

## Anlage 2

# Gemeinde Hanstedt

Landkreis Harburg



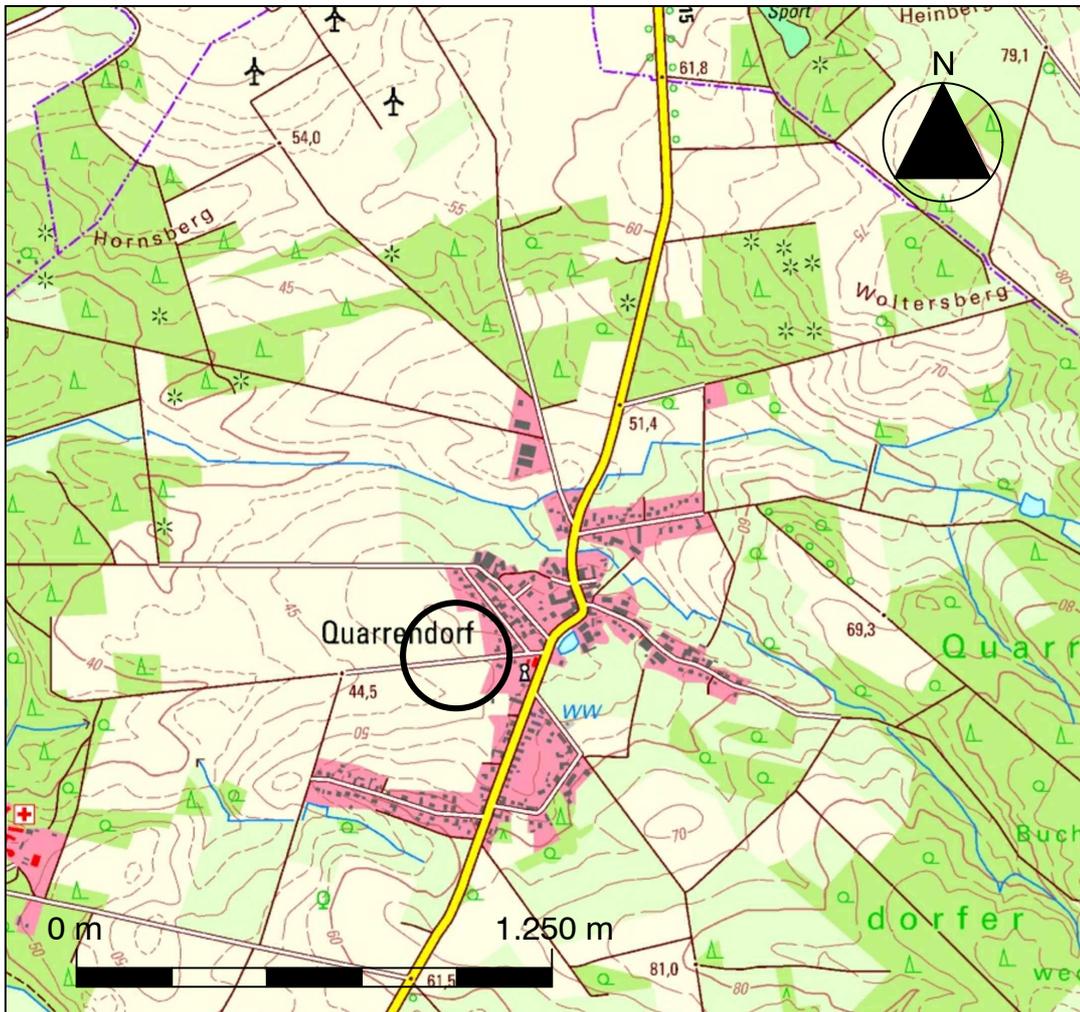
## Bebauungsplans

### "Quarrendorf, An der Schule"

mit örtlicher Bauvorschrift

- **Satzung** -

Maßstab 1 : 1.000



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung,  
© 2020  Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)

Ausgearbeitet im September 2020

**Susanne Vogel** ■  
Architektin

■ Bauleitplanung

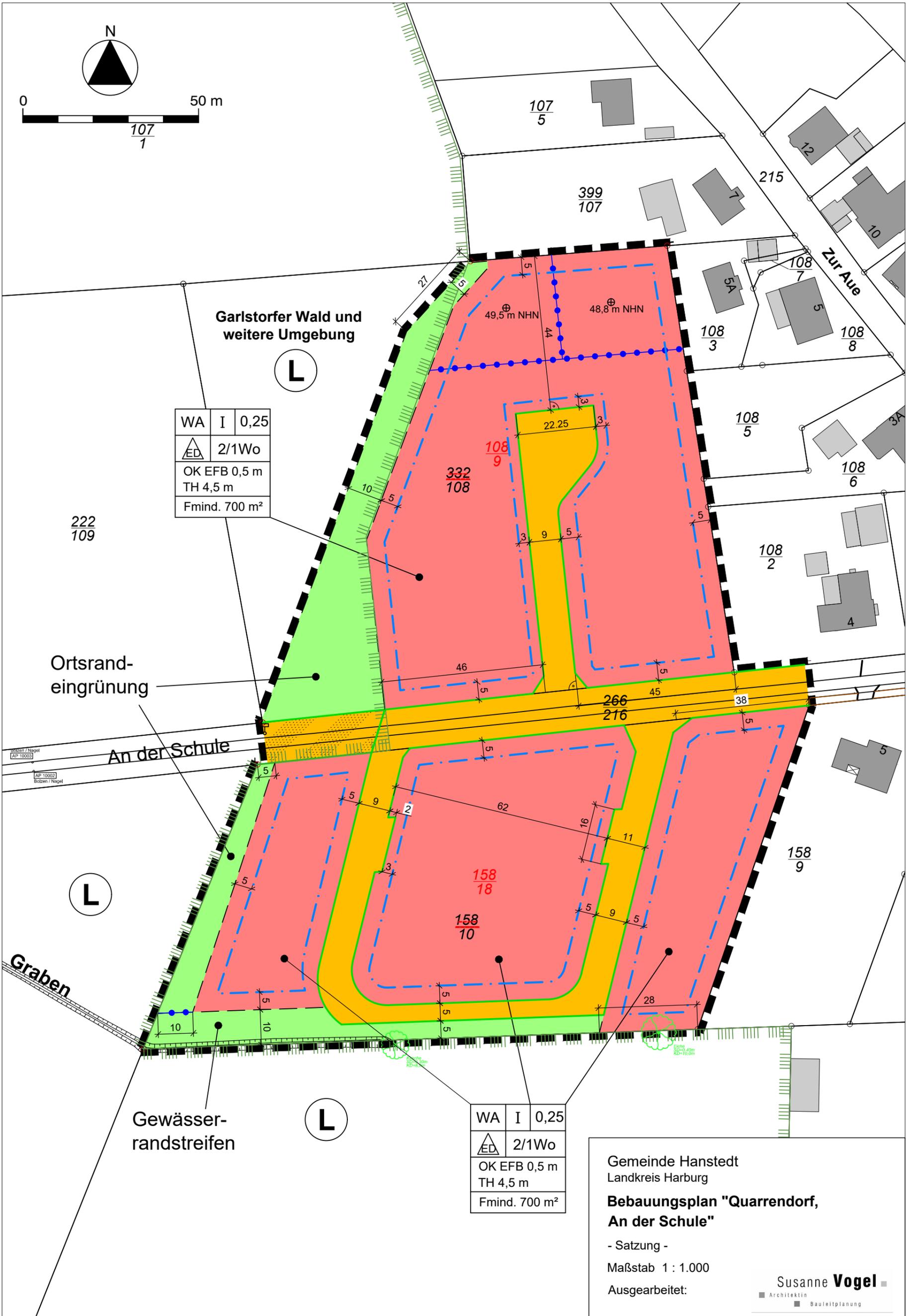
Konkordiastr.14 A  
30449 Hannover  
Tel.: 0511-21 34 98 80  
Fax: 0511-45 34 40

Internet: [www.geffers-planung.de](http://www.geffers-planung.de)  
E-Mail: [vogel@geffers-planung.de](mailto:vogel@geffers-planung.de)

In Zusammenarbeit mit:

 **Planungsgruppe  
Umwelt**

Dipl.-Ing. Irmgard Peters  
Stiftstraße 12  
30159 Hannover  
Tel. 0511/51949785  
[i.peters@planungsgruppe-umwelt.de](mailto:i.peters@planungsgruppe-umwelt.de)



WA	I	0,25
	ED	2/1Wo
OK EFB 0,5 m		
TH 4,5 m		
Fmind. 700 m²		

WA	I	0,25
	ED	2/1Wo
OK EFB 0,5 m		
TH 4,5 m		
Fmind. 700 m²		

Gemeinde Hanstedt  
Landkreis Harburg

**Bebauungsplan "Quarrendorf,  
An der Schule"**

- Satzung -

Maßstab 1 : 1.000

Ausgearbeitet:

**Susanne Vogel**

Architektin  
Bauleitplanung

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung,  
© 2020 LGLN Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)

# PLANZEICHENERKLÄRUNG

## Art der baulichen Nutzung



Allgemeines Wohngebiet (WA)

Vgl. §§ 6 und 7 der textlichen Festsetzungen!

