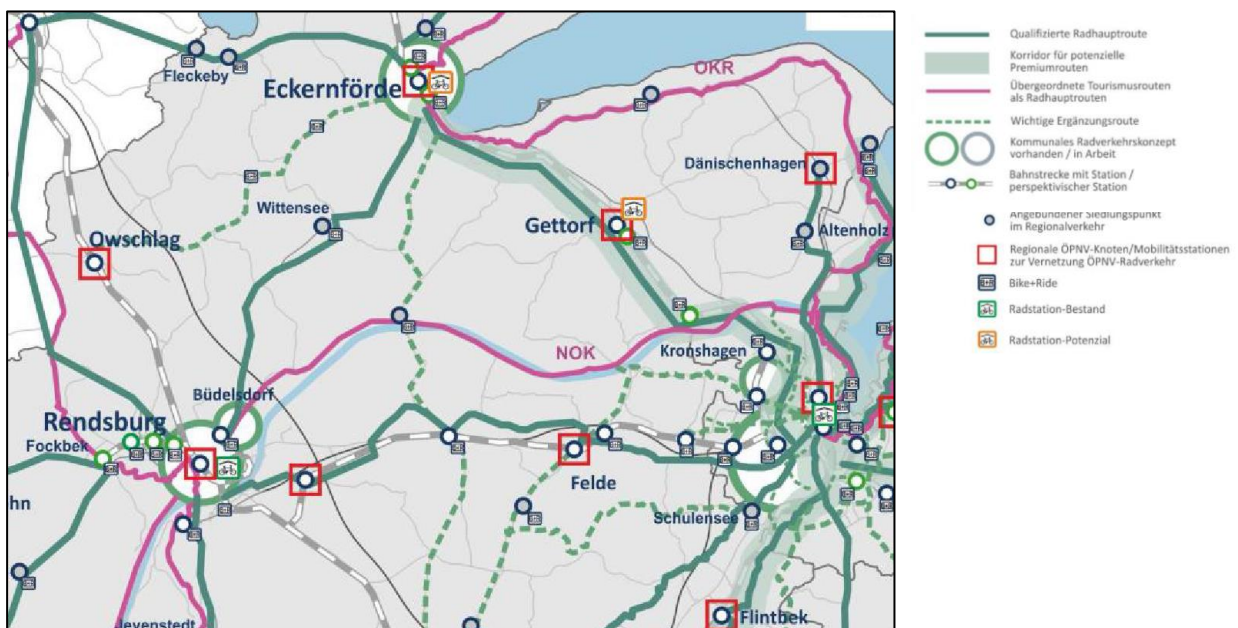


Quelle: Kreis Rendsburg-Eckernförde 2019

### 1.9.2 Radverkehr

Entlang der L 194 besteht ein straßenbegleitender Radweg, dessen Zustand im Rahmen der Beteiligung bemängelt wurde. Im Zuge der Sanierung der L 194 wurde seitens des LBV-SH angekündigt, dass der straßenbegleitende Radweg erneuert wird. Im Masterplan Mobilität der KielRegion wird der Streckenverlauf entlang der L 194 als wichtige Ergänzungsrouten des regionalen Radverkehrsnetzes dargestellt (vgl. Abb. 39).

**Abb. 39: Masterplan Mobilität Strategie regionales Radverkehrsnetz**



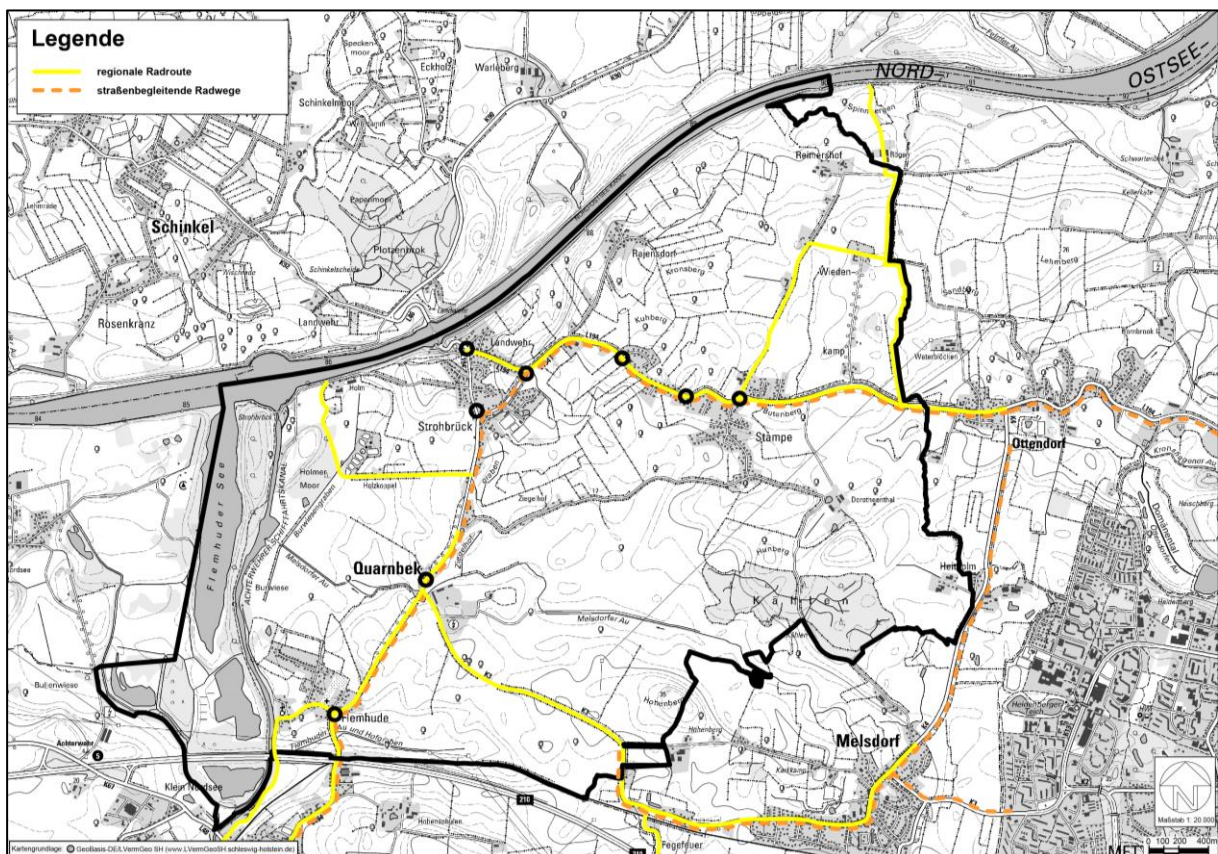
Quelle: Masterplan Mobilität, Kiel Region 2017 (Ausschnitt)

Durch das Gemeindegebiet führt eine Vielzahl an regionalen Radrouten, die nur selten auf Radwegen entlangführen. So weist die Radroute in Richtung Melsdorf erhebliche Lücken im Radwegenetz auf (vgl. Abb. 40).

Daher wurde im Rahmen der Beteiligung ein Lückenschluss entlang der K 3 Quarnbek – Melsdorf sowie die Einrichtung einer Fahrradstraße zwischen der Ortslage Stampe und Melsdorf auf der Straße Dorotheental/Kählenweg angeregt. Zu Stoßzeiten trifft hier ein großes Radverkehrsaufkommen auf motorisierten Verkehr, obwohl die Straße für den allgemeinen Kraftfahrzeugverkehr gesperrt ist. Es handelt sich um eine Privatstraße für Anlieger mit dem Zusatzzeichen „Radverkehr frei“. Die Gemeinde sieht daher keine Möglichkeit, um eine Verbesserung der Situation herbeizuführen.

Um den Radverkehr zu stärken, wurde zudem die Verkehrsberuhigung des Ziegelhofer Weges angeregt. Hier fahren insbesondere landwirtschaftliche Maschinen oft mit überhöhter Geschwindigkeit.

Abb. 40: Radwege und Radrouten



### 1.9.3 Ergänzende Mobilitätsangebote

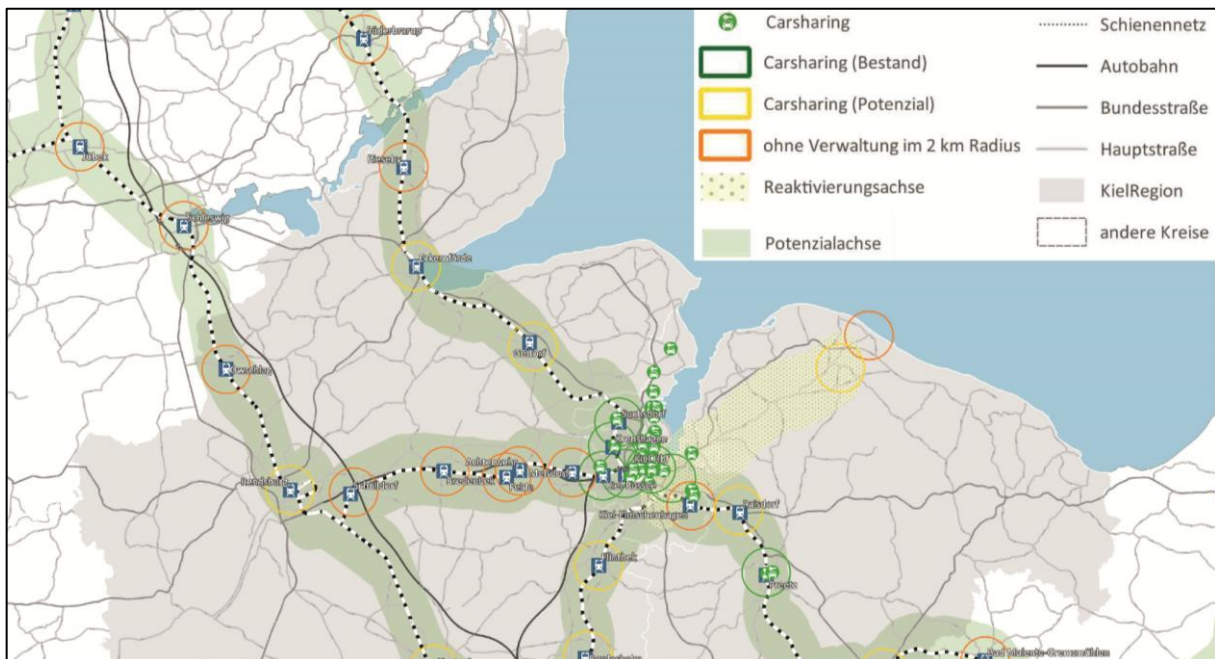
Derzeit bestehen in der Gemeinde kaum Mobilitätsangebote, die über das ÖPNV-Angebot hinausgehen.

Mit der Initiative „Quarnbek nimmt mit“ hat die Gemeinde 2017 einen Versuch gestartet ein Mitfahrsystem zu etablieren. Anstatt neue Mitfahrbänke aufzustellen wird die vorhandene Bushaltestelleninfrastruktur genutzt. Mit dem Aufhängen eines speziell bedruckten Jutebeutels an einer Bushaltestelle, kann das Interesse einer Mitfahrt bekundet werden. Das Angebot richtet sich vor allem an Personen ohne PKW-Verfügbarkeit.

Für Jugendliche gibt es durch die Gemeinde Taxigutscheine in Höhe von 5 € pro Fahrt. Dieses Angebot wird jedoch kaum nachgefragt.

Ein Car-Sharing oder Lastenbike-Sharing Angebot besteht in der Gemeinde Quarnbek nicht. Aufgrund der dispersen Siedlungsstruktur der Gemeinde und der damit einhergehenden unzulänglichen Grundausrüstung wird der Einrichtung eines kommerziellen Car-Sharing-Angebots nur eine geringe Chance eingeräumt. Der Masterplan Mobilität der KielRegion definiert die Potenzialachsen für Car-Sharing-Angebote entlang der Siedlungsachsen. Die nächstgelegene Potenzialachse Rendsburg – Achterwehr – Kiel befindet sich abseits des Gemeindegebiets (vgl. Abb. 41).

Abb. 41: Potenzialstandorte für Car-Sharing in der KielRegion



Quelle: Masterplan Mobilität, Kiel Region 2017 (Ausschnitt)

### Kurzeinschätzung zu Mobilität und Verkehr

- Mit der bestehenden Buslinie ist die Gemeinde Quarnbek an Kiel und die Bahnhaltepunkte Achterwehr und Felde angebunden.
- Der integrale Taktfahrplan bringt Verbesserungen (Taktung und Bedienzeiten) für die Gemeinde mit sich.
- Die Schülerbeförderung zu den weiterführenden Schulen in Kiel hat sich durch den neuen Fahrplan verschlechtert.
- Der straßenbegleitende Radweg an der L 194 gilt als wichtige Ergänzungsrouten des regionalen Radverkehrsnetzes.
- Das Radwegenetz weist Lücken auf.
- Es besteht ein geringes Angebot an alternativen Mobilitätsangeboten im Gemeindegebiet.
- Die Gemeinde befindet sich abseits der Potenzialachse für Car-Sharing in der KielRegion.

## 1.10 Energie und Klimaschutz

Das Thema Erneuerbare Energien ist in der Gemeinde Quarnbek präsent.

Seit dem Jahr 2016 besteht südlich der K 3 im Gemeindegebiet ein Windpark mit drei Windenergieanlagen (WEA). Bei einer Anlage handelt es sich um eine sogenannte „Bürgeranlage“, an der die Gemeinde und Einwohner vor Ort Anteile erwerben konnten. Mit der Neuaufstellung der Regionalpläne (Sachthema Wind) wurden in der Gemeinde nördlich der K 3 ein weiteres Vorranggebiet für die Windenergienutzung ausgewiesen (vgl. Kapitel 1.1.2 „Übergeordnete Planungen“). Im Rahmen ihrer Planungshoheit möchte die Gemeinde Quarnbek durch Aufstellung eines Bebauungsplanes auch für das nördliche Vorranggebiet die Möglichkeiten zur Feinsteuerung für einen ggf. neu entstehenden Windpark nutzen. Denkbar sind Festsetzungen zur Höhe und Gestaltung der Anlagen sowie zum Ausgleich.

Darüber hinaus bestehen in der Gemeinde Quarnbek mehrere Solaranlagen auf Dächern von Privathäusern. In der Gewerbeliste der Gemeinde sind 9 Photovoltaikanlagen aufgeführt. Dies macht deutlich, dass noch Potenzial zur Energiegewinnung vor Ort gegeben ist.

Die Gemeinde Quarnbek ist Mitglied der Klimaschutzagentur. Im Auftrag der neu gegründeten Klimaschutzagentur des Kreises Rendsburg-Eckernförde soll ein Solarpotenzialkataster für das Kreisgebiet erarbeitet werden. Mit dem Solarpotenzialkataster wird der Eignungsgrad der Dachflächen für die solarenergetische Nutzung ermittelt und bietet damit Hauseigentümern Unterstützung bei Entscheidung zur Installation von Solaranlagen.

In Kapitel 1.3.2 „Gebäudealter“ wurde aufgezeigt, dass gut die Hälfte der Gebäude vor 1979 errichtet wurde. Dies bedeutet, dass ein großer Teil des Gebäudebestandes vor Erlass der Wärmeschutzverordnung von 1977/1984 erbaut wurde. Auch wenn einige Gebäude mittlerweile modernisiert wurden, lässt dies vermuten, dass hinsichtlich des Wohngebäudebestandes weiteres Energieeinsparungspotenzial vorhanden ist. Daher wurde im Rahmen der Beteiligung angeregt ein energetisches Quartierskonzept für die Ortsteile der Gemeinde erarbeiten zu lassen.

## 1.11 Naturraum und Naherholung

### 1.11.1 Naturraum und Landschaft

Neben dem durch Kreisverordnung ausgewiesenen Landschaftsschutzgebiet „Flemhuder See“ hat die Gemeinde Quarnbek weitere Flächen als schützenswert ausgewiesen.

Durch Satzung der Gemeinde Quarnbek ist der Großteil des Flemhuder Sees mit früheren Ufer- und Verlandungsbereichen als geschützter Landschaftsbestandteil festgelegt. Der rund 181 ha große Geltungsbereich der Satzung umfasst die zum Gemeindegebiet gehörenden Wasserflächen des Flemhuder Sees, Spülfeld, Sedimentationsbecken, Ringkanal einschließlich Landzunge und südlicher Relikte des Flemhuder Sees sowie den östlich anschließenden Bereich des Holmer Moors. Der geschützte Landschaftsbestandteil dient unter anderem der Sicherung, dem Schutz und dem Erhalt des reich strukturierten Lebensraumes mit seiner seltenen und spezialisierten Tier- und Pflanzenwelt.<sup>16</sup>

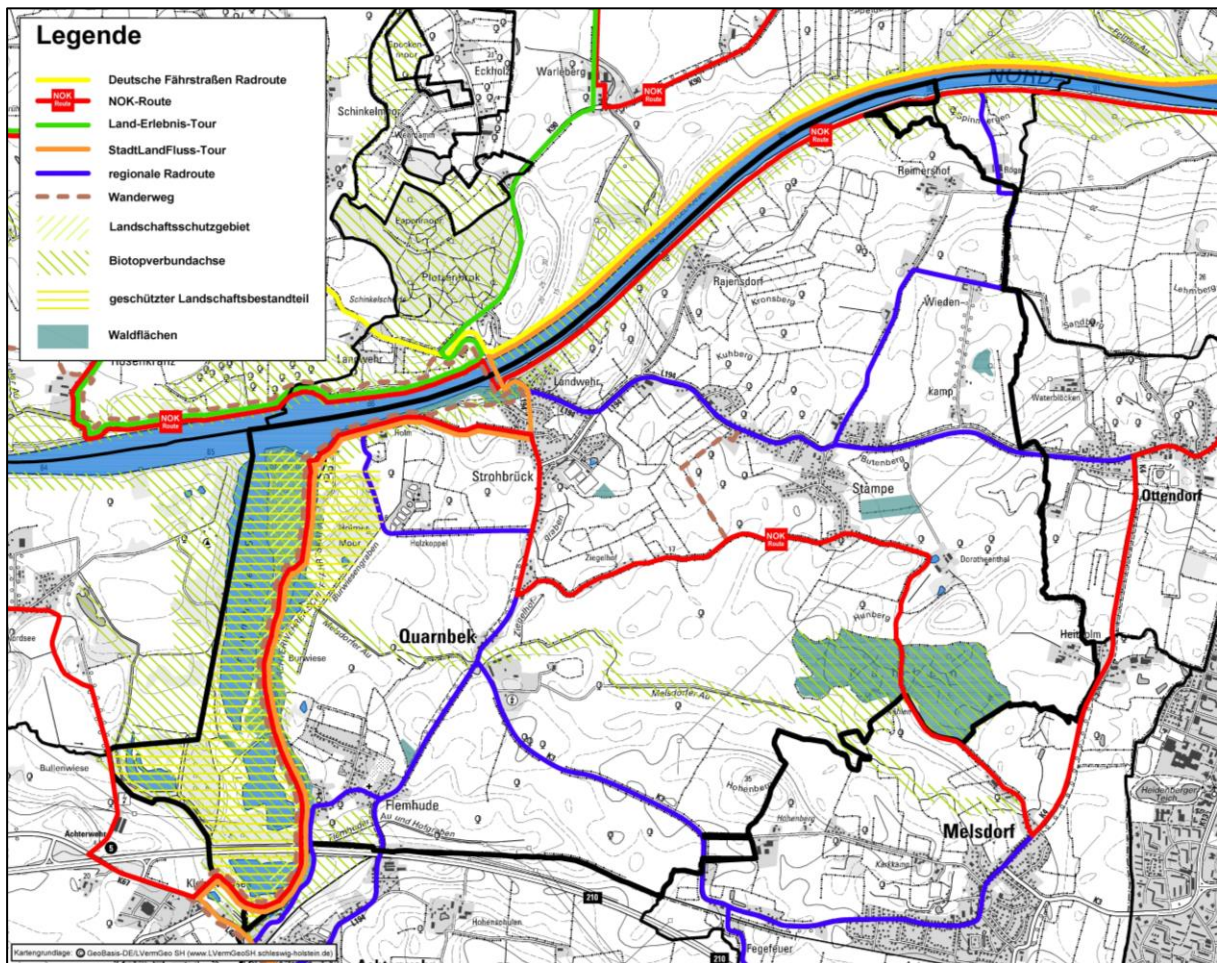
---

<sup>16</sup> Satzung der Gemeinde Quarnbek über den geschützten Landschaftsbestandteil „Flemhuder See und frühere Ufer- und Verlandungsbereiche – Ostteil“

Die an das Holmer Moor anschließenden Burwiesen wurden in Teilen bereits als Ausgleichsfläche hergerichtet. Im Rahmen der Beteiligung wurde die Erweiterung der naturnahen Flächen in diesem Bereich angeregt. Dies sollte mit der Einrichtung eines Naturlehrpfads gekoppelt werden, der über Entstehungsgeschichte, Flora und Fauna der Gegend aufklärt.