2/1Wo

höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Vgl. § 1 der textlichen Festsetzungen!

## Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, Baugrenzen

I

Zahl der Vollgeschosse, als Höchstmaß

0,25

Grundflächenzahl (GRZ)

OK EFB 0,5 m

Höhe der Oberkante Erdgeschossfertigfußboden (OK EFB) maximal 0,50 m

Vgl. § 2 der textlichen Festsetzungen!

TH 4,5 m

Traufhöhe max. 4,5 m über OK EFB

Vgl. § 2 der textlichen Festsetzungen!

Fmind. 700 m<sup>2</sup>

Mindestgröße der Baugrundstücke Vgl. § 3 der textlichen Festsetzungen!



offene Bauweise, nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig



Baugrenze

Vgl. § 4 der textlichen Festsetzungen!

## Verkehrsflächen



Öffentliche Straßenverkehrsfläche



Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung:  
Feldwirtschaftsweg



Straßenbegrenzungslinie

## Grünflächen



Öffentliche Grünfläche

Die Zweckbestimmung wird durch den Text in der Planzeichnung festgesetzt.

Vgl. § 5 der textlichen Festsetzungen!

## Sonstige Planzeichen

⊕  
48,8 m NHN

Oberkante Gelände in m über Normalhöhennull (NHN)

Vgl. § 2 der textlichen Festsetzungen!

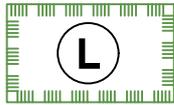


Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung



Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans

## Nachrichtliche Übernahme



Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts; Landschaftsschutzgebiet

## Inhalt der Planunterlage



Aufgemessene Bäume mit Baumart, Stammdurchmesser und Kronendurchmesser

# TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

## § 1

### **höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden**

Als Wohngebäude gilt bei einem Doppelhaus die sogenannte „Doppelhaushälfte“. Durch die Festsetzung „2/1 Wo“ der Planzeichnung werden in einem Einzelhaus höchstens zwei Wohnungen und in einer „Doppelhaushälfte“ höchstens eine Wohnung zugelassen.

## § 2

### **Höhe baulicher Anlagen**

1. Die in der Planzeichnung festgesetzte zulässige Höhe der Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens (OK EFB) von maximal 0,50 m (gemessen in der Gebäudemitte) darf nicht überschritten werden. Bezugspunkt ist die Oberkante Fahrbahn der Erschließungsstraße, gemessen in Höhe der Zufahrt zum Gebäude. Abweichend davon ist in den durch Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung festgelegten Teilflächen, in denen die Oberkante Gelände über NHN festgesetzt ist, diese als Bezugspunkt heranzuziehen.

Von der Festsetzung der Oberkante Erdgeschossfertigfußboden (OK EFB) können Ausnahmen bedingt durch besondere Geländebeziehungen zugelassen werden. Das festgesetzte Maß von 0,50 m darf bei diesen Ausnahmen wie folgt überschritten: Die Höhe des Erdgeschossfertigfußbodens darf maximal 0,20 m über dem ohne Auffüllung vorhandenen, höchsten, an das Gebäude grenzenden Geländepunkt liegen.

2. Die in der Planzeichnung festgesetzte Traufhöhe von maximal 4,5 m über Oberkante Erdgeschossfertigfußboden (OK EFB) darf nicht überschritten werden. Traufe ist die Schnittlinie der Außenfläche der Wand mit der Oberfläche der Dachhaut. Die festgesetzte Traufhöhe gilt nur für die Hauptdachfläche.

## § 3

### **Mindestgrundstücksgröße**

Abweichend von der Mindestgrundstücksgröße, die in der Planzeichnung festgesetzt ist, gilt für Grundstücke, die mit einem Doppelhaus bebaut werden (sogenannte „Doppelhaushälfte“), eine Mindestgröße von 500 m<sup>2</sup>.

## § 4

### **Garagen und Nebenanlagen, Zufahrten**

Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) im Sinne von § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO mit Ausnahme von Grundstückseinfriedungen sind auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der parallel dazu verlaufenden Baugrenze **nicht** zulässig. Bei Eckgrundstücken können Ausnahmen zugelassen werden, wenn das Ortsbild nicht beeinträchtigt wird.

Pro Grundstück sind nur eine Zu- / Ausfahrt in einer Breite von max. 3 m, sowie ein Zugang in einer Breite von max. 1,5 m jeweils gemessen an der Grundstücksgrenze zur öffentlichen Verkehrsfläche zulässig. Bei Doppelhausgrundstücken ist je

Doppelhaushälfte eine Zu- / Ausfahrt in einer Breite von max. 3 m zur öffentlichen Verkehrsfläche zulässig.

## § 5 Öffentliche Grünfläche

1. Die in der Planzeichnung festgesetzte „öffentlichen Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung **„Ortsrandeingrünung“** ist als Extensivwiese mit lockerer Gehölzpflanzung anzulegen. Pro 150 m<sup>2</sup> Fläche ist ein Obstbaum (Wildobst) oder ein standortheimischer Laubbaum in Gruppen zu 3-5 Bäumen im Abstand von 6-8 m zu pflanzen. Zu verwenden sind Hochstämme, 3 x verpflanzt mit Stammumfang 12/14 cm (Obstbäume) bzw. 14/16 cm (sonstige Laubbäume). Strauchgruppen in lockerer Bepflanzung sind ebenfalls zulässig.

### **Wildobst:**

Malus sylvestris	Wildapfel
Pyrus pyraeaster	Wildbirne
Prunus avium	Vogelkirsche
Sorbus aucuparia	Eberesche

### **Sträucher:**

Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	Eingr. Weißdorn
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hunds-Rose

### **Laubbäume:**

Quercus petraea	Traubeneiche
Acer campestre	Feldahorn
Tilia cordata	Winterlinde

Zum Feldrand hin ist ein mind. 3 m breiter Saumstreifen als Lebensraumaufwertung der beeinträchtigten Brutreviere des Rebhuhns der Sukzession zu überlassen und extensiv zu pflegen (vgl. Abschnitt VI der Begründung: Umweltbericht).

2. Die in der Planzeichnung festgesetzte „öffentlichen Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung **„Gewässerrandstreifen“** ist als Extensivfläche mit einer lockeren Baumreihe anzulegen. Im Abstand von 10 – 15 m ist ein standortheimischer Laubbaum (Traubeneiche, Winterlinde, Feldahorn, Eberesche, Vogelkirsche) zu pflanzen. Zu verwenden sind Hochstämme, 3 x verpflanzt mit Stammumfang 14/16 cm. Entlang des Grabens wird ein 3 – 5 m breiter Streifen der Sukzession überlassen und extensiv zu pflegen. Er dient ebenfalls der Lebensraumaufwertung für das Rebhuhn (vgl. Abschnitt VI der Begründung: Umweltbericht).
3. Die angepflanzten Gehölze sind zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang gleichartig zu ersetzen.

## § 6 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Innerhalb der als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) festgesetzten Flächen sind die nicht überbauten Flächen als Grünflächen anzulegen, soweit sie nicht für eine gem. § 19 Abs. 2 und 4 BauNVO zulässige Grundfläche erforderlich sind.

## § 7

### Fläche zum Anpflanzen von Bäumen

Innerhalb der als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) festgesetzten Flächen ist je Baugrundstück mindestens ein hochstämmiger, standortheimischer Laubbaum (Stammumfang 14/16 cm, 3x verpflanzt) der folgenden Arten zu pflanzen:

Acer campestre	Feldahorn	Carpinus betulus	Hainbuche
Malus sylvestris	Wildapfel	Prunus avium	Vogelkirsche
Pyrus pyraister	Holzbirne	Sorbus aucuparia	Eberesche
Sorbus torminalis	Elsbeere	Tilia cordata	Winterlinde

Die angepflanzten Bäume sind zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen.

## ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFT

(Rechtsgrundlage: § 84 Abs. 3 der Niedersächsischen Bauordnung)

### § 1

#### Anwendungsbereich

Die folgende örtliche Bauvorschrift gilt für bauliche Anlagen innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans „An der Schule“. Sie gilt nicht für geschlossene Garagen mit einer Grundfläche von weniger als 30 m<sup>2</sup>, Carports oder Nebenanlagen gemäß §§ 12 und 14 BauNVO. Sie gilt ebenfalls nicht für Wintergärten, gläserne Fassadenvorbauten / -elemente und Terrassenüberdachungen.

### § 2

#### Dächer

1. Bei Gebäuden sind nur gleichgeneigte Sattel-, Walm- und Krüppelwalmdächer mit einer Dachneigung von 25 - 45 Grad zulässig. Bei begrüntem Dächern ist eine geringere Dachneigung bis zu einer Untergrenze von 20 Grad zulässig. Die festgesetzte Dachneigung gilt nur für die Hauptdachfläche.
2. Als Dachdeckungsmaterial sind nur Dachziegel, Betondachsteine und Reet zulässig. Das gilt nicht bei Verwendung von Solarelementen, Dachflächenfenstern und bei begrüntem Dächern.
3. Als Farbtöne der Dachziegel und Betondachsteine sind nur rot bis braunrot (RAL Nr. 3000, 3002, 3003, 3011, 3013, 3016 sowie Zwischentöne) und anthrazit (RAL-Nr. 7015, 7016, 7024 und Zwischentöne) zulässig. Reflektierende und glänzende Dachpfannen sind nicht zulässig.
4. Dachgauben müssen einen Mindestabstand von 2 m vom Ortgang halten. Die Länge einer Gaube oder die Summe der Längen mehrerer Gauben darf nicht breiter als 2/3 der Trauflänge der zuzuordnenden Dachseite sein.
5. Zwerchhäuser sind nur mit einer Ausbildung als Satteldach, dessen First quer zur Hauptfirstrichtung des Hauptdaches liegt, zulässig.

### § 3

#### Außenwände

Als Material für die Ansichtsflächen der Außenwände von Gebäuden sind nur zulässig:

1. Sicht- oder Verblendmauerwerk in den Farbtönen rot bis braunrot (RAL Farbtöne siehe § 2 Abs. 3, 1. Klammer),
2. sichtbares Holzfachwerk mit Ausfachung als Sichtmauerwerk in den Farbtönen rot bis braunrot (RAL Farbtöne siehe § 2 Abs. 3, 1. Klammer),
3. naturfarbene, bzw. in gedeckten Farbtönen (Grau Töne: RAL 7038, 7040, 7042, 7046 / Rot-Töne (schwedенrot): RAL 3004, 3005, 3011 / Grün-Töne: RAL 6011, 6021) gestrichene Holzverkleidungen,
4. Putz als untergeordnetes Gestaltungselement (max. 15 % der Fassaden) in Verbindung Nr. 1 und 3.

#### **§ 4 Einfriedungen**

Als Einfriedungen der Grundstücke entlang der öffentlichen Straßenverkehrsflächen und der „öffentlichen Grünfläche“ sind nur zulässig:

1. Findlings-, Natur- und Ziegelsteinmauern bis zu einer Höhe von 120 cm. Die Ziegelsteinmauern in den Farben Rot bis braunrot (RAL Farbtöne siehe § 2 Abs. 3, 1. Klammer).
2. Senkrecht gegliederte Holzzäune (Staketenzaun) und Metallzäune (Stabgittermatten ohne eingewebte Sichtschutzstreifen) bis zu einer Höhe von 120 cm.
3. Hecken aus standortheimischen Laubgehölzen.

#### **§ 5 Versickerung**

Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans ist das auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser durch bauliche und technische Maßnahmen auf dem Grundstück zu versickern. Die Errichtung eines Speichers oder die Entnahme von Brauchwasser bleiben hiervon unberührt. Das Gleiche gilt für die Versagungsgründe nach § 12 Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

#### **§ 6 Ordnungswidrigkeiten**

1. Ordnungswidrig handelt gemäß § 80 Abs. 3 NBauO, wer vorsätzlich oder fahrlässig als Bauherr oder Unternehmer Baumaßnahmen ausführt oder veranlasst, auch wenn sie gem. §§ 60 ff. NBauO keiner Baugenehmigung bedürfen, sofern sie gegen die Vorschriften dieser örtlichen Bauvorschrift verstoßen.
2. Ordnungswidrigkeiten werden mit einer Geldbuße geahndet. Der Höchstbetrag der Geldbuße ergibt sich aus § 80 Abs. 5 NBauO.

## **HINWEISE**

### **Artenschutz**

Die Baufeldräumung (Beseitigung von Oberboden) und die Entfernung von Bäumen sind aus artenschutzrechtlichen Gründen nur außerhalb der Vogelbrutzeit (Brutzeit zwischen 01. März und 30. September) durchzuführen. Ist ein Baubeginn bzw. eine Baufeldräumung innerhalb der Vogelbrutzeit erforderlich, so ist vor Beginn der

Baufeldräumung eine örtliche Überprüfung des Plangebiets auf mögliche Vogelbruten von einem fachlich qualifizierten Biologen durchzuführen.

Als CEF Maßnahme für die, durch die Bauflächenentwicklung beeinträchtigten Brutreviere (Teilreviere) der **Feldlerche und die Reviere des Rebhuhns**, ist zeitlich vorgezogen auf dem Flurstück 20/3, Gemarkung Quarrendorf, im räumlichen Zusammenhang zu den beeinträchtigten Revieren (rd. 350 m nördlich des Plangebiets) eine rd. 5.000 m<sup>2</sup> große Fläche (davon 4.000 m<sup>2</sup> für die Feldlerche und 1.000 m<sup>2</sup> für das Rebhuhn) aus der Ackernutzung zu nehmen und als sich selbstbegrünende, ortsfeste Brache zu entwickeln. Die konkrete Fläche, Herstellung und Bewirtschaftung der Brache sind im Abschnitt VI der Begründung: Umweltbericht beschrieben.



# Begründung

zum Bebauungsplan  
„Quarrendorf, An der Schule“  
mit örtlicher Bauvorschrift  
der Gemeinde Hanstedt

Ausgearbeitet  
Hannover, im September 2020

**Susanne Vogel** ■  
■ Architektin  
■ Bauleitplanung

Konkordiastr. 14 A  
30449 Hannover  
Tel.: 0511-21 34 98 80  
Fax: 0511-45 34 40  
Internet: [www.geffers-planung.de](http://www.geffers-planung.de)  
E-Mail: [vogel@geffers-planung.de](mailto:vogel@geffers-planung.de)

In Zusammenarbeit mit

**pu** Planungsgruppe  
Umwelt

Dipl.-Ing. Irmgard Peters  
Stiftstraße 12  
30159 Hannover  
Tel. 0511/51949785  
[i.peters@planungsgruppe-umwelt.de](mailto:i.peters@planungsgruppe-umwelt.de)

## Inhaltsverzeichnis

<b>II. Allgemeines .....</b>	<b>5</b>
1. Einleitung .....	5
2. Allgemeine Ziele und Zwecke des Bebauungsplans .....	5
3. Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs .....	5
4. Ziele der Raumordnung .....	6
5. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan .....	6
6. Interkommunales Abstimmungsgebot (§ 2 Abs. 2 BauGB) .....	6
<b>III. Rahmenbedingungen für den Bebauungsplan .....</b>	<b>7</b>
1. Höhenverhältnisse, Entwässerung, Größe des Geltungsbereichs, Eigentumsstruktur .....	7
2. Bodenbeschaffenheit und Altlasten .....	8
3. Baulich genutzte Flächen, Freiflächen, Zustand von Natur und Landschaft..	8
<b>IV. Begründung der Festsetzungen .....</b>	<b>9</b>
1. Städtebauliches Konzept.....	10
2. Art der baulichen Nutzung .....	12
3. Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen.....	12
4. Örtliche Bauvorschrift .....	13
5. Öffentliche Straßenverkehrsflächen .....	14
6. Öffentliche Grünfläche, Anpflanzungen, Maßnahmen.....	15
a) öffentliche Grünfläche .....	15
b) Anpflanzung von Bäumen .....	15
c) Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	15
7. Flächenübersicht.....	16
8. Nachrichtliche Übernahme .....	17
<b>V. Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans .....</b>	<b>17</b>
1. Maßnahmen - Kosten - Finanzierung .....	17
2. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen .....	17
<b>VI. Abwägung: öffentliche Belange ohne Umweltbelange .....</b>	<b>17</b>
1. Erschließung .....	17
a) Verkehrserschließung, Belange des Verkehrs .....	17
b) Ver- und Entsorgung .....	17
c) Oberflächenentwässerung .....	18