Die naturschutzfachlich hochwertigen Gebiete im Bereich Flemhuder See, Ringkanal und entlang des NOK sind aufgrund des hohen Potenzials für das Natur- und Landschaftserleben bedeutende Naherholungsgebiete für die Bewohner der Gemeinde und insbesondere für Naherholungssuchende aus der Stadt Kiel.

Abb. 42: Wegenetz und Naturraum



### 1.11.2 Landschaftserleben

Mit der Nord-Ostsee-Kanal-Route (Kiel – Brunsbüttel) führt ein Radfernwanderweg von überregionaler Bedeutung durch die Gemeinde Quarnbek. Der schleifenförmige Streckenverlauf führt die Radwanderer entlang des NOK sowie mitten durch das Gemeindegebiet und entlang des Ringkanals / Flemhuder See. Durch die Ausbauarbeiten des NOK wird es voraussichtlich ab 2022 zu Sperrungen und Behinderungen dieser Route geben (vgl. Kapitel 1.1.2 „Übergeordnete Planungen“). Die Radwanderroute StadtLandFluss-Tour verläuft vom Fähranleger in Landwehr entlang des Ringkanals durch das Gemeindegebiet. Ergänzend gibt es im Gemeindegebiet zahlreiche regionale Radrouten (vgl. Abb. 42).

Der Naturparkwanderweg<sup>17</sup> verläuft durch das Gemeindegebiet vom Fähranleger Landwehr entlang des Ringkanals in die Nachbargemeinde Achterwehr. Ein Teilstück des Wanderwegs im Bereich „Am Fährberg“ befindet sich auf einer privaten Fläche, die kürzlich von einer Investorengemeinschaft erworben wurde. Daraus resultiert Handlungsbedarf hinsichtlich der Sicherung des Streckenverlaufs. Zudem ist der Naturparkwanderweg nur im Norden im Bereich der Schleuse zu erreichen. Eine Querung des Ringkanals im Süden im Bereich Flemhude fehlt.

Weiterer Handlungsbedarf wurde hinsichtlich der wegebegleitenden Infrastruktur benannt. So wurde die Aufstellung weiterer Bänke, Tische und Schutzhütten/Shelter für Rad-/ Wanderer angeregt.

Im Gemeindegebiet liegen einige historische Kirchsteige, die sich in Gemeindeeigentum befinden. Die Kirchsteige bestehen zurzeit nicht mehr in ihrem ursprünglichen Zustand, bieten allerdings das Potenzial zur Reaktivierung und der verbesserten Fußwegeverbindungen zwischen den Ortsteilen.

In der Gemeinde bestehen zwei Reitanlagen, auf denen Reitunterricht angeboten wird. Öffentliche Reitwege bestehen im Gemeindegebiet nicht. Auf den Wegen entlang des Ringkanals ist das Reiten verboten<sup>18</sup>. Im Rahmen der Beteiligung wurde angeregt öffentliche Reitwege entlang des NOK anzulegen.

Ein besonderes Erlebnis bieten Kanu- oder Floßtouren, die von Achterwehr aus bis in den Ringkanal hinein unternommen werden können und so die Perspektive vom Wasser aus eröffnen.

### 1.11.3 Kulturerleben

In den historischen Ortsteilen der Gemeinde Quarnbek ist eine Reihe an ortsbildprägenden Gebäuden gegeben. Einige dieser historischen Zeugnisse sind in die Denkmalliste des Kreises Rendsburg-Eckernförde<sup>19</sup> eingetragen.

Dazu gehören:

- das Gut mit Torhaus, Altem Herrenhaus, Neuem Herrenhaus, Steinbogenbrücke, Pflasterstraße und Landschaftspark,
- Kirche St.-Georg-und-Mauritius mit Kirchhof, Feldsteinmauer, Lindenkranz sowie Friedhof und Lindenallee (Flemhude),
- das ehemalige Schulhaus und eine Mehrfamilienkate (Lindenkamp, Flemhude),
- das ehemalige Pfarrwitwenhaus (Schüttenredder, Flemhude),
- Wohnhäuser für Kanalbedienstete (Am Fährberg),
- Achterwehrer Schifffahrtskanal,
- Schleuse Strohbrück.

Der Flemhuder See war ursprünglich ein See der Eider. Im Rahmen des Ausbaus des Eiderkanals zum Nord-Ostsee-Kanal (1887 bis 1895) wurde der See mit dem neuen Kanal verbunden und wie der Kanal auf Meeresniveau abgesenkt. Um die nötige Bewässerung des Umlandes zu sichern, plante man daher einen Ringkanal um das Seegebiet, in dem der ursprüngliche Wasserspiegel gehalten werden sollte. Um eine schiffbare Verbindung der Orte Achterwehr

<sup>17</sup> Der Naturparkwanderweg verbindet die Naturparke in Schleswig-Holstein miteinander. Dieser Streckenabschnitt verbindet den Naturpark Westensee mit dem Naturpark Hüttener Berge.

<sup>18</sup> [www.wanderreitkarte.de](http://www.wanderreitkarte.de)

<sup>19</sup> Landesamt für Denkmalpflege Schleswig-Holstein: Denkmalliste Rendsburg-Eckernförde, 01.10.2020

und Flemhude mit dem NOK sicherzustellen, wurde 1913 der östliche Teil des Ringkanals zum Achterwehrrer Schifffahrtskanal ausgebaut, in den die Obereider mündet.

Mit diesen kulturellen Zeugnissen der Schifffahrt bietet die Gemeinde Quarnbek eine Besonderheit im Kieler Umland.

Foto 4: Schleuse Strohbrück



Die als bauliche Anlage unter Denkmalschutz stehende Schleuse Strohbrück diente ehemals zur Verbindung zwischen Achterwehrrer Schifffahrtskanal und dem NOK. Die Schleuse bietet die einzige Querungsmöglichkeit über den Achterwehrrer Schifffahrtskanal. Betreiber und Eigentümer der Anlage ist die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV). Anfang der 2000er Jahre wurde die Schleuse, aufgrund anfallender kostenintensiver Sanierung, außer Dienst gestellt. Die Anlage wird perspektivisch nicht mehr in ihrer ursprünglichen

Funktion als Schleuse genutzt werden können. Nach EU-Wasserrahmenrichtlinie muss ein Fischaufstieg zwischen Achterwehrrer Schifffahrtskanal und dem NOK bestehen. Der schlechte bauliche Zustand und der fehlende Fischaufstieg stellen sich als problematisch dar. Daher wird bei der Schleuse Strohbrück dringender Handlungsbedarf gesehen.

Seitens der Gemeinde wird die Errichtung eines fischfreundlichen Wehrs innerhalb der alten Schleusenammer angestrebt.

### Kurzeinschätzung zu Naherholung und Naturraum

- Flemhuder See, Ringkanal und NOK bieten viel Potenzial für das Landschaftserleben.
- Viele Rad- und Wanderwege bieten Naherholungsmöglichkeiten.
- Durch den NOK-Ausbau wird es Einschränkungen für die Nutzung der kanalbegleitenden (Rad-)Wegeverbindungen geben und Bedarf für die Schaffung neuer Verbindungstrassen.
- Es bestehen Lücken im Wanderwegenetz (bes. Stampe – Landwehr und zum NOK).
- Die Kulturdenkmale stellen ein Potenzial dar.
- Die Schleuse Strohbrück weist akuten Handlungsbedarf auf.

## 2 Bestandsbewertung – Stärken-Schwächen-Analyse

### 2.1 Vorgehen: ergänzende Gutachten und aktivierende Beteiligung

Für die Bewertung der in den vorangegangenen Kapiteln ermittelten Merkmale, Potenziale und Entwicklungstendenzen in der Gemeinde Quarnbek wurden außer den bereits zitierten Quellen folgende Strategien, Konzepte und Gutachten einbezogen:

- Die aktuelle Landesentwicklungsstrategie
- Kleinräumige Bevölkerungs- und Haushaltsprognose des Kreises Rendsburg-Eckernförde
- IES AktivRegion Mittelholstein
- ÖPNV-Konzept für den Kreis Rendsburg - Eckernförde
- Schulentwicklungsplan
- Bedarfsplan Kindertageseinrichtungen und Kindertagespflege im Kreis Rendsburg – Eckernförde 2020
- Klimaschutzkonzept Kreis Rendsburg – Eckernförde
- REK KielRegion
- KielRegion: Masterplan Mobilität

Die Beteiligung der Bürger und Akteure der Gemeinde wurde in verschiedenen Formen in den Erarbeitungs- und Bewertungsprozess einbezogen. Um die jeweiligen Zwischenergebnisse einer Bewertung zu unterziehen und das weitere Vorgehen abzustimmen, erfolgte in regelmäßigen Abständen eine Abstimmung mit der Lenkungsgruppe. Das bürgerschaftliche Engagement wurde durch folgende Veranstaltungen in den Erarbeitungs- und Bewertungsprozess einbezogen:

- Auftaktveranstaltung
- Zukunftsgespräch
- Workshop für Kinder und Jugendliche
- Werkstattgespräch Gewerbe (mit gezielt eingeladenen Teilnehmern)

Auf der Grundlage der Bestandsaufnahme und Bewertung durch die gemeindlichen Akteure erfolgte die zusammenfassende SWOT-Analyse. Daraus wurden die Handlungsfelder und konkreten Projektempfehlungen abgeleitet.

## 2.2 SWOT-Analyse

| Wohnen und Siedlungsentwicklung                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stärken                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Schwächen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hohe Wohnqualität</li> <li>▪ Stadtnah</li> <li>▪ Dörflich</li> <li>▪ Naturnah</li> <li>▪ Familienfreundlich</li> <li>▪ Kindertagesstätte und Grundschule in der Gemeinde</li> <li>▪ Vielfältige Sportanlagen</li> <li>▪ Wenig Leerstand</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zersiedelt, zerstückelt</li> <li>▪ Viele Ortsteile</li> <li>▪ Abgeschnitten</li> <li>▪ Kaum Baugrundstücke verfügbar</li> <li>▪ Barrierefreier Wohnraum fehlt</li> <li>▪ Geringer Anteil an verdichteten Bauformen</li> <li>▪ Annähernd kein Nahversorgungsangebot in der Gemeinde</li> <li>▪ Verkehrslärm Flemhude durch BAB 210</li> </ul> |
| Chancen                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Risiken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Innenentwicklungspotenziale vorhanden</li> <li>▪ Potenzialflächen zur Siedlungserweiterung</li> <li>▪ Wohnbauliches Kontingent gegeben</li> </ul>                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zunahme kleiner Haushalte führt zu veränderter Wohnungsnachfrage</li> <li>▪ Wegzug von jungen Erwachsenen und Senioren aufgrund fehlender Wohnangebote</li> </ul>                                                                                                                                                                            |

Die Gemeinde Quarnbek zeichnet sich als familienfreundlicher Wohnort mit einer hohen Wohnqualität im Umland von Kiel aus. Die Ausstattung mit Bildungseinrichtungen, die naturnahe Lage und die übersichtlichen Quartiere bieten für Familien mit Kindern gute Rahmenbedingungen.

Durch die Lage am NOK und am Flemhuder See ist die Gemeinde von zwei Seiten durch Gewässer begrenzt. Daher besteht in Richtung Westen keine Straßenanbindung. Richtung Norden ist eine Fährverbindung gegeben.

Der Gebäudebestand der Gemeinde ist überwiegend durch freistehende Einfamilienhäuser mit überdurchschnittlich großen Wohneinheiten geprägt. Verdichtete Bauformen sind kaum vorhanden. Es fehlt an kleinen, barrierefreien und seniorenrechtlichen Wohnungen. In der Gemeinde bestehen Innenentwicklungspotenziale in begrenztem Umfang, die jedoch überwiegend nicht verfügbar sind. Die Potenzialflächen zur Siedlungserweiterung bieten, zusammen mit dem vorhandenen wohnbaulichen Kontingent, Möglichkeiten zur weiteren wohnbaulichen Entwicklung.

| Soziale Infrastruktur, Treffpunkte – Gemeindezentrum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stärken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Schwächen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kindergarten</li> <li>▪ Grundschule, betreute Grundschule</li> <li>▪ Sporthalle, Sportplatz</li> <li>▪ Gutes Sportangebot</li> <li>▪ Vereinsheim</li> <li>▪ Mehrzweckraum</li> <li>▪ Kirche mit Angeboten</li> </ul><br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gute Dorfgemeinschaft</li> <li>▪ Aktives Gemeindeleben</li> <li>▪ Viele Aktive</li> <li>▪ Vereine und Verbände</li> <li>▪ Dörfliche Identität</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Treffpunkte für die Dorfgemeinschaft nicht bedarfsgerecht</li> <li>▪ Kein offener Jugendtreff / unzureichende Jugendarbeit</li> <li>▪ Kein Zentrum in der Ortslage Stampe</li> <li>▪ Sporthalle für Ballsportarten nicht geeignet</li> <li>▪ Vereinsheim untergenutzt</li> <li>▪ FFW Gerätehaus entspricht nicht den Anforderungen</li> </ul><br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Isolierte Dorfgemeinschaft</li> <li>▪ Anonymität</li> <li>▪ Fehlendes Engagement</li> <li>▪ Fehlendes Interesse (Dorfgemeinschaft)</li> <li>▪ Fehlende Integration von Neubürgern</li> <li>▪ Fehlendes Ehrenamt</li> <li>▪ Mangelhafter Informationsfluss</li> <li>▪ Mangelhafte Kommunikation</li> </ul> |
| Chancen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Risiken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Umnutzungspotenzial des FFW-Gerätehauses zu einem Treffpunkt der Dorfgemeinschaft mit Dorfplatz</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tendenziell weniger Bereitschaft dauerhaft ehrenamtliche Tätigkeit auszuüben</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

Das Angebot an Krippen- und Kindergartenplätzen im Ortsteil Strohbrück sowie die Grundschule stellen für Familien mit Kindern ein attraktives wohnortnahe Angebot dar. Das Raumangebot der Grundschule wird derzeit für den Betrieb als Betreute Grundschule mit Mittagstisch optimiert. Mit den an das Schulgelände angrenzenden Sportanlagen ist in Strohbrück das gemeindliche Zentrum für die Dorfgemeinschaft gelegen.

Freizeiteinrichtungen wie Sporthalle, Sportanlagen und die Angebote der Vereine und Verbände bieten ein abwechslungsreiches Freizeitangebot. Im Rahmen der Beteiligung wurde herausgearbeitet, dass die vorhandenen Räume für die Dorfgemeinschaft nicht bedarfsgerecht sind. Das Feuerwehrgerätehaus entspricht nicht den gegebenen rechtlichen Anforderungen. Bei einem Neubau an einem anderen Standort besteht mit dem Altgebäude Umnutzungspotenzial zur Schaffung von Räumlichkeiten und Flächen für die Dorfgemeinschaft und der Chance zur Optimierung des Gemeindezentrums.

| Wirtschaft, Nahversorgung – Technische Infrastruktur                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stärken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Schwächen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nähe zu Kiel</li> <li>▪ Verkehrsgünstige Lage</li> <li>▪ „Sichere Lage“ als Standortvorteil</li> <li>▪ Gemeinde stark durch Dienstleistungsbetriebe und Landwirtschaft geprägt</li> <li>▪ Direktvermarktung landwirtschaftlicher Betriebe</li> <li>▪ Mobiles, temporäres Café in Stampe</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wenig Betriebe</li> <li>▪ Geringe Arbeitsplatzzentralität</li> <li>▪ Auspendlerüberschuss</li> <li>▪ Keine gewerblichen Bauflächen</li> <li>▪ Keine nennenswerte Nahversorgung</li> <li>▪ Keine Gastronomie</li> <li>▪ Kein Mittagstisch</li> <li>▪ Internetverbindung unzureichend</li> <li>▪ Mobilfunkabdeckung schlecht</li> <li>▪ Feuerwehrgerätehaus entspricht nicht den aktuellen rechtlichen Anforderungen</li> <li>▪ Sanierungsbedürftiger Bauhof</li> </ul> |
| Chancen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Risiken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erweiterung des Direktvermarktungsangebots</li> <li>▪ Trend zu Home-Office</li> <li>▪ Mischbauflächen (FNP) zur Ansiedlung von wohnverträglichem Gewerbe geeignet</li> </ul>                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beginn des Ausbaus für schnelles Internet dauert</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Die Nähe zur Landeshauptstadt Kiel und die verkehrsgünstige Lage der Gemeinde bieten grundsätzlich gute Voraussetzungen für gewerbliche/wirtschaftliche Entwicklung. Die Gemeinde weist einen sehr hohen Auspendlerüberschuss und eine geringe Arbeitsplatzzentralität auf. Das schlechte Versorgungsangebot der Gemeinde gilt als negativer Standortfaktor für Betriebe, die auf Mitarbeiter angewiesen sind. Mit einer Angebotserweiterung der Hofläden in Landwehr/Strohbrück und Stampe könnte das wohnortnahe Versorgungsangebot erheblich verbessert werden.

Derzeit ist die Telekommunikationsinfrastruktur der Gemeinde, aufgrund fehlenden High-Speed-Internets (Glasfaser), für viele Betriebe nicht ausreichend. Auch das Mobilfunknetz weist Schwächen auf. Grundsätzlich bietet der Trend zum Home-Office Chancen für die Gemeinde. Allerdings setzt dies voraus, dass eine schnelle Internetverbindung gegeben ist.

Der aktuelle FNP weist Mischbauflächen aus, die die Möglichkeit zur Entwicklung von Flächen zur Ansiedlung von gewerblichen Betrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören, bieten.

| Mobilität und Verkehr, Energie und Klimaschutz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stärken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Schwächen                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gute Anbindung an das überörtliche Straßennetz</li> <li>▪ Fährverbindung</li> <li>▪ Busanbindung seit 2021 getaktet</li> <li>▪ Gute Erreichbarkeit der Bushaltestellen</li> <li>▪ Straßenbegleitender Radweg L 194</li> <li>▪ Entfernung Kiel – radtauglich</li> <li>▪ Initiative „Quarnbek nimmt mit“</li> <li>▪ Taxigutscheine für Jugendliche und Senioren</li> <li>▪ Windpark</li> <li>▪ Gemeinde ist der Klimaschutzagentur Kreis Rendsburg-Eckernförde beigetreten</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sanierungsbedarf straßenbegleitender Radweg L 194</li> <li>▪ Lücken im Radwegenetz in Richtung Melsdorf (K 3)</li> <li>▪ ÖPNV-Anbindung nach Kiel-Mettenhof (Schulzentrum) unzureichend</li> <li>▪ Geschwindigkeitsüberschreitung Ziegelhofer Weg</li> </ul> |
| Chancen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Risiken                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einführung des integralen Takt-Fahrplans ab Januar 2021</li> <li>▪ Mit dem zusätzlichen Vorranggebiet für Windenergienutzung kann ein weiterer Beitrag zur Gewinnung erneuerbarer Energien geleistet werden.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zusätzliches Vorranggebiet für die Windenergienutzung</li> </ul>                                                                                                                                                                                             |

Die Gemeinde ist über das überörtliche Straßennetz gut angebunden. Mit der Fährverbindung besteht zudem eine direkte Anbindung an die nördliche Seite des Kanals.