2. Wohnbedarf der Bevölkerung und die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse .....	18
3. Soziale Bedürfnisse der Bevölkerung.....	18
4. Belange der Landwirtschaft.....	19
5. Erhaltung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile .....	19
<b>VII. Umweltbericht (§ 2 Abs. 4 und § 2a BauGB) .....</b>	<b>20</b>
<b>A. Einleitung.....</b>	<b>20</b>
1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans.....	20
2. Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren .....	20
3. Darstellung der Ziele des Umweltschutzes .....	21
a) Fachgesetze .....	21
b) Fachpläne .....	21
4. Schutzgebiete / Geschützte Teile von Natur und Landschaft.....	23
5. Sonstige Belange des Umweltschutzes .....	24
<b>B. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen 24</b>	
1. Schutzgut „Mensch und menschliche Gesundheit“ .....	25
a) Bestand und Bewertung.....	25
b) Auswirkungsprognose.....	25
2. Schutzgut „Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt“ .....	26
a) Teilschutzgut Biotop / Pflanzen - Bestand und Bewertung.....	26
b) Auswirkungsprognose Teilschutzgut Biotop / Pflanzen.....	28
c) Teilschutzgut Tiere - Bestand und Bewertung .....	29
d) Teilschutzgut Tiere – Auswirkungsprognose.....	31
3. Schutzgut „Boden und Fläche“ .....	33
a) Bestand und Bewertung.....	33
b) Auswirkungsprognose.....	33
4. Schutzgut „Wasser“.....	34
a) Bestand und Bewertung.....	34
b) Auswirkungsprognose.....	34
5. Schutzgut „Klima und Luft“ .....	35
a) Bestand und Bewertung.....	35
b) Auswirkungsprognose.....	35
6. Schutzgut „Landschaft“ .....	36
a) Bestand und Bewertung.....	36
b) Auswirkungsprognose.....	36
7. Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“ .....	37

a) Bestand und Bewertung.....	37
b) Auswirkungsprognose.....	37
8. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....	37
9. Prognose zur Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung.....	37
10. Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	38
11. Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz (§ 1a BauGB) .....	38
a) Bodenschutzgebot – Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen .....	38
b) Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz .....	38
c) Prüfung der Verträglichkeit mit EU-Schutzgebieten .....	39
d) Erfordernisse des Klimaschutzes .....	39
12. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.	39
a) Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung .....	39
b) Maßnahmen zum Ausgleich.....	40
<b>C. Artenschutzrechtliche Betroffenheit .....</b>	<b>47</b>
1. Rechtliche Grundlagen.....	47
2. Beurteilung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände .....	48
3. Maßnahmen zur Konfliktvermeidung.....	49
4. Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung.....	50
<b>D. Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>50</b>
1. Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung .....	50
2. Maßnahmen zur Überwachung .....	50
3. Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	51
4. Referenzliste .....	51
<b>VIII. Abwägung: Private Belange .....</b>	<b>51</b>
<b>IX. Abwägung: Zusammenfassende Gewichtung .....</b>	<b>52</b>
<b>Verfahrensvermerke .....</b>	<b>53</b>

# I. Allgemeines

## 1. Einleitung

Mit dem Bebauungsplan „Quarrendorf, An der Schule“ soll die bauliche Entwicklung am Westrand des Ortsteils Quarrendorf weitergeführt werden. Der Bebauungsplan stellt die für die Eigenentwicklung von Quarrendorf notwendigen Baugrundstücke für die nächsten Jahre bereit. Damit setzt die Gemeinde die Flächen um, die durch die 36. und 44. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde vorbereitet wurde (vgl. den Planausschnitt auf Seite 6).

## 2. Allgemeine Ziele und Zwecke des Bebauungsplans

Im Plangebiet sollen Einfamilienhäuser entstehen, wie sie in der Umgebung des Plangebiets in der Vergangenheit entstanden sind.

Allgemeine Ziele der Planung sind

- eine Wohnbebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern (Einzel- und Doppelhäuser),
- eine Eingrünung der geplanten Bebauung nach Westen zur freien Landschaft und
- die Sicherung der Erschließung potenzieller Erweiterungsflächen südlich des Plangebiets.

Zweck der Planung ist die Deckung des Bedarfs an Wohngrundstücken für die Eigenentwicklung in Quarrendorf.

Der Bebauungsplan ist notwendig, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplante Nutzung zu schaffen.

## 3. Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs

Der räumliche Geltungsbereich Bebauungsplans (= **Plangebiet**) muss so abgegrenzt werden, dass die Ziele und Zwecke des Bebauungsplans erreicht werden. Für die Abgrenzung gilt außerdem der Grundsatz, dass von einem Bebauungsplan die Bewältigung der ihm anzurechnenden Konflikte verlangt werden muss. Nach diesen Kriterien wurde das Plangebiet abgegrenzt:

In das Plangebiet wurden zunächst die Ackerflächen beiderseits der Straße „An der Schule“ einbezogen, die im Flächennutzungsplan der Samtgemeinde als Wohnbaufläche ausgewiesen wurden. Außerdem wird auf der Nordseite der Straße ein kleiner Teil der im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Garlstorfer Wald und weitere Umgebung“ liegenden Flächen einbezogen, um hier eine wirksame Eingrünung zur freien Landschaft und eine sinnvolle Abgrenzung zu den Ackerflächen zu schaffen.

Nachteilige Auswirkungen auf die Umgebung des Plangebiets sind nicht zu erwarten:

- Im Süden und Westen grenzen landwirtschaftlich genutzten Flächen an das Plangebiet, die innerhalb des LSG liegen. Nachteilige Auswirkungen sind aufgrund des Abstandes der geplanten Bebauung zu den landwirtschaftlichen Flächen nicht zu erwarten. Negative Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet sind aufgrund der geplanten Ortsrandeingrünung ebenfalls nicht zu erwarten.
- Im Norden und Osten grenzt die vorhandene Wohnbebauung an das Plangebiet. Sie entspricht der geplanten Nutzung im Plangebiet. Nutzungskonflikte ergeben sich hier nicht.

Der Grundsatz der Konfliktbewältigung wird daher bei der Abgrenzung des Plangebiets eingehalten.

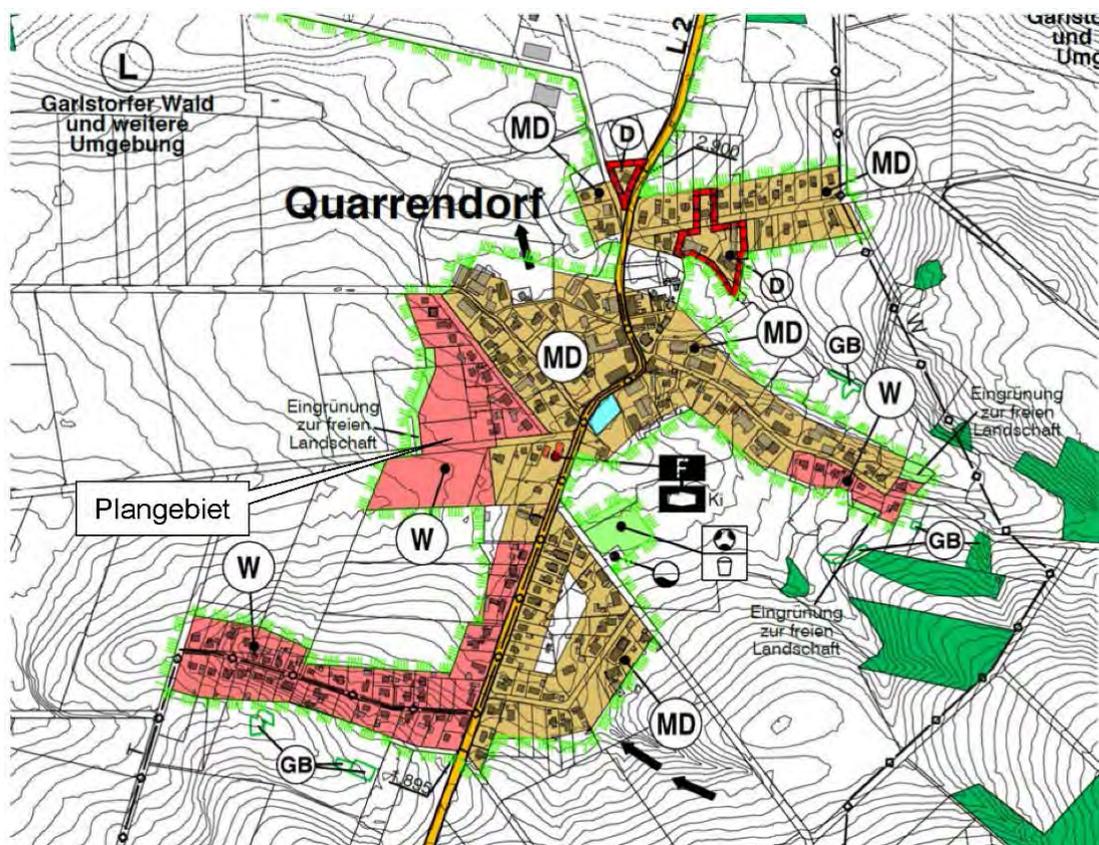
#### 4. Ziele der Raumordnung

Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Hanstedt entwickelt. Dieser ist an die Ziele der Raumordnung angepasst, die sich aus dem Landesraumordnungsprogramm 2017 und dem Regionalen Raumordnungsprogramm 2025 ergeben. Insbesondere die Ziele und Grundsätze zur Siedlungsentwicklung in den Kapiteln 2.1 zur Siedlungsentwicklung wurden bei der Änderung des Flächennutzungsplans beachtet.

Ziele, die eine darüberhinausgehende Anpassung erfordern, bestehen für diesen Bebauungsplan nicht.

#### 5. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Die Flächen im Plangebiet sind im wirksamen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde als Wohnbaufläche dargestellt. Auf der Nordseite der Straße „An der Schule“ ist am Westrand des Plangebiets eine „Eingrünung zur freien Landschaft“ dargestellt. Aus diesen Darstellungen des Flächennutzungsplans wird der Bebauungsplan entwickelt (vgl. den Planausschnitt auf Seite 6).



Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Hanstedt, ohne Maßstab, genordet

#### 6. Interkommunales Abstimmungsgebot (§ 2 Abs. 2 BauGB)

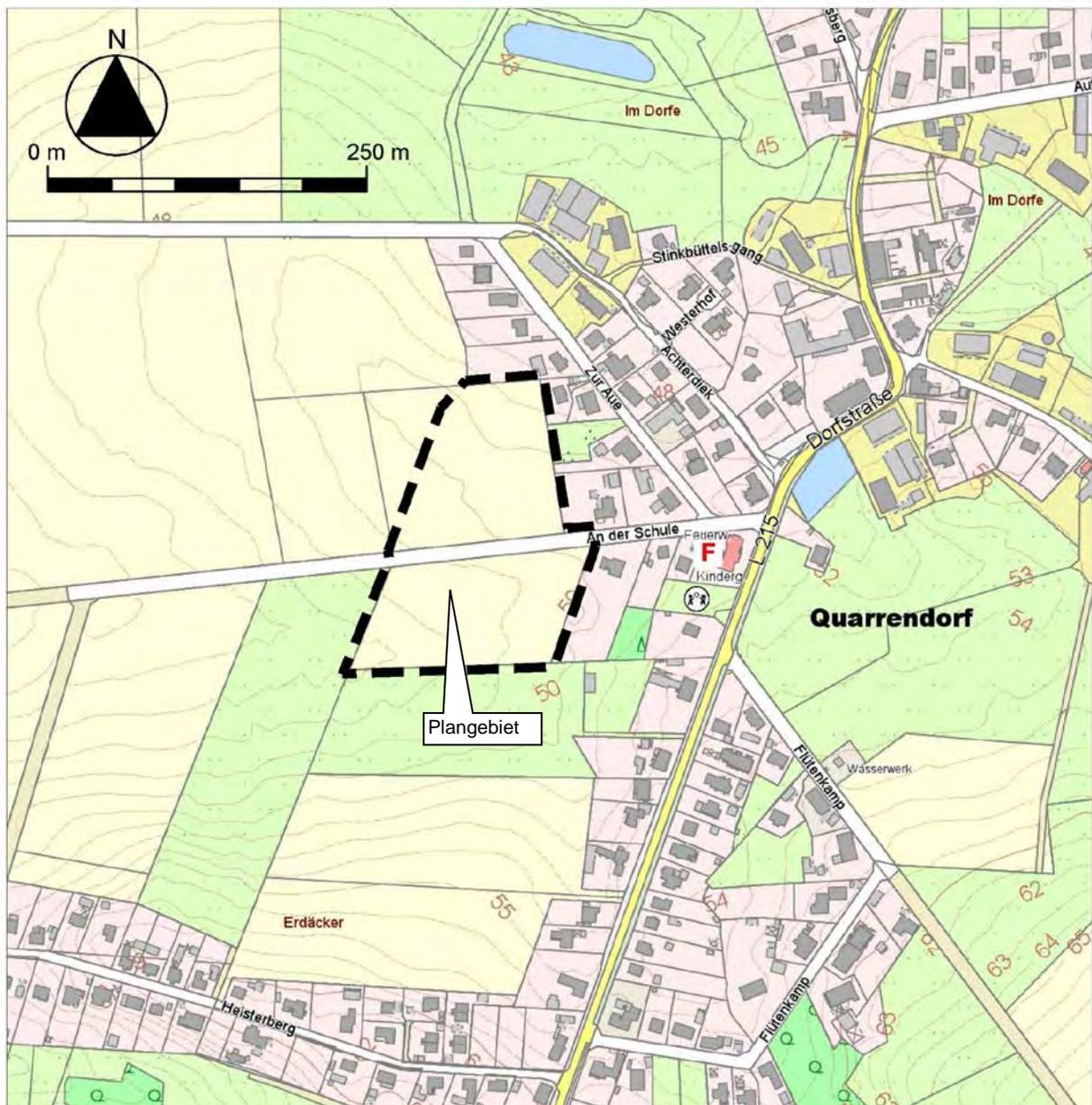
Nach § 2 Abs. 2 BauGB sind die Bauleitpläne benachbarter Gemeinden aufeinander abzustimmen. Dieses Abstimmungsgebot ist verletzt, wenn von einem Bauleitplan „unmittelbare Auswirkungen gewichtiger Art“ auf eine Nachbargemeinde ausgehen. Bei dem Bebauungsplan „Quarrendorf, An der Schule“ ist das kaum zu erwarten. Das Plangebiet liegt im nördlichen Teil des Gemeindegebiets von Hanstedt. Aufgrund des Abstandes zu den Nachbarkommunen und aufgrund der geplanten Wohnnutzung mit etwa 25 Baugrundstücken ergeben sich keine unmittelbaren Auswirkungen. Das Abstimmungsgebot wird daher nicht verletzt.

## II. Rahmenbedingungen für den Bebauungsplan

### 1. Höhenverhältnisse, Entwässerung, Größe des Geltungsbereichs, Eigentumsstruktur

Das Plangebiet liegt am Westrand der Ortslage von Quarrendorf, beiderseits der Verlängerung der Straße „An der Schule“. Es umfasst eine Größe von rd. 2,75 ha.

Das Gelände hat zum überwiegenden Teil Gefälle in westlicher Richtung zur Schmalen Aue hin, die rd. 1,1 km westlich des Plangebiets verläuft. Die Flächen auf der Nordseite der Straße „An der Schule“ liegen auf einem Geländerrücken, der auf ungefähr 50 m NHN liegt. Von da aus gibt es einen kleineren Teilbereich, der Gefälle in nordöstlicher Richtung hat. Die tiefste Stelle in der Nordostecke liegt auf rd. 48 m NHN. Die tiefste Stelle in der Südwestecke liegt auf rd. 47 m NHN, (vgl. den folgenden Kartenausschnitt).



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, © 2019 LGLN Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)

Übersichtskarte mit der Lage des Plangebiets und den Höhenunterverhältnissen

Das Gelände gehört zum Entwässerungsgebiet der Schmalen Aue, die rd. 1,1 km westlich des Plangebiets an der Ortslage von Quarrendorf vorbeifließt und nördlich von Jesteburg in die Seeve mündet. Am Südrand des Plangebiets beginnt ein Graben, der das Trockental südlich des Plangebiets entwässert und der zur Schmalen Aue fließt. Das Oberflächenwasser im Plangebiet versickert derzeit auf den Ackerflächen.

Das Plangebiet muss an die zentrale Schmutzwasserkanalisation angeschlossen werden. Ein Kanal liegt bereits in der Straße „An der Schule“. Er muss entsprechend verlängert werden.

Das Plangebiet hat eine **Größe von ca. 2,75 ha**. Die Flächen im Plangebiet sind Privateigentum. Die Gemeinde wird mit der IDB Grundstücksgesellschaft der Sparkasse Harburg-Buxtehude einen städtebaulichen Vertrag über die Erschließung und Vermarktung der Grundstücke im Plangebiet schließen. Die IDB plant dazu die Flächen im Plangebiet zu erwerben.

## **2. Bodenbeschaffenheit und Altlasten**

Der überwiegende Teil des Plangebiets wird als Acker genutzt. Bei dem Acker handelt es sich nach der Bodenschätzungskarte (NIBIS® Kartenserver) um anlehmigen Sand (S1), mittlerer Zustandsstufe (4). Nach der Entstehungsart sind es eiszeitliche Ablagerungen (D). Zur Ertragsfähigkeit vgl. unten Abschnitt V.5. Belange der Landwirtschaft (S. 19). Gemäß der Bodenkarte (BK 50) handelt es sich bei den Flächen im Plangebiet um den Bodentyp „Mittlere Podsol-Braunerde“.