Kiel ist mit dem Fahrrad gut zu erreichen. Lücken im Radwegenetz sind entlang der K 3 in Richtung Melsdorf gegeben. Die Verbindung in Richtung Melsdorf ist von erheblicher Bedeutung. Die Gemeinde Melsdorf gehört zur Kirchengemeinde Flemhude. Traditionell werden daher Angebote in beiden Gemeinden wahrgenommen.

Mit der Einführung des integralen Taktfahrplans ab 2021 wird die Busanbindung für das Gemeindegebiet erheblich verbessert. Eine Verschlechterung ist hinsichtlich der Erreichbarkeit des Schulzentrums in Kiel-Mettenhof gegeben. Die fußläufige Erreichbarkeit der Bushaltestellen ist in den Ortslagen der Gemeinde überwiegend gegeben.

In der Gemeinde besteht eine Initiative „Quarnbek nimmt mit“, die alle Bushaltestellen bei Bedarf zur Mitfahrbank verwandelt. Diese Initiative sollte stärker bekannt gemacht und angeboten werden: dazu gehören entsprechende Hinweiszeichen wie z.B. Kronshagen oder Kiel, Exerzierplatz. Anderen alternativen Mobilitätsangeboten wie Car-Sharing oder Lastenrad-Sharing werden aufgrund der dispersen Siedlungsstruktur kaum Realisierungschancen eingeräumt.

Die vorhandenen Windenergieanlagen (WEA) im Gemeindegebiet werden positiv betrachtet, da diese einen Beitrag zur Gewinnung erneuerbarer Energie leisten. Mit der Errichtung zusätzlicher WEA wird allerdings von einigen Bürgern befürchtet, dass der Windpark eine übermäßig starke Prägung im Gemeindegebiet erhält.

Das Thema klimagerechte Entwicklung spielte während der Beteiligungsformate eine Rolle. Mit dem Beitritt zur Klimaschutzagentur hat die Gemeinde Quarnbek einen ersten Schritt getan, um Projekte zur Verbesserung der Klimaneutralität mit Unterstützung voranbringen zu können.

| Naturraum und Naherholung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stärken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Schwächen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grün</li> <li>▪ Naturnah</li> <li>▪ Kählenwald</li> <li>▪ Landschaft</li> <li>▪ Lage am Nord-Ostsee-Kanal mit attraktiven Aussichtspunkten</li> <li>▪ Landschaftsschutzgebiet Flemhuder See</li> <li>▪ Geschützter Landschaftsbestandteil Spülfelder Flemhuder See</li> <li>▪ Hohes Umweltbewusstsein der Bevölkerung</li> <li>▪ Überregional bedeutsamer Radfernweg NOK-Route</li> <li>▪ Naturparkweg Schleswig-Holstein</li> <li>▪ Reitanlagen Quarnbek-Holm, Reitschule Schreuder</li> <li>▪ Kanu- und Floßfahrten auf dem Kanal</li> <li>▪ Kulturdenkmale Gut mit Gutspark, Kirche und Friedhof in Flemhude, Achterwehrer Schifffahrtskanal mit Schleuse</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geringe Knickdichte</li> <li>▪ Entwässerung von Moorflächen</li> <li>▪ Wenige Kleingewässer, diese z.T. „verlandet“</li> <li>▪ Ausbauarbeiten Nord-Ostsee-Kanal beeinträchtigt Naherholung</li> <li>▪ Zu wenig Badestellen</li> <li>▪ Keine Stellplätze für Wohnmobile</li> <li>▪ Zustand der Radwege</li> <li>▪ Querung des Ringkanals im Bereich Flemhude nicht möglich</li> <li>▪ Wanderwegenetz weist Lücken auf</li> <li>▪ Keine öffentlichen Reitwege</li> <li>▪ Möblierung entlang der Wege nicht ausreichend: Bänke, Tische, Shelter, Mülleimer</li> <li>▪ Verfall der Schleuse</li> <li>▪ Keine Aufstiegsmöglichkeit für Fische im Bereich der Schleuse</li> </ul> |
| Chancen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Risiken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erneuerung des Wegenetzes nach Abschluss der Ausbauarbeiten NOK</li> <li>▪ Profilierung des Naturparkwanderweges</li> <li>▪ Querung Ringkanal mit Fähre</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

Natur und Landschaft in der Gemeinde Quarnbek werden wesentlich vom Flemhuder See und dem Nord-Ostsee-Kanal geprägt. Mit NOK-Radroute und Naturparkwanderweg führen überörtlich bedeutsame Rad-/ Wanderwege durch das Gemeindegebiet. Diese sind von großer Bedeutung für die Naherholung im Kieler Umland. Mit der direkten Lage am NOK ist auch die Möglichkeit des „Schifffahrts-Erlebens“ in ruhiger Umgebung gegeben.

Durch den bevorstehenden Ausbau des NOK wird es Einschränkungen für die Nutzung der Wege geben. Nach Abschluss der Ausbauarbeiten besteht die Chance das Wegenetz im Bereich des NOK neu zu entwickeln. Im Rahmen der Beteiligung wurde eine direkte Wegeverbindung vom NOK zu den Ortsteilen Rajensdorf und Reimershof angeregt.

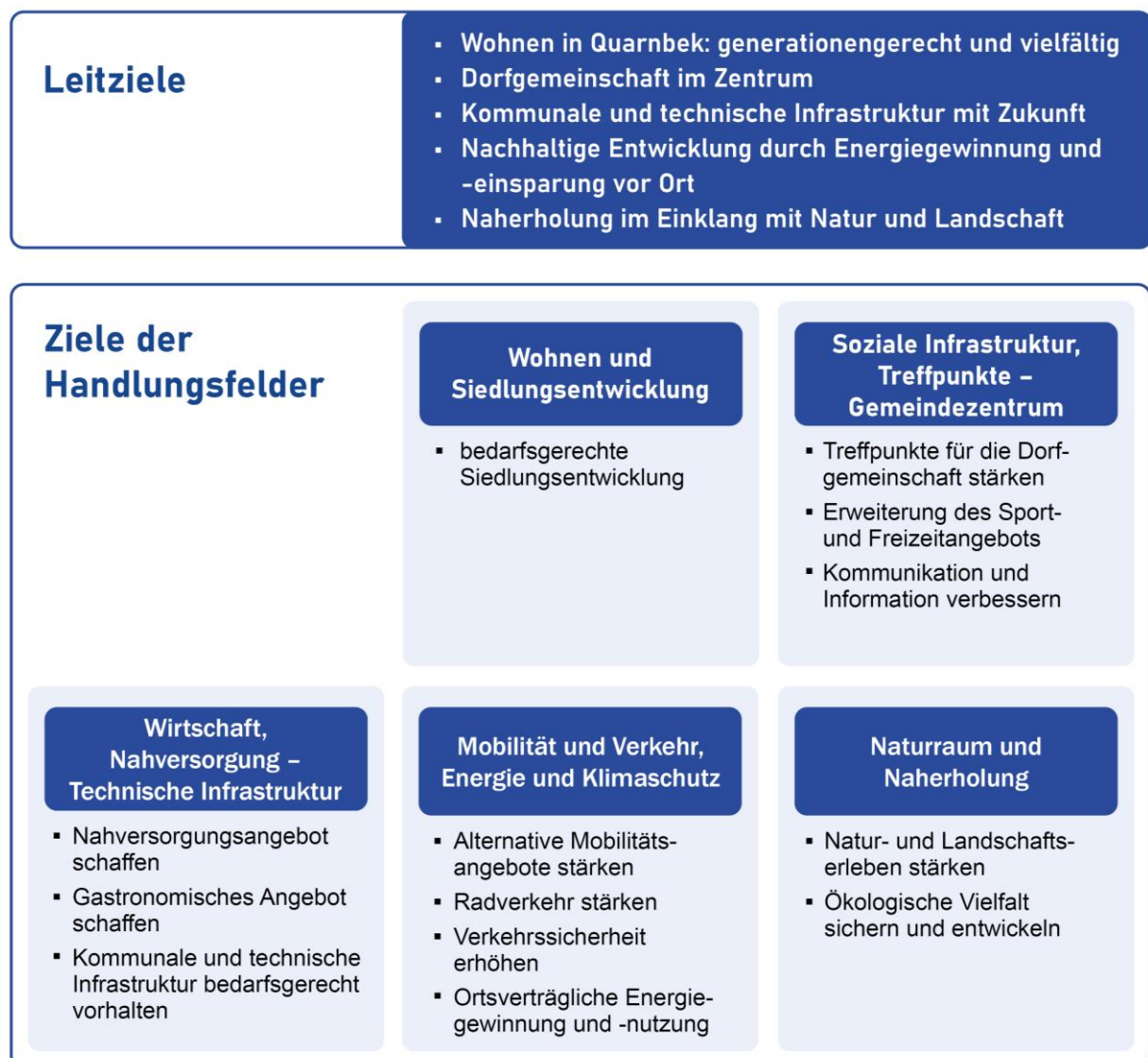
Die Landzunge Flemhuder See / Ringkanal ist als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Die Spülfelder im östlichen Teil des Flemhuder Sees hat die Gemeinde Quarnbek als geschützten Landschaftsbestandteil festgesetzt.

Der Ringkanal mit Schleuse, das Gut Quarnbek und die Kirche in Flemhude sind bedeutende Kulturdenkmale und attraktive Ziele für Naherholungssuchende. Die Schleuse weist erhebliche bauliche Mängel auf. Es besteht akuter Handlungsbedarf, um die Schleuse dauerhaft erhalten zu können. Bauarbeiten sollten dazu genutzt werden im Bereich der Schleuse eine Aufstiegsmöglichkeit für Fische zu erreichen.

### 3 Ziele – Handlungsfelder – Entwicklungsbedarf

Aufbauend auf der Bestandsanalyse und der Gesamtbewertung (SWOT) wurden Entwicklungsbedarfe und Handlungsfelder bestimmt. Für jedes Handlungsfeld wurden strategische Ziele formuliert und daraus Projekte abgeleitet. Zudem wurden die Projekte bestimmt, die für die Orts(kern)entwicklung von besonderer Bedeutung sind – also die Funktion eines Schlüsselprojektes haben.

Das Konzept wurde unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Auftaktveranstaltung, des Zukunftsgesprächs, des Workshops für Kinder und Jugendliche, des Werkstattgesprächs „Gewerbe“ sowie den Arbeitsgesprächen mit der Lenkungsgruppe erarbeitet. Zudem fand regelmäßig die Rückkopplung der Arbeitsstände mit der Lenkungsgruppe statt.



### 3.1 Wohnen und Siedlungsentwicklung

#### Bedarfsgerechte Siedlungsentwicklung

Die Gemeinde Quarnbek ist, nicht nur wegen ihrer Lage im Kieler Umland, ein beliebter Wohnort. Die Ortsteile Landwehr/Strohbrück, Flemhude und Stampe weisen unterschiedliche Nutzungsstrukturen und Profile auf und bieten daher Wohnlagen für unterschiedlichste Ansprüche. Die Nachfrage nach Wohnraum und Wohngrundstücken ist groß.

In der Gemeinde Quarnbek hat der Wohnungsbestand seit dem Jahr 2000 durchschnittlich um ca. 3 Wohneinheiten/Jahr zugenommen. Die letzte Siedlungserweiterung erfolgte mit dem Wohnbaugebiet „Sledenbarg“. Das Angebot an aktivierbaren Innenentwicklungspotenzialen ist gering. Die Gemeinde möchte daher weitere Flächen für die zukünftige wohnbauliche Entwicklung bereitstellen.

Im gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Quarnbek sind vier Wohnbauflächen mit einer Gesamtfläche von ca. 11 ha dargestellt. Der Flächennutzungsplan wurde im Jahr 2005 rechtskräftig. Da die Entscheidung für die Flächenausweisung mehr als 15 Jahre zurückliegt, wurde im Erarbeitungsprozess eine intensive Standortalternativenprüfung für die wohnbauliche Siedlungsentwicklung durchgeführt (vgl. 1.6 „Flächenvorsorge“). Der Siedlungsschwerpunkt der Gemeinde liegt im Ortsteil Landwehr/Strohbrück. Aus siedlungsstruktureller Sicht sind grundsätzlich auch die Ortsteile Flemhude und Stampe für eine wohnbauliche Entwicklung geeignet.

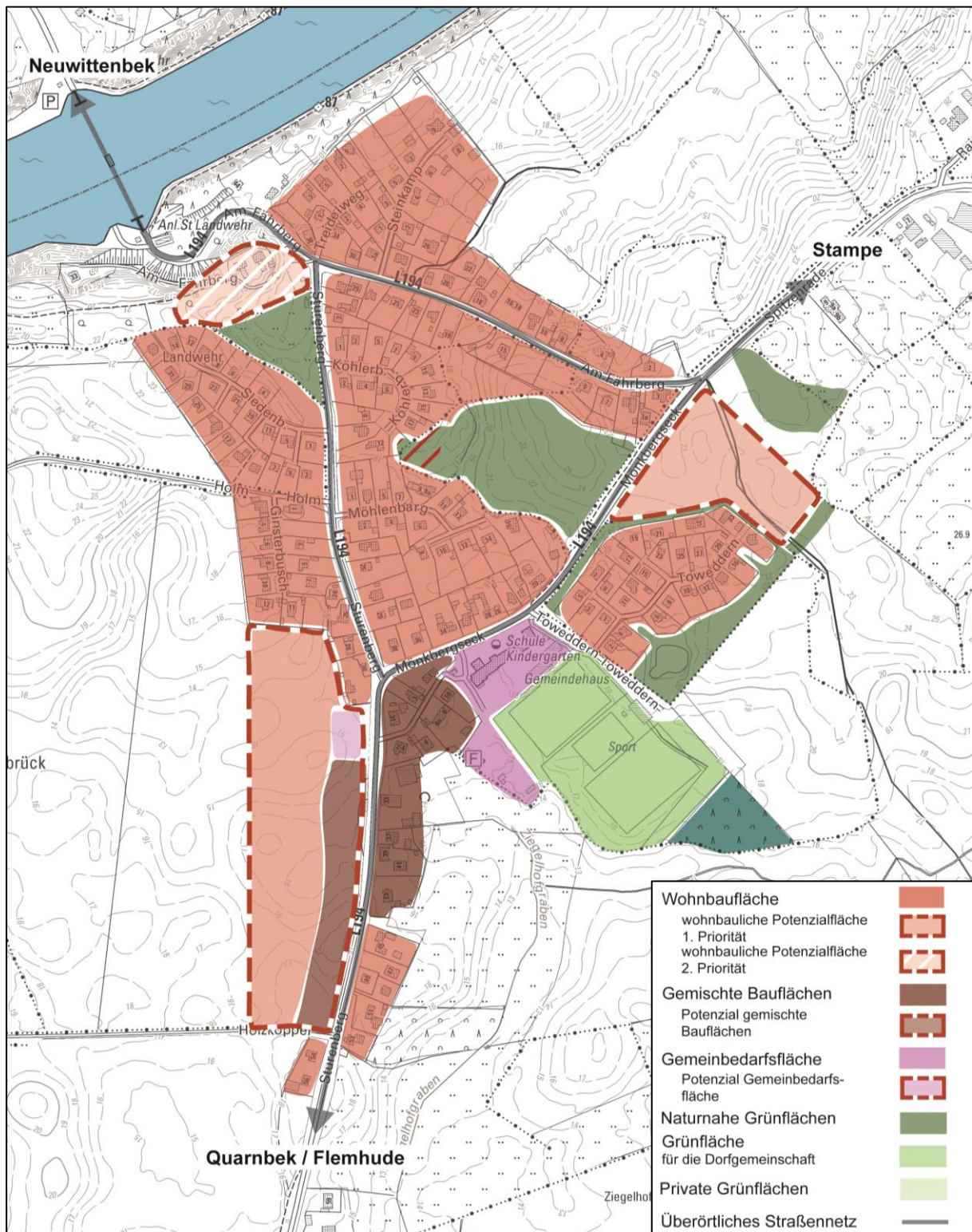
Landwehr/Strohbrück: Im gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde sind im Ortsteil Landwehr/Strohbrück drei Wohnbauflächen dargestellt. Die Siedlungsentwicklung ist in Richtung Norden durch den NOK und Böschungsbereiche eingeschränkt. Im Südosten des Ortsteils sind durch Sportplatz und landwirtschaftlichen Betrieb Einschränkungen aus immissionsrechtlicher Sicht gegeben. Geeignete Arrondierungen des Siedlungskörpers sind grundsätzlich im Südwesten und Osten sowie im kleinen Umfang im Nordwesten der Ortslage gegeben. Von den im Flächennutzungsplan dargestellten Wohnbauflächen sind aufgrund der geänderten Rahmenbedingungen nur zwei Flächen als geeignet einzustufen.

Flemhude: Der Ortsteil Flemhude zeichnet sich durch den umfangreichen Bestand an ortsbildprägenden Gebäuden aus, von denen etliche unter Denkmalschutz stehen. Die Ortsstruktur wird zudem durch die unter Denkmalschutz stehenden Grün- und Freiflächen wie Kirchhof, Friedhof und Lindenallee geprägt. Diese Einzigartigkeit erfordert eine besonders behutsame Entwicklung. In die Prüfung einbezogen wurde eine Fläche im Westen der Ortslage, deren Entwicklung nur dann in Betracht kommt, wenn die gewerbliche Nutzung an diesem Standort aufgegeben werden sollte.

Stampe: Der Ortsteil Stampe ist durch Wohnnutzung sowie Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe geprägt. Die Siedlungsentwicklung dieses Ortsteils ist entscheidend von der Entwicklung des landwirtschaftlichen Betriebes (Schweinemast) im Zentrum der Ortslage abhängig. Im gültigen Flächennutzungsplan ist eine Wohnbaufläche in zentraler Lage des Ortsteils Stampe dargestellt. Auch im Osten der Ortslage ist eine Fläche besonders gut als Siedlungsarrondierung geeignet. Aufgrund der Emissionen des Schweinemastbetriebs ist bislang jedoch in diesem Ortsteil keine wohnbauliche Entwicklung möglich.

Wie in Kapitel 1.4 „Bevölkerungs- und Wohnungsmarktprognosen“ herausgearbeitet wurde, wird in Zukunft mit einer Zunahme kleinerer Haushalte (1- und 2- Personenhaushalte) und dabei insbesondere von Seniorenhaushalten zu rechnen sein. Neben der anhaltenden Nachfrage an Einfamilienhäusern werden somit verstärkt barrierefreie, seniorenrechtliche Wohnangebote nachgefragt werden. Im Rahmen der Beteiligung wurde zudem angeregt, dass bei der Bauflächenausweisung auch die Anforderungen für alternative Wohnformen wie beispielsweise „Tiny-Houses“ berücksichtigt werden sollten.

Abb. 43: Raumbild Landwehr/Strohbrück



The map shows a topographic representation of a rural area. The planned settlement is highlighted in red, following a path that starts near Landwehr/Strohbrück, goes through Schmiedsberg, and then branches out towards Reimershof and Ottendorf. The settlement area is divided into several blocks, with some areas highlighted in darker red or with dashed borders. The map includes contour lines, roads, and various place names. The settlement area is divided into several blocks, with some areas highlighted in darker red or with dashed borders. The map is oriented with North at the top.

**Projektname**

Nr. 1

**Flächenvorsorge für wohnbauliche Entwicklung****Projektträger**

Gemeinde Quarnbek

**Projektziele**

- Bedarfsgerechte Siedlungsentwicklung für Wohnungsbau

**Projektbeschreibung**

Die bedarfsgerechte Siedlungsentwicklung erfordert die Bevorratung von Flächen. Für die kurz- bis mittelfristige Bedarfsdeckung sollte ein Baugebiet im Ortsteil Landwehr/Strohbrück entwickelt werden. Von den zwei in diesem Ortsteil mit 1. Priorität ausgewiesenen Flächen, weist die Fläche westlich L 194/Sturenberg neben dem wohnbaulichen Entwicklungspotenzial auch Möglichkeiten zur Entwicklung von gewerblichen Bauflächen sowie Flächen für Gemeinbedarf auf. Die Fläche weist eine Gesamtgröße von ca. 5 ha auf. Die Wohnbaufläche ist ca. 3,9 ha groß. Bei einer bislang ortsüblichen Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern, würde die Fläche Potenzial zur Entwicklung von ca. 39 Einfamilienhausgrundstücken (ca. 10 WE/Jahr) bieten. Unter Berücksichtigung von verdichteten Bauformen (z.B. Reihenhäuser, kleine Mehrfamilienhäuser) wäre ein geringerer Flächenverbrauch pro Wohneinheit anzusetzen. Bei einer Mischung von Gebäudetypen ca. 25 – 30 WE/ha.