Für den Bebauungsplan interessiert in erster Linie die Frage,

- ob sich der Boden für die geplante Wohnbebauung eignet und
- ob das Oberflächenwasser versickert werden kann.

Dazu wurde eine Baugrunduntersuchung durch die Ingenieurgesellschaft Dr.-Ing. Michael Beuße mbH, Hamburg, mit sechs Kleinbohrungen durchgeführt (Bericht Nr. 18-15719 vom 10.09.2018).

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass ein ausreichender Sickerraum mit einer Mächtigkeit von mehr als 1 m vorhanden ist. Aufgrund der ermittelten kf-Werte von  $1,9 \times 10^{-5}$  m/s bis  $1,7 \times 10^{-4}$  m/s ist der erkundete Sand im Baugrundhorizont unterhalb des Oberbodens für eine Versickerung des Oberflächenwassers geeignet.

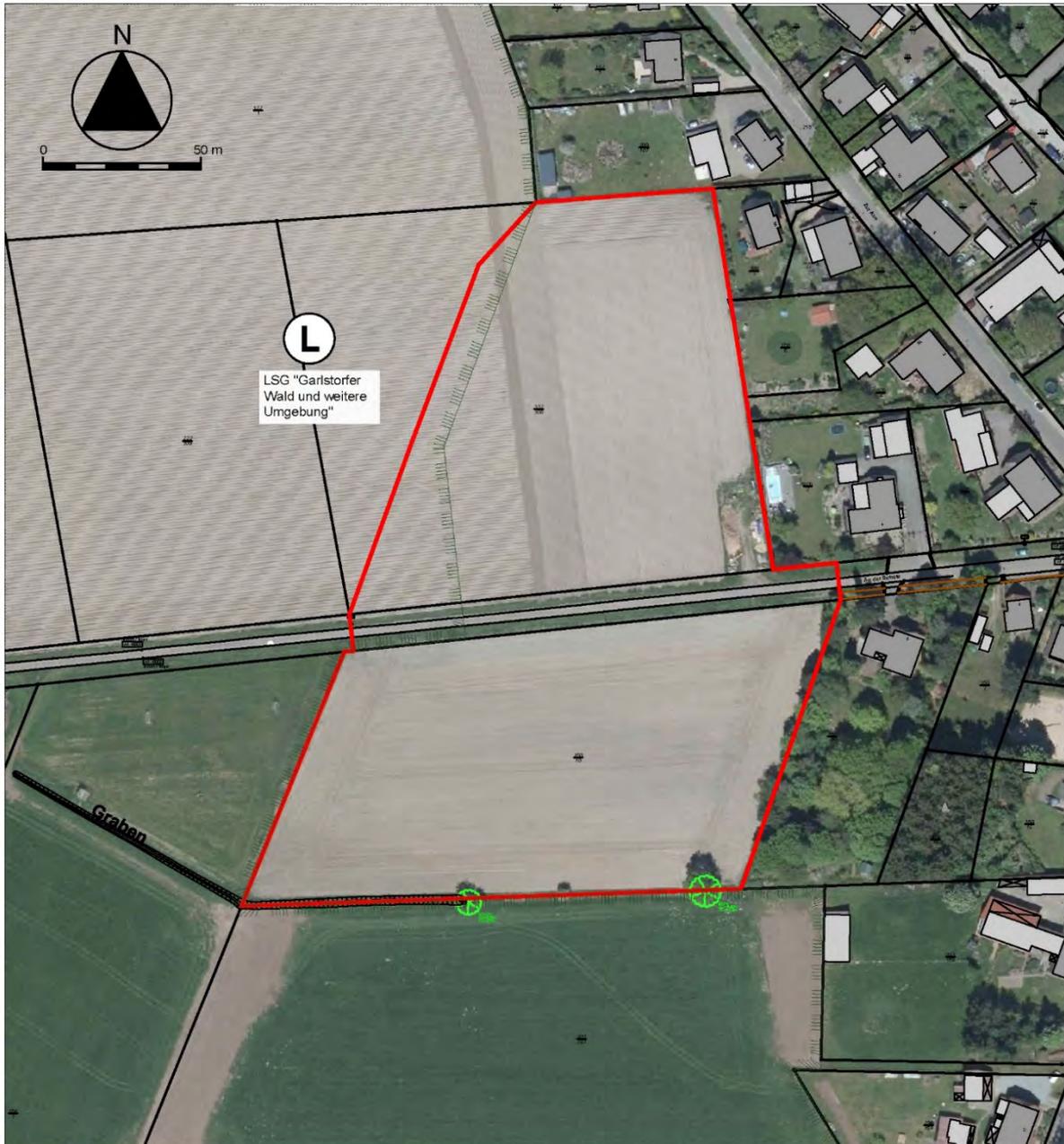
Hinsichtlich der Tragfähigkeit wird im Gutachten ausgeführt: Der Oberboden ist aufgrund seiner bodenmechanischen Zusammensetzung und der lockeren Lagerung für eine Abtrag von Bauwerkslasten ungeeignet. Die erbohrten Mittelsande und Feinsande weisen eine gute bis sehr gute Tragfähigkeit auf. Bei stark schluffigen Anteilen und / oder lockerer Lagerung ist die Tragfähigkeit nur als mäßig zu bezeichnen.

Aufgrund der Nähe zum Brunnen der Wasserleitungsgenossenschaft Quarrendorf (ca. 250 m) ist eine Nutzung von Erdwärme nur stark eingeschränkt möglich. Einzelheiten werden im notwendigen wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren geregelt.

Nach den Informationen, die die Gemeinde besitzt, gibt es im Plangebiet keine Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (Altlasten).

## **3. Baulich genutzte Flächen, Freiflächen, Zustand von Natur und Landschaft**

Bebaute Flächen gibt es im Plangebiet nicht. Etwa in der Mitte des Plangebiets verläuft die Wegeparzelle der Verlängerung der Straße „An der Schule“, die als Feldwirtschaftsweg und Fuß- und Radweg in die freie Landschaft genutzt wird.



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung,  
© 2019 LGLN Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)

### Luftbild vom Plangebiet und der Umgebung, Stand Mai 2018

mit der Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Quarrendorf, An der Schule“

Die Freiflächen im Plangebiet werden intensiv landwirtschaftlich genutzt, und zwar als Acker. Insgesamt haben die Flächen im Plangebiet nur relativ geringe Bedeutung für Natur und Landschaft.

Für die Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange wurde eine avifaunistische Kartierung beauftragt. Die Ergebnisse sind in Abschnitt VI.2., Seite 36 zusammengefasst.

### III. Begründung der Festsetzungen

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans soll eine Nutzung seines räumlichen Geltungsbereichs erreicht werden, die die Zielvorstellungen verwirklicht, die oben in Abschnitt I.2 dargestellt wurden. Im Folgenden wird begründet, dass die Festsetzungen geeignet sind, die angestrebte Nutzung zu erreichen.

## 1. Städtebauliches Konzept

Als Planungsgrundlage wurde ein Bebauungsvorschlag für die Gestaltung, Nutzung und Erschließung des Plangebiets entwickelt. Dieses Konzept musste eine Reihe von Rahmenbedingungen einhalten und sollte bestimmte Entwurfskriterien erfüllen. Das Ergebnis ist der Bebauungsvorschlag. Er illustriert die mögliche Nutzung des Plangebiets und erläutert die geplanten Festsetzungen.

Folgende *Rahmenbedingungen* müssen eingehalten werden:

- Die äußere Verkehrserschließung erfolgt von der Dorfstraße (L 215) über die Straße „An der Schule“, die das Plangebiet in einen Nord- und einen Südteil teilt.
- Das Oberflächenwasser muss auf den Grundstücken und im Straßenseitenraum versickert werden. Aufgrund der sandigen Böden im Plangebiet ist dies möglich.
- Aufgrund der Höhenverhältnisse im Plangebiet müssen die öffentlichen Verkehrsflächen auf der Nordseite der Straße so angeordnet werden, dass eine Entwässerung nach Süden erfolgen kann.

Folgende *Entwurfskriterien* sollten erfüllt werden:

- Im gesamten Plangebiet soll eine eingeschossige Bebauung entstehen, die die bereits vorhandene Bebauung östlich des Plangebiets harmonisch ergänzt. Die Wohnhäuser sollen als Einzel- oder Doppelhäuser ausgeführt werden, die vielfältige Wohnbedürfnisse erfüllen. Der Grundstückszuschnitt soll möglichst nach Süden ausgerichtet sein, um eine optimale Grundstücksnutzung und eine Ausrichtung der Hauptdachflächen nach Süden zu ermöglichen.
- Zur freien Landschaft hin soll ein harmonischer Ortsrand entstehen.
- Zur Verbesserung des Landschaftsbildes soll entlang des Feldwirtschaftswegs bis zu der Stelle, ab der der Graben entlang des Wegs verläuft, eine Obstbaumreihe gepflanzt werden.
- Die Erschließung der potenziellen Erweiterungsflächen für die Siedlungsentwicklung südlich des Plangebiets soll gesichert werden.
- Zu dem Graben am Südrand soll ein Gewässerrandstreifen gesichert und von Bebauung freigehalten werden.

Unter Beachtung dieser Vorgaben wurde der *Bebauungsvorschlag* für das Plangebiet erarbeitet:

- Aufgrund der geringen Breite der Flächen auf der Nordseite der Straße „An der Schule“ wird dieser Teil des Plangebiets über eine Stichstraße erschlossen. Der Nordrand des Wendeplatzes schließt etwa mit der Nordseite des Geländertückens ab, so dass die Straße komplett nach Süden entwässert werden kann. Beiderseits der Stichstraße sind im südlichen Teil jeweils zwei südorientierte Baugrundstücke vorgesehen. Im nördlichen Teil kann aufgrund des Flächenzuschnitts nur jeweils ein Baugrundstück beiderseits des Wendeplatzes entstehen. Am Nordrand liegen zwei Hinterliegergrundstücke, die aufgrund der Höhenverhältnisse aller Voraussicht nach nicht im Freigefälle an den Schmutzwasserkanal angeschlossen werden können. Insgesamt können nach dem Bebauungsvorschlag auf der Nordseite der Straße „An der Schule“ 11 Baugrundstücke entstehen. Die Grundstücksgrößen liegen zwischen rd. 700 und 1.150 m<sup>2</sup>.



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung,  
© 2019 LGLN Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)

- Auf der Südseite ist die Erschließung über eine Ringstraße möglich. Hier können 3 bis 4 Bautiefen in Ost-West-Richtung und zwei Bautiefen in Nord-Süd-Richtung angeordnet werden. Die Ringstraße wird bis zum Südrand geführt, um die Erschließung der südlich angrenzenden, potenziellen Siedlungserweiterungsflächen zu ermöglichen. Etwa in der Mitte der in Nord-Südrichtung verlaufenden Straßenabschnitte sind Platzaufweitungen vorgesehen, um hier die Pflanzung größerer Straßenbäume zu ermöglichen, die der Gliederung des Straßenraums dienen und zur Durchgrünung des Straßenraums beitragen. Auch im Bereich der Straße „An der Schule“ sollte bei der Parzellenbreite von rd. 11 m eine straßenbegleitende Bepflanzung möglich sein. Auf der Südseite der Straße können nach dem Bebauungsvorschlag 13 Baugrundstücke mit Grundstücksgrößen zwischen rd. 700 und 800 m<sup>2</sup> entstehen.
- Die Wohnhäuser lassen sich, wie im Bebauungsvorschlag dargestellt, zum überwiegenden Teil mit ihren Hauptdachflächen so nach Süden ausrichten, dass auf den Dächern Photovoltaikanlagen mit optimaler Leistung installiert werden können.
- Die geplanten Straßen mit einer Breite von 9 m ermöglichen die Versickerung des Oberflächenwassers im Straßenseitenraum. Am Südrand genügt eine Straßenbreite von 5 m, da das Oberflächenwasser in der angrenzenden Grünfläche versickern kann.
- Zur Eingrünung des neuen Baugebiets ist ein Pflanzstreifen am Westrand zur freien Landschaft vorgesehen. Die Abgrenzung auf der Nordseite der Straße wurde so gewählt, dass die Beeinträchtigungen bei der Bewirtschaftung der Ackerflächen möglichst gering sind. Am Südrand dient der Pflanzstreifen gleichzeitig als Gewässerrandstreifen für den Graben.

- Außerhalb des Plangebiets soll zur Verbesserung des Landschaftsbilds und der Erholungseignung an der Südseite des Feldwirtschaftswegs eine Bepflanzung mit Obstbäumen entstehen. Die Maßnahme wurde mit dem Realverband abgestimmt. Sie wird durch einen städtebaulichen Vertrag geregelt. Die Fläche muss daher nicht in den Bebauungsplan einbezogen werden.

## 2. Art der baulichen Nutzung

Zweck des Bebauungsplans ist die Schaffung von Baugrundstücken zur Deckung des Eigenbedarfs in Quarrendorf. Wohnqualität und der Schutz des Wohnens stehen im Vordergrund. Daneben sollen auch die für ein Wohngebiet typischen Versorgungseinrichtungen, nicht störende Handwerksbetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke allgemein zulässig sein. Diesen Zielvorstellungen entspricht der Baugebietstyp „**Allgemeines Wohngebiet**“ (WA) gem. § 4 BauNVO. Eine scharfe Trennung von Wohnen und Arbeiten, wie sie bei einem „Reinen Wohngebiet“ (WR) gem. § 3 BauNVO entsteht, das praktisch **nur** dem Wohnen dient, ist nicht geplant. Sie ist für einen ländlichen Ortsteil wie Quarrendorf auch untypisch. Die Flächen, auf denen Wohngrundstücke entstehen sollen, werden daher als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) festgesetzt.

## 3. Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Das Maß der baulichen Nutzung wird so festgesetzt, dass die geschilderten Zielvorstellungen für die geplante Bebauung des Plangebiets erreicht werden. Dafür genügt es, die Grundflächenzahl (GRZ), die Zahl der Vollgeschosse und die Höhenlage der Gebäude festzusetzen (§ 16 Abs. 3 BauNVO). Damit wird die bauliche Ausnutzbarkeit der Grundstücke zweckmäßig und leicht nachvollziehbar geregelt.

Die GRZ begrenzt die Überbauung der Grundstücke. Durch die Einschränkung der GRZ werden die Freiflächen auf den Baugrundstücken gesichert, die für die Durchgrünung des Plangebiets und die Versickerung des Oberflächenwassers wichtig sind. Außerdem wird durch die Anrechnung von Nebenanlagen sowie Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten die mögliche Versiegelung der Grundstücke begrenzt (§ 19 Abs. 4 BauNVO). Das dient der Vermeidung von Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes.

Geplant sind Gebäude in **offener Bauweise, als Einzel- oder Doppelhäuser** (vgl. den Bebauungsvorschlag). Für sie wird eine **GRZ von 0,25** zugelassen. Durch die Begrenzung der Versiegelung durch Stellplätze, Garagen, Zufahrten und Nebenanlagen auf maximal 50 % der festgesetzten GRZ ergibt sich ein Versiegelungsgrad von maximal 37,5 % der Baugrundstücke.

Der Landkreis hat im Beteiligungsverfahren darauf hingewiesen, dass bei der Berechnung der GRZ ein Dachvorsprung einschließlich Regenrinne bis 50 cm grundsätzlich unberücksichtigt bleibt. Ab 50 cm erfolgt eine Anrechnung des Dachvorsprungs auf die GRZ als Differenz zwischen voller Länge und der „freien“ 50 cm.

Das Maß der baulichen Nutzung wird außerdem durch die höchstzulässige **Zahl der Vollgeschosse** begrenzt. Im Plangebiet wird ein Vollgeschoss zugelassen. Das entspricht der in Quarrendorf üblichen Bauweise.

Außerdem wird die **Höhenlage** der Häuser begrenzt, um eine ortsuntypische Bebauung und Unzuträglichkeiten zwischen benachbarten Häusern zu vermeiden. Typisch für die traditionelle, von der Landwirtschaft geprägte Bebauung in Quarrendorf sind liegende Gebäude ohne Sockel. Dabei soll es bleiben. Außerdem entstehen Unzuträglichkeiten z. B. wenn ein Haus ohne Keller gebaut wird und das Nachbarhaus mit einem Sockel mit 1,40 m über

Geländeoberfläche. Deshalb wird im gesamten Plangebiet die Höhe der Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens auf 0,50 m über der Erschließungsstraße in Höhe der Zufahrt zum Gebäude begrenzt. Zusätzlich wird die maximal zulässige Traufhöhe mit 4,5 m über Erdgeschossfertigfußboden festgesetzt.

Abweichend davon wird im nördlichen Teil des Plangebiets die Geländeoberkante und nicht die angrenzende Erschließungsstraße als Bezugspunkt über die Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens festgesetzt. Wie bereits oben ausgeführt, fällt das Gelände am Nordrand des Plangebiets deutlich ab. Würde hier die angrenzende Erschließungsstraße als Bezugspunkt herangezogen, hätte dies zur Folge, dass der Erdgeschossfertigfußboden um bis zu 1,8 m über das Gelände hinausragt. Das soll zum Schutz der angrenzenden Bebauung vermieden werden. Aufgrund dieser Regelung ist allerdings ein Anschluss der beiden nördlichen Grundstücke an den Schmutzwasserkanal im Freigefälle nicht möglich.