Setzt sich die Entwicklung der Wohneinheiten im gleichen Maße wie bisher fort (3 WE/Jahr), so würde die Fläche westlich Sturenberg Potenzial für mindestens 13 Jahre bieten.

Zur Schaffung von Baurecht ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

**Abbildung(en)**

Ausschnitt Raumbild Landwehr/Strohbrück

**Projektname**

Nr. 2

**Wohnvielfalt in der Gemeinde Quarnbek****Projektträger**

Gemeinde Quarnbek

**Projektziele**

- Fläche für die Bildung von Wohneigentum vorhalten
- Seniorengerechte Wohnangebote schaffen
- Flächen für gemeinschaftliche bzw. genossenschaftliche Wohnformen vorhalten
- Flächen für bezahlbaren Wohnraum bereitstellen

**Projektbeschreibung**

Bei der Bereitstellung neuer Wohnbauflächen sollen Angebote für unterschiedliche Wohnformen Berücksichtigung finden. Dies kann durch die Bereitstellung von Wohnbauflächen für unterschiedliche Gebäudetypen wie z.B. Einfamilienhäuser, Doppelhäuser, Reihenhäuser, Tiny-Houses, Hofstrukturen mit mehrgeschossigen Mehrfamilienhäusern durch die Gemeinde gefördert werden.

Im Rahmen der Beteiligung wurde darüber hinaus die Schaffung von bezahlbarem Wohnraum angeregt, um auch finanziell schwächer gestellten Haushalten (z.B. Alleinerziehende, junge Erwachsene) die Möglichkeit zu eröffnen, in der Gemeinde zu wohnen bzw. wohnen zu bleiben. Diese Zielsetzungen sind bei der Baulandentwicklung zu berücksichtigen.

Eine bedeutende Strategie für die Baulandentwicklung ist der Zwischenerwerb der zu entwickelnden Flächen durch die Gemeinde. Im Rahmen der Vergabe kann durch zielgruppenspezifische Direktvergabe, Konzeptvergabe, Anhandvergabe oder auch Erbbaurecht auf die Bereitstellung anvisierter Wohnangebote Einfluss genommen werden.

Mit dem Sonderprogramm „Neue Perspektive Wohnen“ fördert das Land Schleswig-Holstein die Entwicklung von neuen zukunftsweisenden, lebendigen, attraktiven, gemischten Wohnquartieren. Voraussetzung ist unter anderem, dass der Anteil an Einfamilienhäusern nicht mehr als 20 % der gesamten Wohnfläche ausmacht. Gefördert werden Planungskosten z.B. Konzeptentwicklung, Bebauungsplan. Fördermittel für den Bau von altersgerechten, barrierefreien Wohnungen bietet das Programm „PlusWohnen“.

**Abbildung(en)**Quelle: [www.wohnglück.de](http://www.wohnglück.de)

Beispiel für die Kombination unterschiedlicher Gebäudetypen / Siedlung Tiny-Houses

**Projektname****Nr. 3****Flächenvorsorge für gewerbliche Entwicklung****Projektträger**

Gemeinde Quarnbek

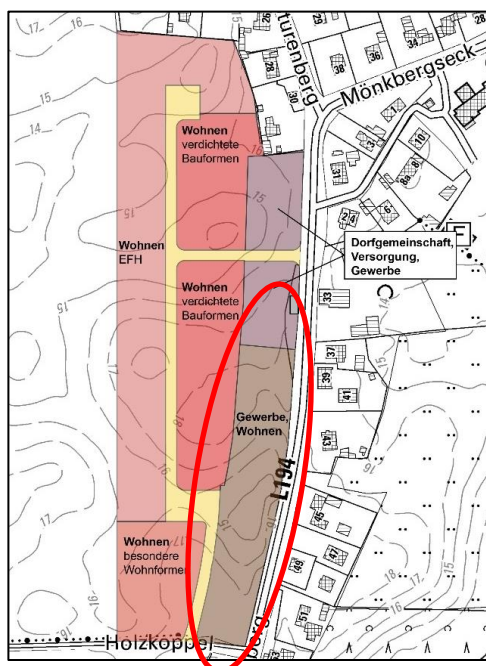
**Projektziele**

- Gewerbliche Entwicklung fördern
- Nutzungsmischung aus Wohnen und Gewerbe ermöglichen

**Projektbeschreibung**

Nach dem Landesentwicklungsplan (LEP) können alle Gemeinden unter Beachtung ökologischer und landschaftlicher Gegebenheiten eine bedarfsgerechte Flächenvorsorge für die Erweiterung ortsansässiger Betriebe sowie die Ansiedlung ortsangemessener Betriebe treffen. Als ortsangemessen gelten Betriebe, die sich aufgrund ihrer Branche, ihres Angebots, ihrer Größe und ihrer baulichen Ansprüche in die gewachsene örtliche Struktur einfügen. Derzeit sind keine Flächen für gewerbliche Entwicklung im Gemeindegebiet ausgewiesen.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Quarnbek enthält eine Flächendarstellung mit einer Mischbaufläche westlich der L 194/ Sturenberg. Die Fläche umfasst ca. 1,1 ha. Mischgebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Der nördliche Teil des Mischgebiets soll für zentrale Einrichtungen der Dorfgemeinschaft oder für die evtl. erforderliche Verlagerung des Feuerwehrgerätehauses (vgl. Projekt Nr. 13) vorgehalten werden. Gut geeignet ist dieser Standort zudem für die Einrichtung einer Verkaufsstelle von Direktvermarktungsprodukten (vgl. Projekt Nr. 10). Der südliche Teil der geplanten Baufläche soll für die Ansiedlung von nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben vorgesehen werden. Es ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

**Abbildung(en)**

Prinzipalskizze Bauflächenentwicklung westlich Sturenberg

## 3.2 Handlungsfeld Soziale Infrastruktur, Treffpunkte – Gemeindezentrum

### Treffpunkte für die Dorfgemeinschaft stärken

Das Thema Treffpunkte für die Dorfgemeinschaft, insbesondere die Verbesserung der Raumsituation war ein bedeutendes Thema im Rahmen der Beteiligungsmodule. Zu Raumbedarf und Freiflächen wurden viele Verbesserungsvorschläge unterbreitet. Zentraler Anlaufpunkt in der Gemeinde ist das Gelände mit Schule, Kindergarten, Sportanlagen und Feuerwehrgerätehaus. Hier finden die meisten Veranstaltungen in der Gemeinde statt und kommen Menschen im öffentlichen Raum zusammen. Die bestehenden Räume entsprechen nicht den aktuellen Raumbedarfen für gemeindliche Veranstaltungen, insbesondere für Großveranstaltungen ist kein geeigneter Raum vorhanden.

Im Rahmen der Beteiligung wurde hervorgehoben, dass die Identifikation mit dem eigenen Dorf eine Stärke ist und daher auch das Zusammentreffen im eigenen Dorf eine bedeutende Rolle spielt. Dafür wird in jedem Ortsteil eine zentrale Fläche, ein zentraler Raum gewünscht.

Eine Reihe an Verbesserungsvorschlägen wurde im Rahmen des Workshops für Kinder und Jugendliche geäußert. Gewünscht wurden ein offener Jugendtreff, mehr Sportangebote (z.B. Badminton, Volleyball), guter Rasen auf dem Schulsportplatz, ein Pumptrack sowie mehr Bänke und Mülleimer an den Wegen.

| Projektname                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   | Nr. 4         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|
| Lebendiges Gemeindezentrum – Versammlungsstätte (Saal) und Dorfplatz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   | Projektträger |
| Schlüsselprojekt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Gemeinde Quarnbek |               |
| Projektziele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |               |
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Räume und Flächen für die Dorfgemeinschaft schaffen</li><li>▪ Belebung und Stärkung des Vereinslebens</li><li>▪ Stärkung des Gemeindezentrums</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   |               |
| Projektbeschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |               |
| <p>Im Rahmen des Zukunftsgesprächs wurde deutlich, dass eine Vielzahl an Veranstaltungen in der Gemeinde durchgeführt wird sowie Potenzial für weitere Aktivitäten gegeben ist. Deutlich wurde aber auch, dass Bedarf an geeigneten Räumlichkeiten besteht. Dabei wurden folgende Raumanforderungen definiert:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ ein Raum für Großveranstaltungen wie Feste, Vorführungen für bis zu 100 Personen, der in zwei Räume unterteilt werden kann, um Seminare, Kurse parallel durchführen zu können,</li><li>▪ eine Küche, Sanitärräume, Lagerkapazitäten</li><li>▪ notwendige Stellplätze.</li></ul> |                   |               |

Unter der Voraussetzung, dass der jetzige Standort der Freiwilligen Feuerwehr nicht ertüchtigt werden kann und der Neubau eines Feuerwehrgerätehauses (vgl. Projekt Nr. 13) an einem anderen Standort erfolgt, bietet das jetzige FFW-Gerätehaus Nachnutzungspotenzial als Gebäude für die Dorfgemeinschaft. Das Gebäude könnte als Gemeindezentrum mit einem Saal als Versammlungsstätte hergerichtet werden. Da es aber überwiegend kleinere Veranstaltungen mit bis zu 30 Personen geben wird, wird die Einrichtung eines Saals mit Trennvorrichtung empfohlen.

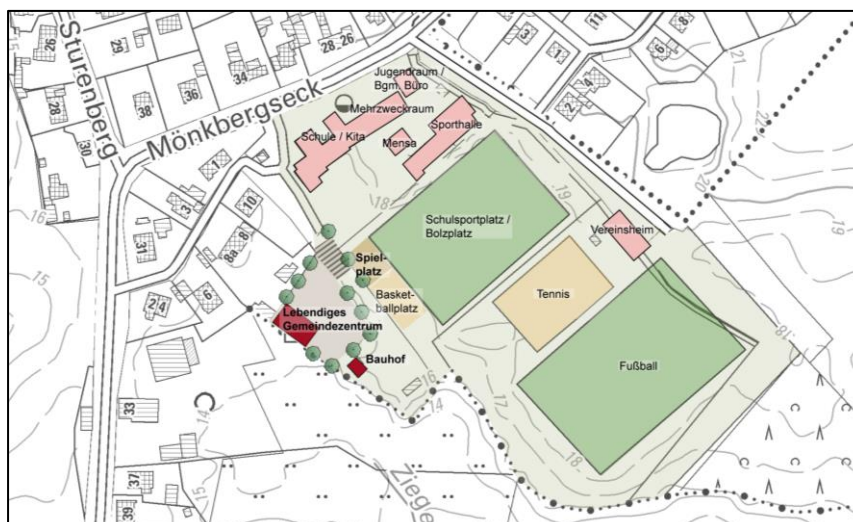
Mit der Nachnutzung des derzeitigen Feuerwehrstandorts bietet sich die Chance das Gemeindezentrum zu optimieren und neben einem Haus der Dorfgemeinschaft auch die vorgelagerte Freifläche zu einem multifunktionalen Dorfplatz zu entwickeln. Hierfür ist die Verlagerung/Entfernung des Löschteiches Voraussetzung. Die Fläche bietet Potenzial für Freiluftveranstaltungen oder das Abhalten von Markttagen. Im Rahmen der Beteiligung wurde ein Wochenmarkt mit regionalen Erzeugern angeregt. Dieser könnte auf dem multifunktionalen Dorfplatz stattfinden.

Für die Sicherung oder Neuanschaffung von Treffpunkten bestehen Fördermöglichkeiten über GAK-Ortskernentwicklung.

#### Abbildung(en)



Prinzipalskizze  
Versammlungsstätte  
und Dorfplatz



Prinzipalskizze  
Gemeindezentrum

**Projektname****Nr. 5****Jugendraum Strohbrück****Projektträger**

Gemeinde Quarnbek

**Projektziele**

- Kinder- und Jugendarbeit fördern
- Freizeitangebote für Kinder- und Jugendliche erweitern

**Projektbeschreibung**

Am Rande des Gemeindezentrums Landwehr/Strohbrück ist das Gemeindebüro mit Bürgermeistersprechzimmer gelegen. Im gleichen Gebäude befindet sich im Obergeschoss der gemeindliche Jugendraum. Derzeit wird der Raum einmal wöchentlich durch die Pfadfindergruppe genutzt. Ein offener Treffpunkt für die Kinder- und Jugendlichen der Gemeinde besteht nicht.

Im Rahmen des Workshops für Kinder und Jugendliche wurde die Einrichtung eines offenen Treffpunktes angeregt. Gewünscht wird ein gemütlicher Raum zum Abhängen und Spielen. Wert wird dabei auf eine gute Internetverbindung gelegt, aber auch Flächen für gemeinsame Spiele.

In Gemeinden vergleichbarer Größenordnung werden unterschiedliche Modelle der Betreuung praktiziert. So wird der offene Jugendtreff entweder durch einen amtsweit angestellten Jugendpfleger betreut, der einen Tag pro Woche in der Gemeinde ist oder es besteht ein Betreuungsangebot, das auf der Basis eines Mini-Jobs an ein bis zwei Tagen in der Woche den Jugendtreff öffnet.

**Abbildung(en)**

Beispiel Jugendraum Gemeinde Großsolt

Quelle: [www.ladelund.de](http://www.ladelund.de)

## Erweiterung des Sport- und Freizeitangebots

### Projektname

Nr. 6

### Pumptrack / Bikepark

### Projektträger

Gemeinde Quarnbek

### Projektziele

- Freizeitangebote für Kinder- und Jugendliche erweitern
- Schaffung zusätzlicher Freiflächen mit Aufenthaltsqualität

### Projektbeschreibung

Im Rahmen der Beteiligung wurde von den Kindern und Jugendlichen der Gemeinde die Errichtung eines sogenannten Pumptracks angeregt, um das Freizeitangebot in der Gemeinde zu erweitern. Ein Pumptrack ist eine Art Parcours für Mountainbiker. Nutzer können auf dieser Mountainbikestrecke (track) lediglich durch das Hochdrücken des Körpers (pumping) Geschwindigkeit aufnehmen. Die Oberfläche dieses Rundkurses wird in der Regel mit Lehm, Hartschotter oder wassergebundener Decke ausgestaltet und verfügt Elemente wie Wellen, Steilwandkurven oder Rampen. Um die Anlage einer breiteren Nutzergruppe (Inlineskate, Skateboard, BMX, Mini-Roller) zugänglich zu machen, kann die Oberfläche in Asphalt oder Beton gestaltet sein.

Es bietet sich an, die Kinder- und Jugendlichen in den Bau der Anlage einzubinden. So kann die Identifikation mit dem Projekt gestärkt werden. Im Vorhinein müssten Interesse und Bereitschaft der Mitwirkung ermittelt werden.

### Abbildung(en)

Quelle: [www.fahrtechnik.tv](http://www.fahrtechnik.tv)Quelle: [pumptrack.info](http://pumptrack.info)

## Kommunikation und Information verbessern

## Projektname

Nr. 7

## Dorf-App / Plattform für alle

## Projektträger

Gemeinde Quarnbek

## Projektziele

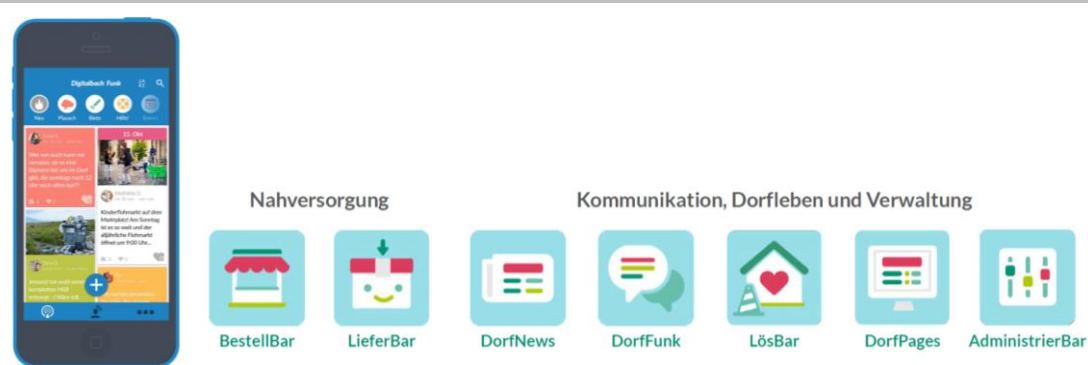
- Kommunikation und Information verbessern

## Projektbeschreibung

Im Rahmen der Beteiligung wurde die Kommunikations- und Informationsstruktur innerhalb der Gemeinde bemängelt und daher die Einrichtung einer Dorf-App angeregt.

Hierfür bietet sich die App DorfFunk der Digitalen-Dörfer-Plattform des Fraunhofer Instituts an. Die Plattform besteht aus verschiedenen Bausteinen, die den Austausch in den Bereichen Nahversorgung und Kommunikation, Dorfleben und Verwaltung fördert. Die Grundlage bietet die Dorffunk-App, in die weitere Dienste integriert werden können. Das Land Schleswig-Holstein hat eine landesweite Lizenz für die DorfFunk-App erworben, so dass diese kostenfrei von der Gemeinde genutzt werden kann. Die Nutzung weiterer Bausteine ist kostenpflichtig. Neben allgemeinen Funkkanälen zu Angeboten, Gesuchen, Veranstaltungen, Neuigkeiten oder einfache Plauderei, gibt es auch die Möglichkeit Gruppen für bestimmte Themen einzurichten und zu moderieren (bspw. Mitfahrangebote, Organisation von Veranstaltungen der Gemeinde etc.). Voraussetzung für die Nutzung ist ein kompatibles Endgerät (Smartphone, Tablet).

## Abbildung(en)



Quelle: [www.digitale-doerfer.de](http://www.digitale-doerfer.de)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Projektname</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Nr. 8</b>                            |
| <b>Tag der offenen Tür für alle Akteure der Gemeinde</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Projektträger</b>                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Gemeinde Quarnbek,<br>Vereine, Verbände |
| <b>Projektziele</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Information über Angebote in der Gemeinde</li> <li>▪ Werbung für Vereine, Verbände vor Ort</li> <li>▪ Motivation für das Ehrenamt</li> </ul>                                                                                                                                                                   |                                         |
| <b>Projektbeschreibung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |
| <p>Im Rahmen der Beteiligungsmodule wurde die Durchführung eines Tags der Vereine angeregt. Auf dieser Veranstaltung stellen die örtlichen Vereine, Verbände und Initiativen ihre Aktivitäten und Angebote vor. Diese Veranstaltung soll eine Werbeveranstaltung für das Ehrenamt vor Ort sein und nach Möglichkeit regelmäßig durchgeführt werden.</p> |                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Projektname</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Nr. 9</b>                            |
| <b>Willkommensanschreiben und Informationen für Neubürger</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Projektträger</b>                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Gemeinde Quarnbek,<br>Vereine, Verbände |
| <b>Projektziele</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neubürger über Angebote in der Gemeinde informieren</li> <li>▪ Werbung für Vereine, Verbände vor Ort</li> <li>▪ Integration der Neubürger in die Dorfgemeinschaft fördern</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                         |
| <b>Projektbeschreibung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                         |
| <p>Um Neubürgern den Zugang zur Dorfgemeinschaft zu erleichtern, sollten diese zukünftig aktiv von der Gemeinde angesprochen werden. Vorgeschlagen wird ein Begrüßungsanschreiben mit Informationsmaterial zu Einrichtungen, Veranstaltungen im Gemeindegebiet. Zusätzlich könnte im ersten Jahr die gezielte Einladung zu Festen der Dorfgemeinschaft (z.B. Vogelschießen, Neujahrsempfang) erfolgen, um auf die Angebote vor Ort aufmerksam zu machen. Damit wird das Miteinander in der Gemeinde gefördert und Interessierte zur Teilnahme und Mitarbeit an Aktivitäten in der Gemeinde motiviert.</p> |                                         |

### 3.3 Handlungsfeld Wirtschaft, Nahversorgung – Technische Infrastruktur

#### Nahversorgungsangebot schaffen

**Projektname**

**Nr. 10**

**Ausbau der Direktvermarktung**

**Projektträger**

Private/r Vorhabenträger

**Projektziele**

- Nahversorgung vor Ort verbessern
- Vermarktung regionaler Produkte verbessern

**Projektbeschreibung**

Im Gemeindegebiet bestehen mehrere Standorte zur Direktvermarktung der vor Ort produzierten Produkte wie Milch, Fleisch, Gemüse, Honig und Blumen.

Ein Direktvermarktungsstandort liegt im Ortsteil Landwehr/Strohbrück. Der Betreiber möchte den Standort aufwerten und das Angebot erweitern. Damit besteht die Chance, dass im Ortsteil Landwehr/ Strohbrück ein wohnortnahes Nahversorgungsangebot geschaffen wird. Angedacht ist die Errichtung eines Ladenlokals westlich der Straße Sturenberg. Noch ist nicht über das Betreibermodell entschieden. Geprüft werden unterschiedliche Varianten, z.B. Verkaufsstelle in Form der Selbstbedienung mit offener Kasse oder Verkauf durch Automaten.

Für die Errichtung eines Verkaufsstandorts an dem vorgesehenen Standort ist die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen durch Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Auch für den Standort in Stampe wird die Erweiterung des Direktvermarktungsangebotes angestrebt. Neben dem Blumenfeld für Selbstpflücker und dem mobilen Café befindet sich ein Selbstbedienungsangebot mit Kartoffeln, Gemüse. Das Angebot soll dauerhaft erweitert werden. Dafür ist die Einrichtung eines kleinen Ladenraumes vorgesehen. Dies erfordert ggf. die Aufstellung eines Bebauungsplanes.

**Abbildung(en)**



Quelle: [www.ktbl.de](http://www.ktbl.de)

## Gastronomisches Angebot schaffen

### Projektname

Nr. 11

### Gastronomisches Angebot NOK

### Projektträger

Privater Vorhabenträger

### Projektziele

- Gastronomisches Angebot schaffen
- Attraktivitätssteigerung für Naherholung und Tourismus

### Projektbeschreibung

Das letzte gastronomische Angebot in der Gemeinde bot die Kanalschänke am Fähranleger Landwehr. Dieses wurde altersbedingt im Sommer 2020 eingestellt.

Mit dem Rad-/ Wanderweg entlang des NOK und dem damit verbundenen Blick auf Landschaft und Schifffahrt sind Standorte entlang des NOK grundsätzlich für gastronomische Angebote mit Ausflugscharakter attraktiv. Im Rahmen der Beteiligung wurde der Wunsch nach Fortführung eines gastronomischen Angebots im Bereich des Fähranlegers geäußert. Das gastronomische Angebot sollte nach Möglichkeit mit anderen Angeboten wie z.B. Wohnmobilstellplatz gekoppelt werden, um ausreichend Frequenz zu schaffen. Allerdings gestaltet sich die Suche nach einem geeigneten Standort mit Kanalblick und direkter Anbindung an die Ortslage Landwehr/Strohbrück schwierig.

Im Rahmen des NOK-Ausbaus wird der westliche Teil des Gemeindegebiets nur wenige Veränderungen erfahren. Im Bereich des Fähranlegers sind flächengreifende Angebote aufgrund der gegebenen Geländemodellierung kaum möglich. Alternativ wurde ein Standort im südlichen Teil der Straße Fährberg angeregt.

### Abbildung(en)



## Kommunale und technische Infrastruktur bedarfsgerecht vorhalten

### Projektname

Nr. 12

### Glasfaserausbau

### Projektträger

### Schlüsselprojekt

TNG, Gemeinde Quarnbek

### Projektziele

- Digitalisierung fördern
- Gewerbliche Entwicklung fördern
- Attraktivitätssteigerung des Wohnstandorts

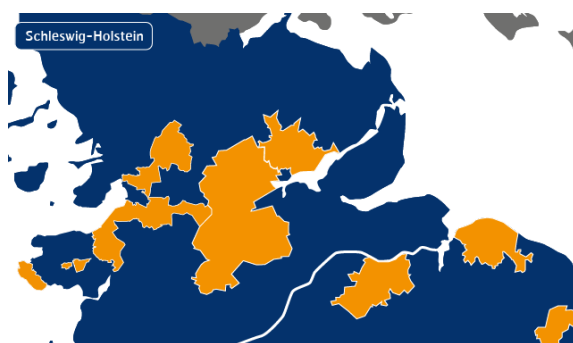
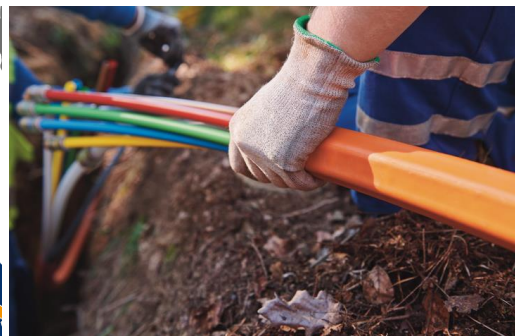
### Projektbeschreibung

Bislang besteht kein leistungsstarkes Internetangebot in der Gemeinde Quarnbek. Das Amt Achterwehr ist Projektgebiet der Firma TNG, die derzeit das schnelle Internet in den Gemeinden Achterwehr, Bredenbek, Felde, Krummwisch Westensee ausbaut.

Im Rahmen der Beteiligung haben Bewohner und Gewerbetreibende der Gemeinde die Notwendigkeit einer leistungsfähigen Internetanbindung nochmals betont. Eine schnelle Internetverbindung ist für die meisten Gewerbetreibenden zwingende Voraussetzung, um zeitgemäß kommunizieren zu können. Darüber hinaus hat die Corona-Pandemie die Digitalisierung so vorangetrieben, dass die leistungsstarke Internetanbindung auch für den Wohnstandort Quarnbek an Bedeutung gewonnen hat. Dies resultiert zum einen aus den gestiegenen Anforderungen aus der privaten Nutzung heraus, aber auch aus dem Trend zum Home-Office, das eine schnelle Internetanbindung voraussetzt.

Die Gemeinde Quarnbek steht in Kontakt mit der TNG, um den Ausbau der Infrastruktur schnellstmöglich voranzubringen.

### Abbildung(en)

Quelle: [www.tng.de](http://www.tng.de)Quelle: [www.bauindustrie-nrw.de](http://www.bauindustrie-nrw.de)

**Projektname**

Nr. 13

**Feuerwehrgerätehaus****Projektträger****Schlüsselprojekt**

Gemeinde Quarnbek

**Projektziele**

- Infrastruktur für Feuerwehr funktionsgerecht ausbauen

**Projektbeschreibung**

Das vorhandene Feuerwehrgerätehaus entspricht nicht den aktuellen Anforderungen. Dies betrifft die fehlende Trennung von Einsatz- und Freizeitkleidung, die unzureichende Anzahl und Ausstattung der Sanitäreinrichtungen sowie die Kreuzung der an- und abfahrenden Verkehre im Einsatzfall (Einsatzfahrzeuge und eintreffende Feuerwehrkameraden). Geplant ist die Anschaffung eines zusätzlichen Fahrzeugs, so dass die Zahl der Stellplätze in der Fahrzeughalle nicht mehr ausreichen wird. Zudem ist die Größe des Schulungsraums für die gegebene Mitgliederstärke nicht ausreichend. Um diesen Mängeln Abhilfe zu schaffen, werden bauliche Maßnahmen erforderlich. Im ersten Schritt plant die Gemeinde eine Machbarkeitsstudie zu beauftragen, um prüfen zu lassen, ob die erforderlichen Anpassungen am Standort durch Erweiterung, Umbau des Feuerwehrgerätehauses erfolgen können oder ob ein Neubau an einem neuen Standort erforderlich ist. In diesem Zuge soll auch geprüft werden, ob bei Aufgabe des Standorts für die Feuerwehrrnutzung eine Umnutzung des Feuerwehrgerätehauses zum Dorfgemeinschaftszentrum möglich ist (vgl. Projekt Nr. 4).

Es besteht Handlungsbedarf, um die gegebenen Anforderungen der Feuerwehrunfallkasse an Feuerwehrgerätehäuser erfüllen zu können. Dringend erforderlich ist die Schaffung der Voraussetzungen für die Schwarz-Weiß-Trennung, angemessener Sanitäreinrichtungen. Planung und Umsetzung des Projekts sind in Verbindung mit dem Schlüsselprojekt Nr. 4 zu betrachten, um mögliche Synergieeffekte durch die gemeinsame Nutzung von Räumlichkeiten (z.B. Saal) berücksichtigen zu können.

Für den Umbau oder Neubau von Feuerwehrgerätehäusern bestehen Fördermöglichkeiten über GAK-Ortskernentwicklung.

**Abbildung(en)**

**Projektname**

Nr. 14

**Bauhof****Projektträger**

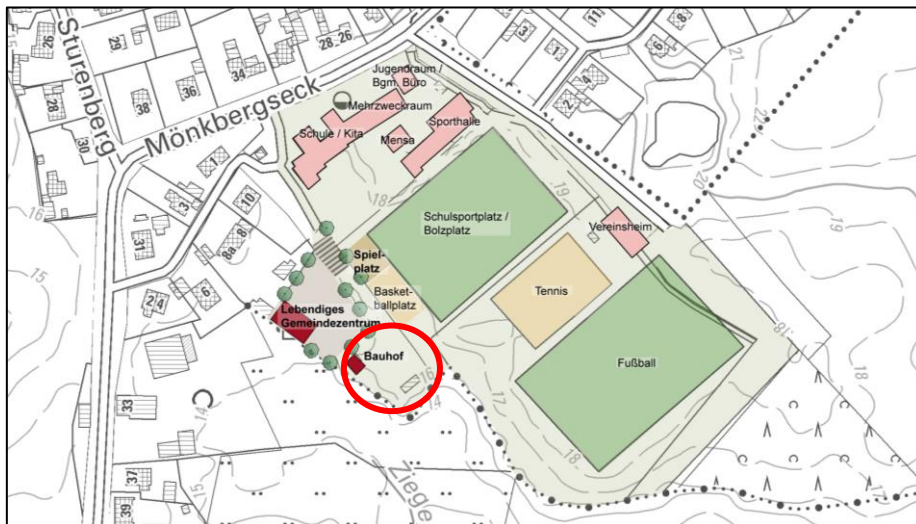
Gemeinde Quarnbek

**Projektziele**

- Kommunale Infrastruktur sichern

**Projektbeschreibung**

Angrenzend an das Feuerwehrgerätehaus befindet sich der gemeindliche Bauhof. Der bauliche Zustand der Gebäude ist schlecht. Da nur eine relativ geringe Fläche als Maschinenunterstand benötigt wird, sollen drei Container im südlichen Bereich der Fläche aufgestellt werden. Um zukünftig das Betreten des Geländes durch betriebsfremde Personen zu verhindern, soll dieses eingezäunt werden.

**Abbildung(en)**

### 3.4 Handlungsfeld Mobilität und Verkehr, Energie und Klimaschutz

#### Alternative Mobilitätsangebote stärken

**Projektname**

**Nr. 15**

**Mitfahrbank und Mitfahr-App**

**Projektträger**

Gemeinde Quarnbek

**Projektziele**

- Alternative Mobilitätsangebote schaffen
- Erweiterung der Mobilitätsangebote für Personen ohne PKW-Verfügbarkeit

**Projektbeschreibung**

Mit der Initiative der „Mitfahr-Beutel“ unterstützt die Gemeinde Quarnbek bereits den Ansatz eines alternativen Mobilitätsangebots.

Mit der Einrichtung von Mitfahrbänken mit Richtungspfeilen wird dieses einfache Mobilitätsangebot sichtbarer. Ohne vorherige Abstimmung setzt sich ein Interessent auf die Bank und wartet, bis ihn ein Autofahrer in die angezeigte Richtung mitnimmt.

Das Angebot soll durch eine Mitfahr-App erweitert werden. Hier könnten Mitfahr-Interessenten gezielt nach Fahrtangeboten suchen. Die Dorffunk-App (vgl. Projekt Nr. 7) bietet die Möglichkeit eine Gruppe für Mitfahrangebote einzurichten.

**Abbildung(en)**



Mitfahrbank in Bönstrup/ Grundhof – Modell boben-op e.V.

## Radverkehr stärken

**Projektname**

**Nr. 16**

**Lückenschluss Radwegenetz K 3**

**Projektträger**

Kreis Rendsburg-Eckernförde, LBV-SH, Gemeinde Quarnbek

**Projektziele**

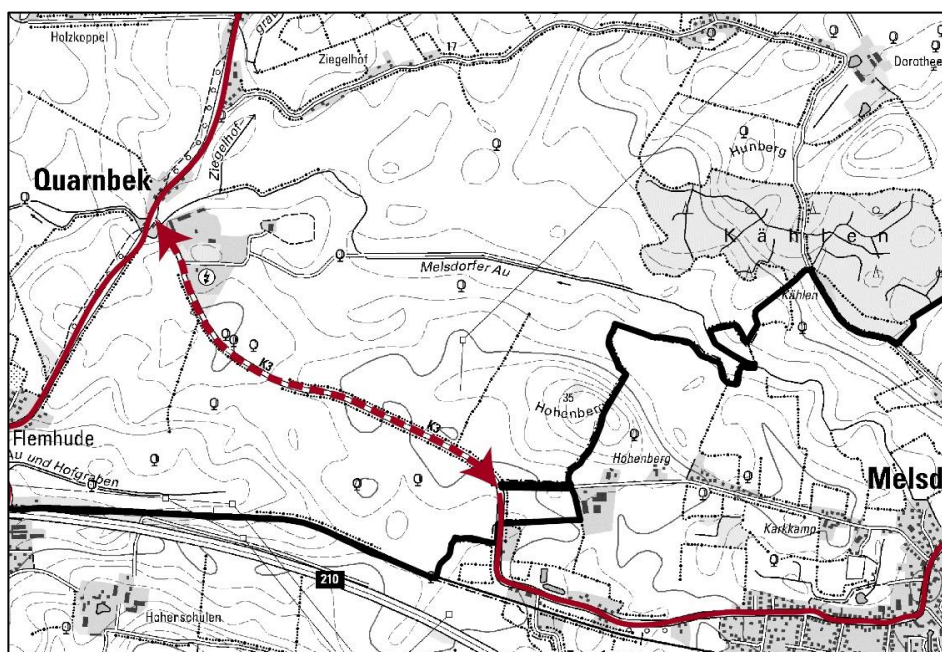
- Radverkehr stärken
- Verkehrliche Anbindung an die umliegenden Gemeinden verbessern

**Projektbeschreibung**

In der Bestandsaufnahme und im Rahmen der Beteiligung wurde aufgezeigt, dass Lücken im Radwegenetz bestehen. Unzureichend ist die Radwegeanbindung in die Nachbargemeinde Melsdorf, wo der nächstgelegene Bahnhaltepunkt ist und zudem etliche gemeindeübergreifende Veranstaltungen, Freizeitangebote stattfinden. Auf dem Gebiet der Gemeinde Melsdorf ist ein straßenbegleitender Radweg an der K 3 vorhanden. Durch Lückenschluss soll der straßenbegleitende Radweg entlang der K 3 zwischen Gut Quarnbek und der Nachbargemeinde Melsdorf auf einer Länge von ca. 1.800 m ergänzt werden.

Nach den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010) sollte die Breite des gemeinsamen außerörtlichen Geh- und Radwegs (einseitig) mindestens 2,50 m (mit einem Sicherheitsstreifen zur Fahrbahn von 1,75 m) aufweisen.

**Abbildung(en)**



## Verkehrssicherheit erhöhen

Projektname

Nr. 17

Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung Ziegelhofer Weg

Projektträger

Gemeinde Quarnbek

Projektziele

- Verbesserung der Verkehrssicherheit
- Förderung von Radverkehr

Projektbeschreibung

Der Ziegelhofer Weg wird von motorisierten Kraftfahrzeugen und landwirtschaftlichen Maschinen oftmals mit unangepasster Geschwindigkeit befahren, so dass die Verkehrssicherheit für Radfahrer und Fußgänger gefährdet ist. Die Gemeinde Quarnbek möchte durch Anordnung die zulässige Höchstgeschwindigkeit für den Ziegelhofer Weg auf 30 km/h senken. Eine abschließende Bewertung durch die Verkehrsbehörde des Kreises steht noch aus.

Sollte die anvisierte Geschwindigkeitsreduzierung nicht per Anordnung erfolgen, so sind nachrangig bauliche und fahrdynamische Maßnahmen zur Geschwindigkeitsdämpfung anzustreben. In Frage kommen eine Plateauaufpflasterung oder die partielle Einengung des Straßenraums.

Durch Plateauaufpflasterungen sollen Kraftfahrer zu einer langsameren Fahrweise veranlasst werden. Ziel ist es, dass die Fahrgeschwindigkeiten auf 25 – 30 km/h gedämpft werden. Bei Plateauaufpflasterung wird das Fahrbahnniveau in einem Teilbereich um 5 cm – 8 cm angehoben. Die Breite sollte so ausgestaltet sein, dass beidseitig eine befahrbare Breite von 0,8 m – 1,0 m für den Radverkehr verbleibt.

Die Einengung des Straßenraumes mittels Bauteilen aus Kunststoff ist eine vergleichsweise kostengünstige fahrdynamische Maßnahme zur Geschwindigkeitsdämpfung. Die Maßnahme ist reversibel und eignet sich zur Erprobung des Verkehrsverhaltens. Die Bauteile sind optisch eher unbefriedigend und die räumliche Wirkung ist durch die Dimension der Bauteile eingeschränkt.

Zusätzlich zu den baulichen Maßnahmen empfiehlt sich das Aufstellen von Schildern, welche auf spielende Kinder (Zeichen 136 StVO) oder im Bereich Gut Quarnbek auf querende Radfahrer (Zeichen 138-10 StVO) hinweisen.

Abbildung(en)



## Ortsverträgliche Energiegewinnung und -nutzung

Die Gemeinde ist Mitglied der Klimaschutzagentur des Kreises Rendsburg-Eckernförde und möchte Maßnahmen zur Erreichung der Klimaneutralität ergreifen. Dazu ist es sinnvoll, Energieeinsparungspotenziale vor Ort und Möglichkeiten der dezentralen Energieversorgung zu prüfen. Zudem spielt Energiegewinnung durch erneuerbare Energieträger eine bedeutende Rolle.

### Projektname

Nr. 18

### Energetisches Quartierskonzept

### Projektträger

### Schlüsselprojekt

Gemeinde Quarnbek

### Projektziele

- Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Reduktion

### Projektbeschreibung

Die Bestandsanalyse zeigt auf, dass es in Quarnbek einen hohen Anteil an Gebäuden gibt, die vor dem Erlass der ersten Wärmeschutzverordnung errichtet wurden. Dies lässt vermuten, dass Einsparpotenzial gegeben ist. Mit der Erarbeitung eines Quartierskonzeptes für die Ortsteile Landwehr/Strohbrück, Stampe und Flemhude soll aufgezeigt werden, welche technischen und wirtschaftlichen Energieeinsparpotenziale in den Quartieren bestehen und welche konkreten Maßnahmen ergriffen werden können, um kurz-, mittel- und langfristig CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren. Dazu sollen konkrete Umsetzungsmöglichkeiten aufgezeigt werden. Untersucht werden darin z.B. der Wärmebedarf, Arten der Energie- und Wärmeversorgung, Potenziale der Energie- und CO<sub>2</sub> Einsparung, Möglichkeiten zum Aufbau eines Nahwärmeversorgungsnetzes oder auch der Energierückgewinnung (z.B. Abwasser, Tierhaltung). Das Konzept soll Bürgern und den kommunalen Entscheidungsträgern als Fahrplan für energetische Maßnahmen auf Quartiersebene dienen. Das Projekt soll mit Unterstützung der Klimaschutzagentur des Kreises Rendsburg-Eckernförde vorangebracht werden. Die Erstellung des Quartierskonzepts ist über das KfW-Programm Nr. 432 förderfähig.

### Abbildung(en)



Quelle: Begleitforschung „Energetische Stadtsanierung“

Projektname

Nr. 19

## Entwicklung von Flächen für erneuerbare Energien

Projektträger

Privater Vorhabenträger,  
Gemeinde Quarnbek

Projektziele

- Beitrag zur CO2-Reduktion

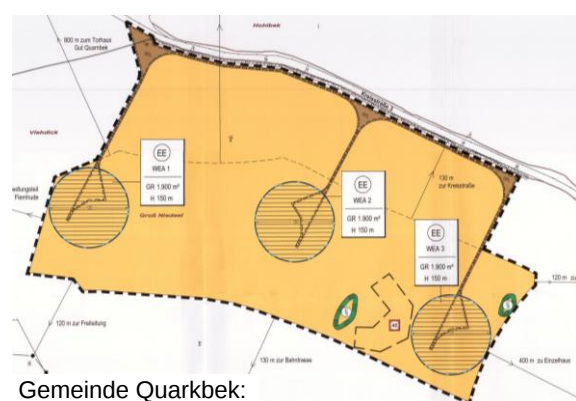
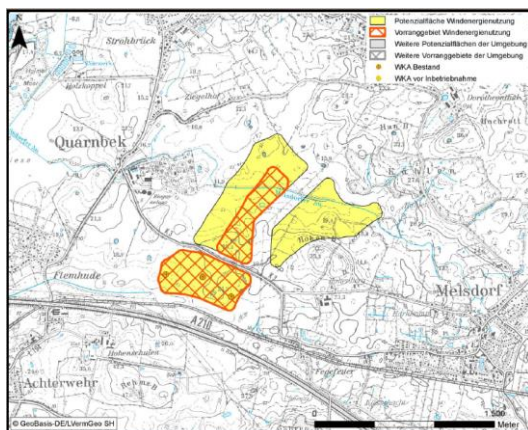
Projektbeschreibung

Die Gemeinde Quarnbek möchte auch in Zukunft einen Beitrag zur Gewinnung von erneuerbaren Energien leisten. Die Teilfortschreibung des Regionalplanes für den Planungsraum II weist nördlich der K 3 ein zusätzliches Vorranggebiet für die Windenergienutzung aus. Unter Berücksichtigung der Zielsetzung des Vorranggebiets, dass in diesem Bereich der Windenergie substantiell Raum gegeben werden muss, kann die Gemeinde im Rahmen der Bauleitplanung Einfluss auf die Ausgestaltung (z.B. Höhe der Anlagen) der WEA nehmen.

Neben der Windenergienutzung spielt die Energiegewinnung aus Sonnenenergie mit Photovoltaikanlagen eine Rolle in der Gemeinde. Potenzial bieten neben den Dächern von Privatgebäuden auch die Dachflächen der öffentlichen Einrichtungen (z.B. Schule, Sporthalle).

Ausgewiesene Freiflächen mit Photovoltaikanlagen bestehen im Gemeindegebiet nicht. Nördlich der Bahnlinie Rendsburg – Kiel bestehen Flächen, die für eine Einspeisevergütung nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) infrage kommen und sich daher als besonders attraktiv für eine Entwicklung darstellen.

Abbildung(en)



Gemeinde Quarnbek:  
B-Plan Nr.13 Windnutzungsfläche „Groß Niedeel“

Quelle: Datenblatt, Teilaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum II (Windenergie an Land)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Projektname</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Nr. 20</b>          |
| <b>Fischfreundliches Wehr</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Projektträger</b>   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | WSV, Gemeinde Quarnbek |
| <b>Projektziele</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beitrag zur CO2-Reduktion</li> <li>▪ Artenschutz fördern</li> <li>▪ Schleuse Strohbrück erhalten</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |
| <b>Projektbeschreibung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |
| <p>Die Schleuse Strohbrück (60 m Nutzlänge, 8 m Breite) hat die Aufgabe den Höhenunterschied von rund sieben Metern zwischen NOK und Ringkanal zu überwinden. Mit dem Strukturwandel in der Landwirtschaft und im Transportwesen verlor die Wasserstraße Achterwehrrer Schifffahrtskanal/ Ringkanal an Bedeutung und diente fast nur noch dem wassersportlichen Freizeitverkehr. Bereits im Jahr 2001 wurde die Schleuse aufgrund hoher Kosten für eine dringend anstehende Sanierung außer Dienst gestellt. Die Schleusenkammer wurde mit Stahlträgern ausgesteift, um einen Einsturz zu verhindern. Die Nachnutzung der Schleuse ist seitens des WSV noch nicht endgültig geklärt.</p> <p>Die unter Denkmalschutz stehende Schleuse Strohbrück weist weiterhin erheblichen Sanierungsbedarf auf. Seitdem der Schleusenbetrieb eingestellt wurde, können keine Fische mehr vom NOK in den Achterwehrrer Schifffahrtskanal wandern. Nach der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ist eine sichere Aufstiegsmöglichkeit für Fische vom Eigentümer der Anlage herzustellen. Diese Pflicht liegt derzeit beim WSV. In der Regel werden bei vergleichbaren Querbauwerken Fischtreppe gebaut.</p> <p>Um die Schleuse einer Nachnutzung zuzuführen, regt die Gemeinde Quarnbek an, ein fischfreundliches Wehr in die alte Schleusenkammer zu verbauen. In 6 stufenförmig angeordneten Wirbelbecken wird das Wasser beim Durchlaufen der 6 Turbinen jeweils auf ca. 25 Umdrehungen/Min abgebremst, so dass Fische gefahrlos auf- und abwandern können. Gleichzeitig wird in den Turbinen elektrische Energie für insgesamt ca. 80 Haushalte erzeugt. So kann ein Beitrag zur wohnortnahen regenerativen Energieversorgung im ländlichen Raum geschaffen werden und zugleich den Anforderungen der WRRL Rechnung getragen werden. Für eine Umsetzung dieses Projekts ist eine enge Zusammenarbeit mit dem WSV sowie dem Landesamt für Denkmalpflege erforderlich.</p> <p>Das Projekt kann unter dem Kernthema 2 „Innovation und Effizienz im Bereich Klimawandel, Klimaschutz und Energie“ der Integrierten Entwicklungsstrategie der AktivRegion Mittelholstein subsumiert werden.</p> |                        |
| <b>Abbildung(en)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |



Quelle: Gemeinde Quarnbek

### 3.5 Handlungsfeld Naturraum und Naherholung

Im Rahmen des Zukunftsgesprächs war der Erhalt und die Pflege von Natur und Umwelt ein wichtiges Thema. Zum Erhalt und zur Pflege des Landschaftsbildes wurde die Erweiterung des Knicknetzes, das Anlegen von Kleingewässern und die Wiedervernässung von Flächen angeregt. Begrüßt wurden die Blühwiesenprojekte im Gemeindegebiet. Gewünscht wurde die Anlage von Streuobstwiesen und von weiteren Blühwiesen.

Das Landschaftserleben ist im Bereich des Flemhuder Sees / Ringkanal und am NOK für Naherholung und auch Tourismus von Bedeutung. Das Erleben der Schifffahrt lockt Schaulustige an den NOK.

Im Rahmen der Beteiligung wurde die Einrichtung eines Wohnmobilstellplatzes am NOK angeregt. Ortsnah sind keine geeigneten Flächen gegeben. Im Nordwesten im Bereich der Schleuse wäre ein solcher Standort denkbar.

#### Natur- und Landschaftserleben stärken

##### Projektname

Nr. 21

##### Wanderwegenetz ausbauen und wegebezogene Infrastruktur ergänzen

##### Projektträger

Gemeinde Quarnbek,  
Naturpark Westensee

##### Projektziele

- Wegeverbindungen schaffen
- Naherholung verbessern

##### Projektbeschreibung

Die Gemeinde beschäftigt sich intensiv mit der Verbesserung der Wegeverbindungen. Hierzu wurde die Schaffung verschiedene Wegeverbindungen angeregt und nach Dringlichkeit ihrer Umsetzung in Prioritäten eingestuft. Auf nachfolgender Abbildung sind die Maßnahmen in rot gekennzeichnet.

##### Priorität 1: Verbindung Landwehr – Birnbaumfeld-Wanderweg

Ziegelhofer Weg und Stampe sind durch den Birnbaumfeld-Wanderweg verbunden. Durch einen Lückenschluss könnte der Ortsteil Landwehr an diesen Weg angebunden werden und eine attraktive Fußwegeverbindung zwischen den Ortsteilen herstellen. Der Routenverlauf befindet sich östlich der Ortslage Landwehr/Strohbrück und trifft auf den bestehenden Birnbaumweg-Wanderweg zwischen Stampe und dem Ziegelhofer Weg.

##### Priorität 2: Wegeverbindung NOK – Natuerlebnis-Pfad Burwiesen

Wegeverbindung NOK: Infolge des Ausbaus des NOK muss das Fuß- und Radwegenetz entlang des Kanals neu geordnet werden. Die Gemeinde möchte diese Chance nutzen, um Wegeverbindungen zwischen dem NOK und den Ortsteilen der Gemeinde herzustellen. Da die Beschaffenheit der Uferbereiche des NOK nach dem Ausbau noch unklar ist, konnten bislang nur Suchräume für Wegeverbindungen (rot eingekreist) und keine

konkreten Routenverläufe ermittelt werden. Anbindungen sollen im Bereich Rajensdorf und Reimershofer Weg erfolgen.

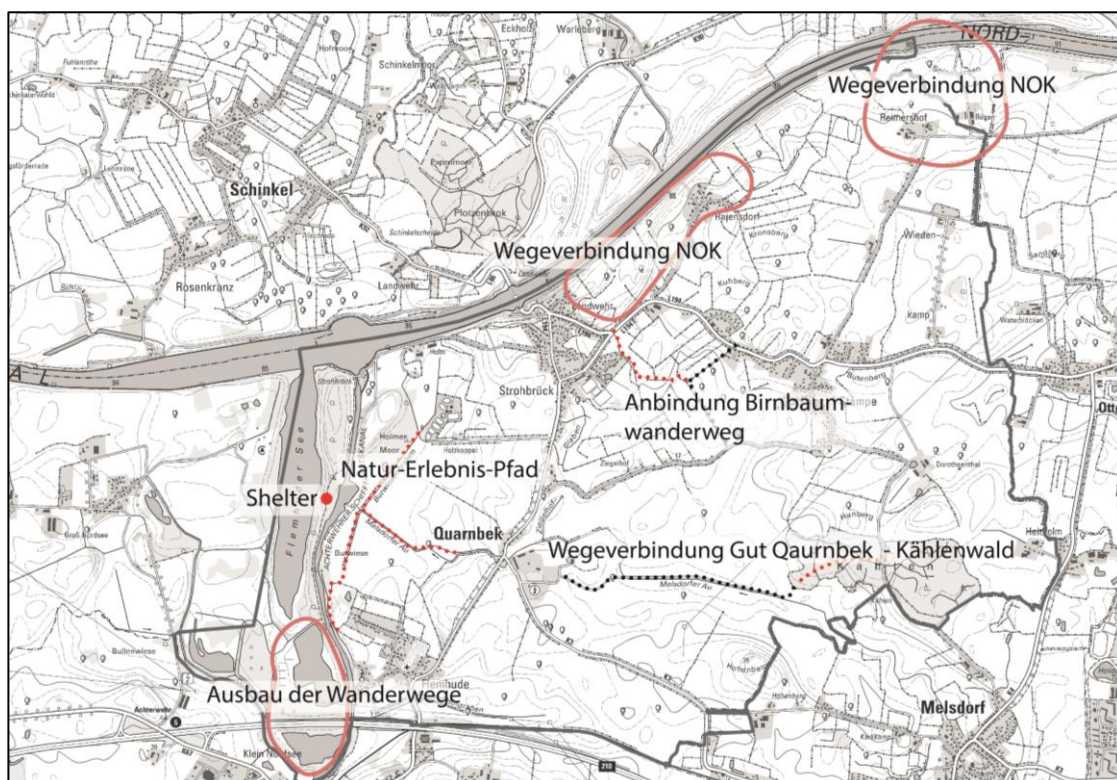
**Natur-Erlebnis-Pfad:** Im Zusammenhang mit einer Wiedervernässung der Burwiese (vgl. Projekt Nr. 25) soll ein Naturerlebnispfad entstehen. Dieser wird als eigenständiges Projekt beschrieben (vgl. Projekt Nr. 23).

Es besteht eine Wegeverbindung zwischen dem Gut Quarnbek und dem Kählenwald, die am Waldrand endet. Im Rahmen der Beteiligung wurde eine Verlängerung der Wegeverbindung bis zum Kählenweg angeregt.

#### **Verbesserung der wegebegleitenden Infrastruktur:**

Um die Aufenthaltsqualität im Bereich der Wanderwege zu stärken, soll die wegebegleitende Infrastruktur ausgebaut werden. Dazu zählt die Errichtung zusätzlicher Bänke, Tische und Schutzhütten entlang der Wege. Am Naturparkwanderweg, im Bereich zwischen Ringkanal und Flemhuder See, sollen Shelter (Windschutzhütten) aufgebaut werden. Diese bieten den Nutzern Schutz vor Witterung. Dabei handelt es sich um eine Maßnahme des Naturparks Westensee.

#### **Abbildung(en)**



Quelle: [www.shz.de](http://www.shz.de)

**Projektname**

Nr. 22

**Querung Ringkanal durch handgezogene Fähre****Projektträger****Schlüsselprojekt**Naturpark Westensee,  
Gemeinde Quarnbek**Projektziele**

- Naherholung verbessern
- Wegenetz Naturparkwanderweg – Flemhude erweitern

**Projektbeschreibung**

Die Schleuse Strohbrück im Norden des Gemeindegebiets stellt die einzige fußläufige Quermöglichkeit über den Ringkanal dar. Die Gemeinde Quarnbek möchte auch im südlichen Teil des Gemeindegebiets die Querung für Fußgänger und Radfahrer ermöglichen. Dies ist durch die Einrichtung einer Brücke oder einer Fähranlage möglich. In der angrenzenden Gemeinde Achterwehr befindet sich ein Verleih für Flöße mit hohen Aufbauten, deren Fahrten durch eine zusätzliche Querung des Kanals nicht beeinträchtigt werden dürfen. Eine Brücke hätte somit die entsprechende Durchfahrtshöhe aufzuweisen oder müsste durch entsprechende Konstruktion die Durchfahrt ermöglichen (z.B. Klappbrücke).

Zweckmäßiger erscheint daher die Einrichtung einer Fähranlage im Bereich der Ortslage Flemhude. Vorgesehen ist die Einrichtung einer handbetriebenen Kurbelfähre für Fußgänger und Radfahrer. Neben der Verbesserung des Wegenetzes wird mit dem selbstständigen Übersetzen eine Attraktion für Naherholungssuchende geschaffen.

Mit der Einrichtung einer Kurbelfähre würde sowohl die NOK-Route als auch der Naturparkwanderweg aufgewertet werden. Es handelt sich um ein Projekt von überörtlicher Bedeutung. Für die Maßnahme sollten daher Fördermittel über die AktivRegion oder den Naturpark eingeworben werden.

Dieses Projekt bedarf der Abstimmung mit dem WSV.

**Abbildung(en)**

Beispiel Kurbelfähre Filsum  
Quelle: [www.komot.de](http://www.komot.de)

**Projektname****Nr. 23****Natur-Erlebnis-Pfad im Bereich des Ringkanals****Projektträger**

Gemeinde Quarnbek

**Projektziele**

- Wegeverbindung schaffen
- Naturerleben und Umweltbewusstsein stärken

**Projektbeschreibung**

Rund um den Flemhuder See und Ringkanal sind unterschiedliche Schutzgebiete nach Naturschutzrecht ausgewiesen. Im Rahmen der seinerzeitigen Bauleitplanung für den Windpark Quarnbek wurden bereits Flächen östlich des Ringkanals als Ausgleichsflächen bestimmt. Die Gemeinde möchte in diesem Bereich die Renaturierung von Flächen weiter vorantreiben und über die Besonderheiten des Naturraumes aufklären.

In Verbindung mit der Wiedervernässung der Burwiese (vgl. Projekt Nr. 25) ist daher vorgesehen einen Natur-Erlebnis-Pfad anzulegen. Der Verlauf des Pfades kann der Abbildung zu Projekt Nr. 21 entnommen werden. Vorgesehen ist die Errichtung von Informationstafeln, welche die naturräumlichen Besonderheiten des Areals darstellen und das ökologische System Feuchtwiesen und Moore erläutern. Zusätzlich ist die Einrichtung von Erlebnisstationen denkbar. Der Streckenverlauf könnte entlang des Burwiesengrabens und der Melsdorfer Au verlaufen. Um das Betreten von sensiblen Gebieten zu verhindern, ist eine klare Besucherlenkung erforderlich.

**Abbildung(en)**Quelle: [www.m.tourismus-bw.de](http://www.m.tourismus-bw.de)Quelle: [www.ilmthal-urlaub.de](http://www.ilmthal-urlaub.de)

## Projektname

Nr. 24

## Interaktive Wegekarte

## Projektträger

Naturpark Westensee

## Projektziele

- Naherholung verbessern
- Besucherinformation und -lenkung verbessern

## Projektbeschreibung

Der Naturparkwanderweg verbindet die Naturparke in Schleswig-Holstein. Durch die Gemeinde Quarnbek verläuft die Verbindung vom Naturpark Westensee zum Naturpark Hüttener Berge. Neben der Wegebeschilderung geben Informationstafeln an sieben Standorten über den Wanderweg Auskunft, zehn Thementafeln weisen auf Besonderheiten im Naturpark Westensee hin. Bislang fehlen digitale Anwendungen, die dem Wanderer unterwegs Auskunft über den Wanderweg geben können. Daher wurde im Rahmen der Beteiligung die Erstellung einer interaktiven Karte angeregt. Dabei handelt es sich um ein Projekt überörtlicher Bedeutung, das unter Trägerschaft des Naturparks oder Kreis Rendsburg-Eckernförde entwickelt werden sollte.

## Abbildung(en)



Quelle: Naturpark Westensee – Obere Eider e.V.

## Ökologische Vielfalt sichern und entwickeln

**Projektname****Nr. 25****Wiedervernässung Burwiese****Projektträger**

Gemeinde Quarnbek

**Projektziele**

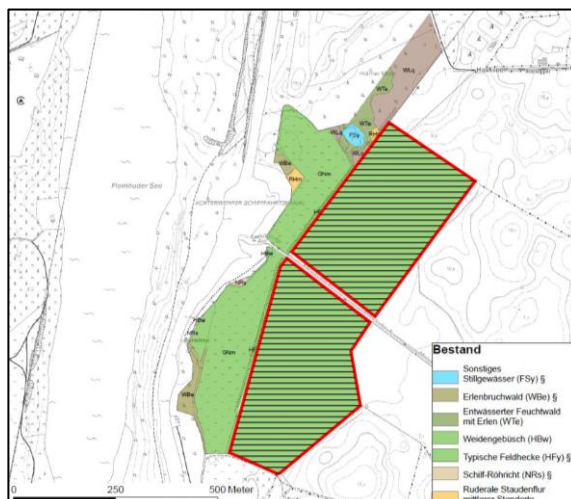
- Ökologische Vielfalt entwickeln

**Projektbeschreibung**

Bereits im Rahmen der Errichtung des Windparks in der Gemeinde Quarnbek wurden auf einer ca. 13 ha großen Fläche westlich des Burwiesengrabens Maßnahmen zur Aufwertung im Sinne des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorgenommen (Ausgleichsmaßnahmen). Auf einem Großteil der Fläche wurde die Entwicklung von mäßig nährstoffreichem Nassgrünland umgesetzt. Im nördlichen Teil erfolgte die Entwicklung von mäßig saurem Eichenwald (vgl. Abb. farbige Fläche ohne Schraffur).

Auch bei einer Erweiterung des Windparks sollen die dafür erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen weiterhin auf dem Gebiet der Gemeinde umgesetzt werden. Zur weiteren ökologischen Aufwertung des Bereichs und zur Vorhaltung von Maßnahmenflächen wird angestrebt Flächen (ca. 20 ha) östlich des Burwiesengrabens (rot umrandete Fläche) durch Entfernung der Drainage einer Wiedervernässung zuzuführen, um Feucht- und Nasswiesen entstehen zu lassen. Die Erlebbarkeit der Fläche sollte mit der Einrichtung eines Natur-Erlebnis-Pfades ermöglicht werden (vgl. Projekt Nr. 23). Dabei wäre die Besucherlenkung von besonderer Bedeutung. Nur so könnte einer Beeinträchtigung durch unzulässiges Betreten entgegengewirkt werden.

Für das Projekt Natur-Erlebnis-Pfad könnten Mittel der Bingo-Lotterie Schleswig-Holstein eingeworben werden.

**Abbildung(en)**

Quelle: Entwicklungskonzept Ausgleichsfläche Quarnbek, GFN (verändert)

## 4 Katalog der Projekte

### Handlungsfeld Wohnen und Siedlungsentwicklung

|                                      |       |                                              |
|--------------------------------------|-------|----------------------------------------------|
| Bedarfsgerechte Siedlungsentwicklung | Nr. 1 | Flächenvorsorge für wohnbauliche Entwicklung |
|                                      | Nr. 2 | Wohnvielfalt in der Gemeinde Quarnbek        |
|                                      | Nr. 3 | Flächenvorsorge für gewerbliche Entwicklung  |

### Handlungsfeld Soziale Infrastruktur, Treffpunkte - Gemeindezentrum

|                                              |       |                                                                      |   |
|----------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------|---|
| Treffpunkte für die Dorfgemeinschaft stärken | Nr. 4 | Lebendiges Gemeindezentrum - Versammlungsstätte (Saal) und Dorfplatz | S |
|                                              | Nr. 5 | Jugendraum Strohbrück                                                |   |
| Erweiterung des Sport- und Freizeitangebots  | Nr. 6 | Pumptrack / Bikepark Flemhude                                        |   |
| Kommunikation und Information verbessern     | Nr. 7 | Dorf-App, Plattform für Alle                                         |   |
|                                              | Nr. 8 | Tag der offenen Tür für alle Akteure in der Gemeinde                 |   |
|                                              | Nr. 9 | Willkommensanschreiben u. Informationen für Neubürger                |   |

### Handlungsfeld Wirtschaft, Nahversorgung – Technische Infrastruktur

|                                                                 |        |                              |   |
|-----------------------------------------------------------------|--------|------------------------------|---|
| Nahversorgungsangebot schaffen                                  | Nr. 10 | Ausbau der Direktvermarktung |   |
| Gastronomisches Angebot schaffen                                | Nr. 11 | Gastronomisches Angebot NOK  |   |
| Kommunale und technische Infrastruktur bedarfsgerecht vorhalten | Nr. 12 | Glasfaserausbau              | S |
|                                                                 | Nr. 13 | Feuerwehrgerätehaus          | S |
|                                                                 | Nr. 14 | Bauhof                       |   |

| Handlungsfeld Mobilität und Verkehr, Energie und Klimaschutz |        |                                                                 |   |
|--------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------|---|
| Alternative Mobilitätsangebote stärken                       | Nr. 15 | Mitfahrbank und Mitfahr-App                                     |   |
|                                                              | Nr. 16 | Lückenschluss Radwegenetz K3                                    | S |
| Verkehrssicherheit erhöhen                                   | Nr. 17 | Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung Ziegelhofer Weg                |   |
| Ortsverträgliche Energiegewinnung und -nutzung               | Nr. 18 | Energetisches Quartierskonzept                                  | S |
|                                                              | Nr. 19 | Entwicklung von Flächen für erneuerbare Energien                |   |
|                                                              | Nr. 20 | Fischfreundliches Wehr                                          |   |
| Handlungsfeld Naturraum und Naherholung                      |        |                                                                 |   |
| Natur- und Landschaftserleben stärken                        | Nr. 21 | Wanderwegenetz ausbauen und wegebezogene Infrastruktur ergänzen |   |
|                                                              | Nr. 22 | Querung Ringkanal durch handgezogene Fähre                      | S |
|                                                              | Nr. 23 | Natur-Erlebnis-Pfad im Bereich des Ringkanals                   |   |
|                                                              | Nr. 24 | Interaktive Wegekarte                                           |   |
| Ökologische Vielfalt sichern und entwickeln                  | Nr. 25 | Wiedervernässung Burwiese                                       |   |

[illegible]

## 5 Empfehlungen für das weitere Vorgehen

Mit der Entwicklungsstrategie „Orts(kern)entwicklungskonzept Quarnbek“ hat die Gemeinde Quarnbek eine Basis für die zukünftige Gestaltung der Gemeinde gegeben.

Es sind Ziele und Handlungsfelder für die zukünftige Entwicklung definiert und Prioritäten in Form der Schlüsselprojekte gesetzt. Damit liegt ein Handlungsleitfaden für die kommunalpolitische Arbeit der Gemeinde vor.

Der vorangestellte Projektkatalog gibt einen Überblick über die Vielzahl der anvisierten Projekte. Davon hat die Gemeinde Quarnbek sechs Projekte als Schlüsselprojekte bestimmt, d.h. dass diese von besonderer Bedeutung für die gemeindliche Entwicklung sind.

Besondere Bedeutung haben die bedarfsgerechte Herrichtung des Feuerwehrgerätehauses, die Schaffung des lebendigen Gemeindezentrums (Versammlungsstätte), die Anbindung an das Breitbandnetz, die Erarbeitung eines energetischen Quartierskonzeptes, der Lückenschluss des Radweges entlang der K 3 und die Schaffung einer Querungsmöglichkeit über den Ringkanal durch eine handbetriebene Fähre im Bereich Flemhude.

In welcher Reihenfolge die Projekte umgesetzt werden, bleibt der politischen Meinungsbildung und Entscheidung überlassen.

Als wichtige Schritte für die Umsetzung lassen sich benennen:

### Veröffentlichung

Die Strategie soll präsent bleiben und allen, die an der Erarbeitung mitgewirkt haben, zugänglich sein. Daher sollte der Bericht zum Orts(kern)entwicklungskonzept auf der Homepage der Gemeinde veröffentlicht werden.

### Umsetzungsmanagement

Der Prozess wurde durch die Lenkungsgruppe intensiv begleitet. Der Übergang in die Umsetzungsphase ist häufig mit Schwierigkeiten verbunden. Empfohlen wird, dass die Lenkungsgruppe sich in Zukunft um die Berücksichtigung der Leitziele der Strategie kümmert und an das regelmäßige Monitoring erinnert.

Es besteht auch die Möglichkeit, dass ein externes Umsetzungsmanagement installiert wird. Dies ist in Form der sogenannten „Dorfmoderation“ förderfähig.

### Monitoring

Im Sinne einer Erfolgskontrolle empfiehlt es sich den Fortschritt der Umsetzung der Projekte und Maßnahmen regelmäßig zu kontrollieren. Zugleich sollten dann auch Schwerpunkte für den nächsten Bearbeitungszeitraum festgelegt werden. Empfohlen wird ein jährliches Monitoring durch die Gemeindevertretung durchzuführen. Dabei sollten Entwicklungshemmnisse offen benannt werden. Bei wichtigen Änderungen der Rahmenbedingungen sollten Ergänzungen bzw. Anpassungen des Konzeptes erfolgen.

## ANHANG 1.1 : Erhebung der Innenentwicklungspotenziale

### Tabellarische Übersicht Potenzialflächen der Innenentwicklung in Ergänzung zu Abb. 25 – Abb. 28

| Küsterkoppel                    | Potenzialfläche Nr. 1                |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| Flächengröße                    | ca. 1.100 m²                         |
| Anzahl mögl. Wohneinheiten      | 1 WE (freistehendes Einfamilienhaus) |
| Planungsrechtliche Situation    | Innenbereich § 34 BauGB              |
| Eigentumsverhältnisse           | privat                               |
| Aktuelle Nutzung                | Hobbytierhaltung                     |
| Besonderheiten/ mögl. Hemmnisse | -                                    |

| Ginsterbusch                    | Potenzialfläche Nr. 2                |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| Flächengröße                    | ca. 920 m²                           |
| Anzahl mögl. Wohneinheiten      | 1 WE (freistehendes Einfamilienhaus) |
| Planungsrechtliche Situation    | B-Plan Nr. 8 (reines Wohngebiet)     |
| Eigentumsverhältnisse           | privat                               |
| Aktuelle Nutzung                | Teil eines Hausgartens               |
| Besonderheiten/ mögl. Hemmnisse | -                                    |

| Ginsterbusch                    | Potenzialfläche Nr. 3                  |
|---------------------------------|----------------------------------------|
| Flächengröße                    | ca. 840 m²                             |
| Anzahl mögl. Wohneinheiten      | 1 WE (freistehendes Einfamilienhaus)   |
| Planungsrechtliche Situation    | B-Plan Nr. 8, 1. Ä (reines Wohngebiet) |
| Eigentumsverhältnisse           | Gemeindeeigentum                       |
| Aktuelle Nutzung                | Brache                                 |
| Besonderheiten/ mögl. Hemmnisse | Erschließung schwierig                 |

| Am Fährberg                     | Potenzialfläche Nr. 4                               |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Flächengröße                    | ca. 1.000 m²                                        |
| Anzahl mögl. Wohneinheiten      | 1 WE (freistehendes Einfamilienhaus)                |
| Planungsrechtliche Situation    | Innenbereich § 34 BauGB<br>(Klarstellungssatzung)   |
| Eigentumsverhältnisse           | privat                                              |
| Aktuelle Nutzung                | Grünfläche/Teil eines Hausgartens                   |
| Besonderheiten/ mögl. Hemmnisse | Abfallendes Relief, landschaftsprägender Einzelbaum |

| <b>Am Fährberg</b>              | <b>Potenzialfläche Nr. 5</b>                                  |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Flächengröße                    | ca. 1.200 m²                                                  |
| Anzahl mögl. Wohneinheiten      | 1 WE (freistehendes Einfamilienhaus)                          |
| Planungsrechtliche Situation    | Innenbereich § 34 BauGB<br>(Klarstellungssatzung)             |
| Eigentumsverhältnisse           | privat                                                        |
| Aktuelle Nutzung                | Grünfläche/Teil eines Hausgartens                             |
| Besonderheiten/ mögl. Hemmnisse | Höhenversprung zur Straße,<br>Zuwegung über Nachbargrundstück |

| <b>Am Fährberg</b>              | <b>Potenzialfläche Nr. 6</b>                                  |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Flächengröße                    | ca. 1.170 m²                                                  |
| Anzahl mögl. Wohneinheiten      | 1 WE (freistehendes Einfamilienhaus)                          |
| Planungsrechtliche Situation    | Innenbereich § 34 BauGB<br>(Klarstellungssatzung)             |
| Eigentumsverhältnisse           | privat                                                        |
| Aktuelle Nutzung                | Grünfläche/Buschwerk                                          |
| Besonderheiten/ mögl. Hemmnisse | Höhenversprung zur Straße,<br>Zuwegung über Nachbargrundstück |

| <b>Am Fährberg</b>              | <b>Potenzialfläche Nr. 7</b>                                                               |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flächengröße                    | ca. 730 m²                                                                                 |
| Anzahl mögl. Wohneinheiten      | 1 WE (freistehendes Einfamilienhaus)                                                       |
| Planungsrechtliche Situation    | Innenbereich § 34 BauGB<br>(Klarstellungs- und Ergänzungssatzung,<br>aber kein Baufenster) |
| Eigentumsverhältnisse           | privat                                                                                     |
| Aktuelle Nutzung                | Private Obstwiese/Teil eines Hausgartens                                                   |
| Besonderheiten/ mögl. Hemmnisse | Höhenversprung zur Straße,<br>Planungserfordernis                                          |

| <b>Am Fährberg</b>              | <b>Potenzialfläche Nr. 8</b>                      |
|---------------------------------|---------------------------------------------------|
| Flächengröße                    | ca. 2.400 m²                                      |
| Anzahl mögl. Wohneinheiten      | 2 WE (freistehendes Einfamilienhaus)              |
| Planungsrechtliche Situation    | Innenbereich § 34 BauGB<br>(Klarstellungssatzung) |
| Eigentumsverhältnisse           | privat                                            |
| Aktuelle Nutzung                | Grünfläche/Teil eines Hausgartens                 |
| Besonderheiten/ mögl. Hemmnisse | Baumbestand, Zuwegung                             |

| <b>Schmiedeberg</b>             | <b>Potenzialfläche Nr. 9</b>                                   |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Flächengröße                    | ca. 1400 m²                                                    |
| Anzahl mögl. Wohneinheiten      | 2 WE (freistehendes Einfamilienhaus)                           |
| Planungsrechtliche Situation    | Innenbereich § 34 BauGB                                        |
| Eigentumsverhältnisse           | privat                                                         |
| Aktuelle Nutzung                | als Lager für Baumaschinen<br>genutzte Brachfläche mit Erdwall |
| Besonderheiten/ mögl. Hemmnisse | -                                                              |

| <b>Petersilienweg</b>           | <b>Potenzialfläche Nr. 10</b>                              |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Flächengröße                    | ca. 1.180 m²                                               |
| Anzahl mögl. Wohneinheiten      | 1 WE (freistehendes Einfamilienhaus)                       |
| Planungsrechtliche Situation    | Innenbereich § 34 BauGB                                    |
| Eigentumsverhältnisse           | privat                                                     |
| Aktuelle Nutzung                | Grünfläche/Teil eines Hausgartens                          |
| Besonderheiten/ mögl. Hemmnisse | Innerhalb des Immissionsradius<br>des Schweinemastbetriebs |

| <b>Dorfstraße</b>               | <b>Potenzialfläche Nr. 11</b>           |
|---------------------------------|-----------------------------------------|
| Flächengröße                    | ca. 630 m²                              |
| Anzahl mögl. Wohneinheiten      | 1 WE (freistehendes Einfamilienhaus)    |
| Planungsrechtliche Situation    | Innenbereich § 34 BauGB                 |
| Eigentumsverhältnisse           | privat                                  |
| Aktuelle Nutzung                | Hobbytierhaltung/Teil eines Hausgartens |
| Besonderheiten/ mögl. Hemmnisse | Großbaumbestand                         |

| <b>Rajensdorfer Weg</b>         | <b>Potenzialfläche Nr. 12</b>                     |
|---------------------------------|---------------------------------------------------|
| Flächengröße                    | ca. 1.500 m²                                      |
| Anzahl mögl. Wohneinheiten      | 1-2 WE (freistehendes Einfamilienhaus)            |
| Planungsrechtliche Situation    | Innenbereich § 34 BauGB<br>(Klarstellungssatzung) |
| Eigentumsverhältnisse           | privat                                            |
| Aktuelle Nutzung                | Teil eines Bauerngartens                          |
| Besonderheiten/ mögl. Hemmnisse | -                                                 |

## ANHANG 1.2 : Potenzial- und Suchflächen

### Priorität 1

Die Potenzial- und Suchflächen der Priorität 1 sind als Flächen für die Siedlungsentwicklung gut geeignet. Es wird empfohlen diese Flächen in der Darstellung des Flächennutzungsplans zu bestätigen und als Wohnbaufläche im Flächennutzungsplan dementsprechend darzustellen.

| Westlich Sturenberg OT Strohbrück | Potenzialfläche 1                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flächengröße                      | ca. 5,0 ha                                                                                                                                                                                 |
| Städtebauliche Integration        | Arrondierung der Hauptortslage Strohbrück definiert den Ortseingang                                                                                                                        |
| Landschaftsbild                   | verträglicher Siedlungsrand (Eingrünung erforderlich)                                                                                                                                      |
| Geländebewegung                   | welliges Gelände mit ausgeprägtem Relief                                                                                                                                                   |
| Erschließung                      | über Sturenberg L194 (innerhalb OD über Holzkoppel)                                                                                                                                        |
| Immissionsschutz                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Landwirtschaftliche Hofstelle (Milchvieh)</li> <li>Verkehrslärm L194 (Prüfung erforderlich)</li> </ul>                                              |
| Natur- und Landschaftsschutz      | Knickschutz (Knick im Osten der Fläche: Versetzen oder Durchbrüche erforderlich; gerät in Binnenlage → Ausgleich)                                                                          |
| Aktuelle Nutzung                  | Acker                                                                                                                                                                                      |
| Verfügbarkeit                     | grundsätzlich gegeben                                                                                                                                                                      |
| Planungsrechtliche Situation      | F-Plan:<br>Wohnbaufläche und gemischte Baufläche Außenbereich (§ 35 BauGB)<br><br>L-Plan:<br><i>Bestand:</i> Acker<br><i>Entwicklung:</i> zu vermeidender Eingriff in Natur und Landschaft |
| Wohnbauliches Potenzial           | ca. 39 WE (nur Wohnbaufläche)<br><i>(bei ortsüblicher Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern)</i>                                                                                   |
| Sonstiges                         | westlich der Potenzialfläche moorigen Flächen (Umweltatlas) gelegen                                                                                                                        |

Durch die Potenzialfläche westlich Sturenberg kann in Fortsetzung des Baugebietes Ginsterbusch bis zur Straße Holzkoppel ein klarer Ortsrand geschaffen werden. Bei beidseitiger Bebauung entlang der Straße Sturenberg, könnte ein klar definierter Ortseingang geschaffen werden. Die östliche Teilfläche (etwa 1,1 ha) entlang der Straße Sturenberg ist im Flächennutzungsplan als gemischte Baufläche ausgewiesen. Die westliche Teilfläche (etwa 3,9 ha) ist als Wohnbaufläche dargestellt. Die Fläche bietet das Potenzial zur gewerblichen und

wohnbaulichen Entwicklung sowie für Einrichtungen der Dorfgemeinschaft und der Versorgung. Aufgrund der Größe der Fläche bietet sich eine abschnittsweise Entwicklung an. Bei einer behutsamen Entwicklung ist die Fläche für die Bereitstellung von Wohneinheiten zur Deckung der kurz-, mittel- und langfristigen Nachfrage geeignet.

Diese Fläche ist nicht als Eignungsfläche im Landschaftsplan enthalten. Nach der Flächenbewertung des Landschaftsplanes ist diese Fläche aber als für die Bebauung geeignet eingestuft. Als Einschränkung für die Bebaubarkeit wird das Versetzen von Knicks gewertet. Dementsprechend wird den landschaftsplanerischen Zielen und Empfehlungen zu dieser Fläche nicht widersprochen. Um die Einwirkung auf das Landschaftsbild möglichst gering zu halten, wird eine Ortsrandeingrünung empfohlen. Die vorhanden landschaftlichen Rahmenbedingungen wie die Geländebewegung und das vorhandene Knicknetz sind bei der Entwicklung eines Baugebietes zu berücksichtigen.

| Östlich Toweddern OT Strohbrück | Potenzialfläche 3                                                                                                                    |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flächengröße                    | ca. 1,7 ha                                                                                                                           |
| Städtebauliche Integration      | Anbindung an die Hauptortslage, Arrondierung des Siedlungskörpers                                                                    |
| Landschaftsbild                 | verträglicher Siedlungsrand (Eingrünung erforderlich)                                                                                |
| Geländebewegung                 | leichte Geländebewegung                                                                                                              |
| Erschließung                    | über Mönkbergseck L194 (außerhalb OD, Abstimmung mit dem LBV-SH erforderlich)<br>über Toweddern (Müllfahrzeuge, Fuß- und Radverkehr) |
| Immissionsschutz                | Verkehrslärm L194 (Prüfung erforderlich)                                                                                             |
| Natur- und Landschaftsschutz    | Knickschutz (Knick gerät in Binnenlage - Ausgleich)                                                                                  |
| Aktuelle Nutzung                | Grünland                                                                                                                             |
| Verfügbarkeit                   | grundsätzlich gegeben                                                                                                                |
| Planungsrechtliche Situation    | F-Plan: Wohnbaufläche Außenbereich (§ 35 BauGB)<br>L-Plan: Eignungsfläche für Siedlungsentwicklung                                   |
| Wohnbauliches Potenzial         | ca. 17 WE<br><i>(bei ortsüblicher Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern)</i>                                                 |
| Sonstiges                       | außerhalb OD<br>(Anbauverbot an der Landesstraße 20m)                                                                                |

Mit direktem Anschluss an das Baugebiet Toweddern ist im aktuellen Flächennutzungsplan die Ausweisung einer ca. 1,7 ha großen Wohnbaufläche vorgesehen, welche mit der Bebauung „Am Fährberg“ den nordöstlichen Ortsrand von Landwehr/Strohbrück bildet. Im Landschaftsplan ist die Fläche als Eignungsfläche für Siedlungsentwicklung dargestellt. Entlang der L 194 besteht eine 20 m breite Anbauverbotszone. Ob die vorhandene Verkehrsmenge auf der L 194 Lärmschutzmaßnahmen erfordert, ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens gutachterlich zu prüfen. Die verkehrliche Erschließung könnte über die L194 und die Straße Toweddern erfolgen. Für die Schaffung einer Gebietszufahrt von der L194 ist die Abstimmung mit dem LBV-SH erforderlich. In Fortsetzung der öffentlichen Grünfläche des Baugebietes Toweddern ist im Flächennutzungsplan eine Maßnahmenfläche ausgewiesen, die den Abschluss gegenüber dem offenen Landschaftsraum im Süd-Osten darstellt. Eine Ortsrandeingrünung des nord-östlichen Siedlungsrandes wird empfohlen. Der vorhandene Knick müsste im Fall einer wohnbaulichen Entwicklung voraussichtlich entwidmet und an anderer Stelle ausgeglichen werden.

## Priorität 2

| Westlich Rosenweg OT Stampe  | Potenzialfläche 4                                                                                                                        |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flächengröße                 | ca. 1,7 ha                                                                                                                               |
| Städtebauliche Integration   | Anbindung an die Ortslage Stampe, Arrondierung des Siedlungskörpers                                                                      |
| Landschaftsbild              | Schaffung eines verträglichen Siedlungsrandes (Eingrünung erforderlich)                                                                  |
| Geländebewegung              | leichte Geländebewegung                                                                                                                  |
| Erschließung                 | Rosenweg / Hofkoppel                                                                                                                     |
| Immissionsschutz             | Fläche liegt innerhalb des Immissionsradius des Schweinemastbetriebs - derzeit keine wohnbauliche Entwicklung möglich                    |
| Natur- und Landschaftsschutz | Knick am Rand der Fläche                                                                                                                 |
| Aktuelle Nutzung             | Acker                                                                                                                                    |
| Verfügbarkeit                | derzeit nicht gegeben                                                                                                                    |
| Planungsrechtliche Situation | F-Plan: Wohnbaufläche<br>Außenbereich (§ 35 BauGB)<br>L-Plan: Eignungsfläche für Siedlungsentwicklung (mit angrenzender Maßnahmenfläche) |
| Wohnbauliches Potenzial      | ca. 17 WE (nur Wohnbaufläche)<br>(bei ortsüblicher Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern)                                        |
| Sonstiges                    | wohnbauliche Entwicklung erst nach Aufgabe der Schweinehaltung im Ortsteil möglich                                                       |

Die Potenzialfläche 4 befindet sich im westlichen Teil der Ortslage Stampe und stellt eine städtebaulich sinnvolle Arrondierung des Siedlungskörpers dar. Durch eine Ortsrandeingrünung im kann ein verträglicher Siedlungsrand im Westen der Ortslage entstehen. Die Erschließung der Fläche kann über die Straße Rosenweg sowie die Straße Hofkoppel erfolgen. Die Fläche befindet sich derzeit innerhalb des Immissionsradius eines Schweinemastbetriebs. Daher ist eine Aktivierung der Fläche kurz- bis mittelfristig nicht möglich.

| Am Fährberg OT Strohbrück    | Suchfläche W2                                                                                                           |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flächengröße                 | ca. 0,4 ha                                                                                                              |
| Städtebauliche Integration   | Anschluss an den Siedlungskörper der Hauptortslage Landwehr/Strohbrück<br>Nach Süden offen, lockere Bebauung im Norden. |
| Landschaftsbild              | Fernwirkung nach Süden durch Bebauung einer Hangsituation (nach Süden exponiert) zu befürchten                          |
| Geländebewegung              | Von Süden nach Norden ansteigender Hang mit starker Geländebewegung. Südlich angrenzende, feuchte Niederungsgebiete     |
| Erschließung                 | Erschließung über Privatstraße                                                                                          |
| Immissionsschutz             | -                                                                                                                       |
| Natur- und Landschaftsschutz | Knickschutz beachten                                                                                                    |
| Aktuelle Nutzung             | Waldartige Busch- und Gehölzstrukturen, Garagengebäude mit Asphalt und Kopfsteinpflaster                                |
| Verfügbarkeit                | Grundsätzlich gegeben, Eigentümer mit Entwicklungsinteresse                                                             |
| Planungsrechtliche Situation | F-Plan: Fläche für die Landwirtschaft<br>Außenbereich (§ 35 BauGB)<br>L-Plan: -                                         |
| Wohnbauliches Potenzial      | ca. 4 WE<br>(bei ortsüblicher Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern)                                            |
| Sonstiges                    | Flächenzuschnitt ungünstig                                                                                              |

Die Fläche befindet sich im nordwestlichen Bereich von Landwehr/Strohbrück und ist von starken Geländebewegungen einer Hanglage geprägt. Südwestlich befindet sich das Baugebiet Sledenbarg und östlich die Straße Sturenberg. Im Norden schließt die Fläche teilweise an die lockere Bebauung „Am Fährberg“. Südlich der Fläche befindet sich eine etwa 0,7 ha große siedlungsnahe Freifläche, die sich in einem feuchten Niederungsbereich befindet. Derzeit ist ein Großteil der Fläche von Gehölz- und Strauchstrukturen bedeckt. Der östliche Teilbereich befindet sich mit einem Garagengebäude in schlechtem baulichem Zustand und ist mit Asphalt sowie Kopfsteinpflaster versiegelt. Die Erschließung der Fläche erfolgt über eine schmale Privatstraße, welche von „Am Fährberg“ abzweigt. Durch eine Bebauung der Hanglage ist eine Fernwirkung in Richtung Süden zu befürchten.

Einschätzung: Aufgrund der topographischen Gegebenheiten und der nur bedingt günstigen städtebaulichen Integration wird die Fläche als Suchfläche 2. Priorität aufgenommen.

| Westlich Schüttenredder OT Flemhude | Suchfläche W3                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flächengröße                        | ca. 2,3 ha                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Städtebauliche Integration          | Arrondierung der Ortslage Flemhude                                                                                                                                                                                                                                               |
| Landschaftsbild                     | vorhandene Eingrünung                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Geländebewegung                     | nach Westen leicht abfallendes Gelände                                                                                                                                                                                                                                           |
| Erschließung                        | Lindenkamp über Dorfplatz (ggf. Eingriff in Baumreihe für Erschließung erforderlich)                                                                                                                                                                                             |
| Immissionsschutz                    | Verkehrslärm A210 (Prüfung erforderlich)                                                                                                                                                                                                                                         |
| Natur- und Landschaftsschutz        | Knicks auf der Fläche                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Aktuelle Nutzung                    | Gärtnereibetrieb (teilversiegelte Fläche)                                                                                                                                                                                                                                        |
| Verfügbarkeit                       | Aktiver Gärtnereibetrieb,<br>kurz- bis mittelfristig nicht verfügbar                                                                                                                                                                                                             |
| Planungsrechtliche Situation        | F-Plan: gemischte Baufläche, Fläche für die Landwirtschaft<br>Überwiegend Außenbereich (§ 35 BauGB)<br>L-Plan: Gärtnereibetrieb, Acker                                                                                                                                           |
| Wohnbauliches Potenzial             | ca. 23 WE<br><i>(bei ortsüblicher Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern)</i>                                                                                                                                                                                             |
| Sonstiges                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Angrenzend in der Denkmalliste eingetragene bauliche Anlage ehem. Pfarrwitwenhaus Schüttenredder 1</li> <li>▪ Westlicher Teilbereich (Kirchenland) befindet sich voraussichtlich auf Moorböden (Bodengutachten erforderlich)</li> </ul> |

Die ca. 2,3 ha große Suchfläche befindet sich im Ortsteil Flemhude. Flemhude verfügt über soziale Infrastrukturen im Bereich von kirchlichen Angeboten und Treffpunkten der Dorfgemeinschaft.

Die Fläche eignet sich zur Arrondierung der Ortslage und stellt Potenzial für eine wohnbauliche Entwicklung als Nachnutzung des Gärtnereibetriebs dar. Im aktuellen Flächennutzungsplan ist der östliche Teilbereich als gemischte Baufläche und der westliche Teilbereich („Kirchenland“) als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Das Gelände fällt leicht in Richtung Westen ab. Die westliche Teilfläche (Kirchenland) befindet sich voraussichtlich auf moorigen Böden. Es ist daher zu prüfen, ob diese für eine Bebauung geeignet ist. In einer Entfernung von 400 m südlich der Fläche verläuft die B210 in etwa 400m Entfernung. Mögliche Konflikte zwischen Verkehrslärm und einer Wohnbebauung wären zu prüfen.

| Südlich Alte Landstraße OT Stampe | Suchfläche W4                                                                                                                                            |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flächengröße                      | ca. 1,7 ha                                                                                                                                               |
| Städtebauliche Integration        | Arrondierung der Ortslage Stampe, Lage am östlichen Siedlungsrand                                                                                        |
| Landschaftsbild                   | verträglicher Siedlungsrand mit bestehender Eingrünung                                                                                                   |
| Geländebewegung                   | leichte Geländebewegung                                                                                                                                  |
| Erschließung                      | Petersilienweg (Privatweg)                                                                                                                               |
| Immissionsschutz                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Verkehrslärm (Prüfung erforderlich)</li> <li>Innerhalb des Immissionsradius eines Schweinemastbetriebs</li> </ul> |
| Natur- und Landschaftsschutz      | Knickschutzstreifen beachten                                                                                                                             |
| Aktuelle Nutzung                  | Acker                                                                                                                                                    |
| Verfügbarkeit                     | aufgrund der Immissionen des Schweinemastbetriebs kurz- bis mittelfristig nicht gegeben                                                                  |
| Planungsrechtliche Situation      | F-Plan: Fläche für die Landwirtschaft Außenbereich (§ 35 BauGB)<br>L-Plan: zu vermeidender Eingriff in Natur und Landschaft                              |
| Wohnbauliches Potenzial           | ca. 17 WE<br><i>(bei ortsüblicher Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern)</i>                                                                     |
| Sonstiges                         | außerhalb OD (Anbauverbot Landesstraße 20 m), verrohrter Vorfluter                                                                                       |

Die Suchfläche befindet sich im östlichen Teil der Ortslage Stampe und stellt, ähnlich wie Potenzialfläche 4, eine sinnvolle Abrundung des Siedlungskörpers dar. Durch einen vorhandenen Knick am östlichen Flächenrand sowie die geringe Geländebewegung sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu befürchten. Die Erschließung der Fläche erfolgt über den südlich gelegenen Petersilienweg (Privatweg). Inwieweit ein Konflikt zwischen dem Verkehrslärm der L 194 und einer wohnbaulichen Entwicklung besteht, ist im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zu prüfen. Die Fläche liegt innerhalb des Immissionsradius eines Schweinemastbetriebs. Somit ist eine Aktivierung der Fläche kurz- bis mittelfristig nicht abzusehen. Entlang der L 194 besteht ein Anbauverbot von 20 m. Über die Fläche verläuft in Nord-Süd Richtung ein verrohrtes Gewässer.

## Priorität 3

| Nordwestlich Mönkbergseck OT Strohbrück | Suchfläche W1.1                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flächengröße                            | ca. 1,9 ha                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Städtebauliche Integration              | Binnenlage innerhalb der Hauptortslage Strohbrück                                                                                                                                                                                                                   |
| Landschaftsbild                         | Eingrünung zu allen Seiten gegeben, Fernwirkung in Richtung Osten zu befürchten                                                                                                                                                                                     |
| Geländebewegung                         | in Richtung Westen stark abfallendes Gelände, höchster Punkt der Ortslage                                                                                                                                                                                           |
| Erschließung                            | Mönkbergseck L 194 (außerhalb OD; Abstimmung mit dem LBV-SH erforderlich)                                                                                                                                                                                           |
| Immissionsschutz                        | Verkehrslärm L194 (Prüfung erforderlich)                                                                                                                                                                                                                            |
| Natur- und Landschaftsschutz            | Knicks in den Randbereichen, artenarmes Grünland                                                                                                                                                                                                                    |
| Aktuelle Nutzung                        | Grünland                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Verfügbarkeit                           | Eigentümer mit Entwicklungsinteresse                                                                                                                                                                                                                                |
| Planungsrechtliche Situation            | F-Plan: Fläche für die Landwirtschaft Außenbereich (§ 35 BauGB)<br>L-Plan:<br>Bestand: Artenarme Weiden<br>Bewertung: Siedlungsnaher Freiraum, klimatische oder lufthygienische Ausgleichsfunktion<br>Entwicklung: zu vermeidender Eingriff in Natur und Landschaft |
| Wohnbauliches Potenzial                 | ca. 19 WE<br><i>(bei ortsüblicher Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern)</i>                                                                                                                                                                                |
| Sonstiges                               | außerhalb OD (Anbauverbot an der Landesstraße 20 m)                                                                                                                                                                                                                 |

Nordwestlich der Straße Mönkbergseck im Ortsteil Landwehr/Strohbrück befindet sich eine etwa 1,9 ha große Freifläche. Die Fläche ist annähernd von allen Seiten durch Siedlungsstrukturen umschlossen. Im gültigen Flächennutzungsplan ist die Potenzialfläche als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der Landschaftsplan sieht die Ausweisung der Fläche als Dauergrünland vor. Die Potenzialfläche ist durch eine starke Geländebewegung mit einem von Osten nach Westen abfallendem Relief geprägt. Die sich auf der Suchfläche befindliche Kuppe stellt die höchste Erhebung der Ortslage dar. Bei einer baulichen Entwicklung sollte der Kuppenbereich von Bebauung freigehalten werden, um eine zu starke Fernwirkung und damit die Beeinträchtigung des Landschaftsbilds zu vermeiden. Eine Erschließung der Fläche wäre über die Straße Mönkbergseck denkbar. Die Fläche befindet sich außerhalb der Ortsdurchfahrt und unterliegt somit einer Anbaubeschränkung von 20 m entlang der L194. Zu prüfen ist darüber hinaus, ob immissionsschutzrechtliche Konflikte hinsichtlich Verkehrslärm und wohnbaulicher

Entwicklung zu befürchten sind. Die Kapazität des Leitungsnetzes zur Oberflächenentwässerung ist in diesem Bereich nahezu ausgeschöpft.

| Östlich Köhlerbarg OT Strohbrück | Suchfläche W1.2                                                                                                                          |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flächengröße                     | ca. 0,4 ha                                                                                                                               |
| Städtebauliche Integration       | Binnenlage innerhalb der Hauptortslage Strohbrück                                                                                        |
| Landschaftsbild                  | Eingrünung zu fast allen Seiten gegeben                                                                                                  |
| Geländebewegung                  | Niedrig gelegener Bereich                                                                                                                |
| Erschließung                     | Suchfläche W1.1<br>Kapazitäten Oberflächenentwässerung gering                                                                            |
| Immissionsschutz                 | -                                                                                                                                        |
| Natur- und Landschaftsschutz     | Knickschutzstreifen beachten, ggf. Ausgleich bei Knickdurchbruch                                                                         |
| Aktuelle Nutzung                 | Grünland / Garten                                                                                                                        |
| Verfügbarkeit                    | Privat                                                                                                                                   |
| Planungsrechtliche Situation     | F-Plan: Fläche für die Landwirtschaft<br>Außenbereich (§ 35 BauGB)<br>L-Plan:<br>Bestand: Artenarme Weiden<br>Entwicklung: Wohnbaufläche |
| Wohnbauliches Potenzial          | ca. 4-5 WE<br><i>(bei ortsüblicher Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern)</i>                                                    |
| Sonstiges                        | Verlegung des Spielplatzes ist Voraussetzung<br>Verbandsleitung verläuft auf Fläche                                                      |

Die etwa 0,45 ha große Fläche befindet sich östlich der Straße Köhlerbarg und westlich der Suchfläche W1.1. Der Landschaftsplan sieht die Einbeziehung der Fläche zur westlich angrenzenden Wohnbaufläche vor. Denkbar wäre die Erschließung der Fläche über die östlich gelegene Suchfläche W 1.1. Auf der Fläche befindet sich eine verrohrte Verbandsleitung die voraussichtlich von Bebauung freizuhalten ist. Aufgrund der relativ geringen Flächengröße und dem damit einhergehenden wohnbaulichen Potenzial von 4 – 5 WE kann diese Fläche lediglich als Ergänzung bei der zukünftigen Siedlungsentwicklung der Gemeinde gesehen werden.

| Östlich Sturenberg OT Strohbrück | Potenzialfläche 2                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flächengröße                     | ca. 2,7 ha                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Städtebauliche Integration       | bedingte Arrondierung des Siedlungskörpers mit Anschluss an die Hauptortslage                                                                                                                                                                                    |
| Landschaftsbild                  | Fläche greift in den offenen Landschaftsraum<br>verträgliche Siedlungseinbindung durch Ortsrandeingrünung bedingt möglich                                                                                                                                        |
| Geländebewegung                  | nach Osten abfallendes Relief in Richtung Ziegelhofgraben                                                                                                                                                                                                        |
| Erschließung                     | Sturenberg L194 (innerhalb OD)                                                                                                                                                                                                                                   |
| Immissionsschutz                 | Verkehrslärm L194 (Prüfung erforderlich)<br>Landwirtschaft (Hofstelle Milchvieh - neuer Offenstall geplant, derzeitige Flächendarstellung schränkt die Entwicklung des landwirtschaftlichen Betriebs ein),<br>Lärmemissionen Sportflächen (Prüfung erforderlich) |
| Natur- und Landschaftsschutz     | Eine Teilfläche zur Ziegelhofer Au liegt in der Vorkaufsrechtskulisse des Landes                                                                                                                                                                                 |
| Aktuelle Nutzung                 | Grünland / Weideland                                                                                                                                                                                                                                             |
| Umsetzbarkeit                    | Emissionen durch Landwirtschaft, Bau Offenstall geplant – Konflikt mit wohnbaulicher Entwicklung                                                                                                                                                                 |
| Planungsrechtliche Situation     | Außenbereich (§ 35 BauGB)<br>F-Plan: Wohnbaufläche<br>L-Plan: Eignungsfläche für Siedlungsentwicklung                                                                                                                                                            |
| Wohnbauliches Potenzial          | ca. 27 WE<br><i>(bei ortsüblicher Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern)</i>                                                                                                                                                                             |
| Sonstiges                        | Ausreichend Abstand zu moorigen Flächen im Bereich Ziegelhofgraben einhalten                                                                                                                                                                                     |

Es handelt sich um eine ca. 2,7 ha große Fläche, die nach Osten zu einer Niederung mit Graben und moorigen Böden abfällt. Zum Schutz der Niederung wäre ein ausreichender Abstand der Bebauung zu gewährleisten. Die Niederung ist im Flächennutzungsplan als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen. Östlich der Straße Sturenberg ist ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Rinderhaltung gegeben. Für die zukunftsfähige Entwicklung des landwirtschaftlichen Betriebes ist die Errichtung eines Offenstalls beabsichtigt. Die derzeitige Flächendarstellung schränkt die Entwicklung des landwirtschaftlichen an diesem Standort unverhältnismäßig stark ein. Zudem ist die Fläche vergleichsweise schlecht für Siedlungsentwicklung geeignet. Es wird daher empfohlen die Fläche als Bauerwartungsland aus dem Flächennutzungsplan herauszunehmen.