Außerdem wird eine Ausnahmeregelung bei besonderen Geländebedingungen aufgenommen. Damit wird sichergestellt, dass der Erdgeschossfertigfußboden auch bei hängigem Gelände an der höchsten Stelle der gewachsenen Geländeoberfläche mindestens 20 cm über Gelände liegen darf. Damit soll das Eindringen von Oberflächenwasser in die Gebäude bei Starkregenereignissen vermieden werden.

Trotz der festgesetzten Bauweise könnten bei größeren Grundstücken Mehrfamilienhäuser mit mehreren kleinen Miet- oder Eigentumswohnungen entstehen. Das soll vermieden werden. Für den damit verbundenen zusätzlichen Kfz.-Verkehr, insbesondere den ruhenden Verkehr, sind die geplanten Straßen nicht dimensioniert. Um das Ziel einer Bebauung mit Einfamilienhäusern zu erreichen, wird die **Zahl der Wohnungen in einem Wohngebäude auf zwei begrenzt** (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB). Das erlaubt ein typisches Einfamilienhaus mit einer Einliegerwohnung. Damit ist für Einzelhäuser in offener Bauweise eine klare Regelung getroffen. Bei Doppelhäusern (der sogenannten „Doppelhaushälfte“), wird je „Doppelhaushälfte“ nur eine Wohnung zugelassen. Das wird durch eine textliche Festsetzung geregelt.

Ergänzend wird im Plangebiet eine **Mindestgrundstücksgröße** von 700 m<sup>2</sup> festgesetzt, um ausreichend Freiflächen auf den Baugrundstücken zu erhalten, die für das ländliche Wohnen in Quarrendorf typisch sind.

Die **überbaubaren Grundstücksflächen** werden durch Baugrenzen festgesetzt. Baulinien sind grundsätzlich nicht erforderlich. Mit ihnen wird in der Regel eine städtebauliche Raumbildung angestrebt, die bei der lockeren Bebauung im Plangebiet kaum zu erreichen ist.

Die **Baugrenzen** sind so festgesetzt, dass

- zu den Straßen ein Abstand von 5 m für Vorgärten oder als Vorplatz verbleibt,
- im Bereich der Wendeanlage und auf der Westseite der Stichstraße ein Abstand von 3 m verbleibt, um die Bebaubarkeit der Grundstück zu gewährleisten.
- zum Pflanzstreifen am Südrand des Plangebiets ein Abstand von mindestens 5 m gewahrt wird.

#### 4. Örtliche Bauvorschrift

Durch die örtliche Bauvorschrift werden besondere Anforderungen an die Gestaltung der geplanten Bebauung gestellt. Die Wohnhäuser im Plangebiet sollen die Ortslage von Quarrendorf harmonisch erweitern. Um dies sicherzustellen, werden Regelungen für die Gestaltung der Dächer, der Außenwände und das Erscheinungsbild der Einfriedungen getroffen, die für das Ortsbild von wesentlicher Bedeutung sind.

Die Festsetzungen zur **Dachform und -neigung** orientieren sich an den in Quarrendorf üblichen Gestaltungsmerkmalen. Sie eröffnen für den Dachgeschossausbau ausreichend

Spielräume. Für die Ausbildung von Dachgauben wird sichergestellt, dass diese sich dem Hauptdach unterordnen und somit nicht verunstaltend wirken.

Die **Dacheindeckung** soll in einer roten bis braunroten Pfannendeckung erfolgen. Das Farbspektrum wird über RAL-Farben näher bestimmt. Reflektierende und glänzende Dachpfannen sind ortsuntypisch und können aufgrund ihrer stark reflektierenden Wirkung störend und beeinträchtigend auf die Nachbarschaft wirken. Sie sind daher unzulässig.

Solaranlagen sowie Gründächer sind zur Förderung der Belange des Klimaschutzes allgemein zulässig.

Für die Gestaltung der **Außenwände** sollen ortsüblich vorherrschende Materialien und Farbtöne (RAL-Farben) verwendet werden: Sicht- oder Verblendmauerwerk in den Farbtönen Rot bis Braunrot, sichtbares Holzfachwerk mit Ausfachung als Sichtmauerwerk in den Farbtönen Rot bis Braunrot. Um den Gestaltungsspielraum zu erhöhen werden Holzverkleidungen zugelassen. Diese sind in gedeckten Farbtönen der Farbgruppen rot, grau, blau und grün zulässig. Darüber hinaus wird als untergeordnetes Gestaltungselement bei Verwendung von Mauerwerk oder Holzverkleidung ein Putzanteil von maximal 15 % der Fassade zugelassen.

Um das Straßenbild auch hinsichtlich der **Einfriedungen** harmonisch zu gestalten, wird darüber hinaus die Art und Höhe der Einfriedungen zu diesem öffentlichen Räumen festgelegt: Insbesondere die Vorgartenbereiche sollen vom öffentlichen Straßenraum einsehbar sein. Grundstückseinfriedungen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen werden daher auf eine Höhe von max. 1,20 m begrenzt. Um dem Bedürfnis der Bewohner nach Sichtschutz Rechnung zu tragen, werden Einfriedungen mit Hecken aus standortheimischen Gehölzen ohne Höhenbegrenzung zugelassen.

Bei den Materialien der Einfriedung orientiert sich die Gemeinde an den dorftypischen Materialien wie historischen Formen wie Findlings-, Natur- und rot bis braunroten Ziegelsteinmauern sowie senkrecht gegliederten Holzzäunen. Darüber hinaus werden moderne, unauffällige Metallzäune aus Stabgittermatten zugelassen, die jedoch nur ohne eingewebte Sichtschutzstreifen verwendet werden dürfen.

Die Regelungen werden auch für die Einfriedungen entlang der öffentlichen Grünflächen übernommen, um hier eine Durchlässigkeit zwischen privatem Hausgarten und Ortsrandeingrünung zu erreichen.

Untergeordnete Gebäude und Gebäudeteile werden wegen ihrer geringen Auswirkungen auf das Erscheinungsbild von den Regelungen der örtlichen Bauvorschrift ausgenommen. Dazu betrifft Garagen mit einer Grundfläche von weniger als 30 m<sup>2</sup>, Carports, Nebenanlagen gemäß §§ 12 und 14 BauNVO, Wintergärten, gläserne Fassadenvorbauten / -elemente und Terrassenüberdachungen.

Durch die örtliche Bauvorschrift werden außerdem **ökologische Anforderungen** im Plangebiet geregelt. Das auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser soll an Ort und Stelle versickert werden. Damit werden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden vermieden. Der Abfluss des Oberflächenwassers wird verhindert und die bestehende Grundwasserneubildungsrate erhalten. Um sicherzustellen, dass das Niederschlagswasser auf den Grundstücken versickert wird, wird in der örtlichen Bauvorschrift eine entsprechende Regelung getroffen. Die Gemeinde geht nach den bisher vorliegenden Unterlagen davon aus, dass dies möglich ist (vgl. oben Abschnitt II.2, S. 8).

## 5. Öffentliche Straßenverkehrsflächen

Die äußere Erschließung erfolgt von der Straße „An der Schule“. Für die innere Erschließung werden auf der Grundlage des Bebauungsvorschlags die öffentlichen Verkehrsflächen

festgesetzt. Vorgesehen ist eine Straßenbreite von 9 m, die eine Versickerung des Oberflächenwassers im Straßenseitenraum ermöglicht. Der Wendepunkt am Nordende der Stichstraße wird mit einem befahrbaren Wendekreisradius für das dreiachsige Müllfahrzeug festgesetzt.

## **6. Öffentliche Grünfläche, Anpflanzungen, Maßnahmen**

### **a) öffentliche Grünfläche**

Am Westrand des Plangebiets wird zur Gestaltung des neuen Ortsrandes eine öffentliche Grünfläche festgesetzt. Die im Umweltbericht vorgeschlagene Bepflanzung wird in die textlichen Festsetzungen übernommen.

Am Südrand des Plangebiets verläuft ein Graben. Hier wird entlang des Grabens eine öffentliche Grünfläche festgesetzt, die der Sicherung und Entwicklung eines Gewässerrandstreifens und einer Baumreihe dient.

### **b) Anpflanzung von Bäumen**

Um eine Durchgrünung des neuen Baugebiets zu fördern, wird je Baugrundstück das Anpflanzen eines hochstämmigen, standortheimischen Laubbaums festgesetzt. Da der Standort nach den Vorstellungen der Grundstückseigentümer gewählt werden soll, wird eine textliche Festsetzung getroffen.

### **c) Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Bei der Gestaltung der Hausgärten auf den privaten Baugrundstücken lässt sich zunehmend ein Trend zur Herstellung von sogenannten „Schottergärten“ beobachten. Das sind in der Regel Vorgartenflächen, die ausgekoffert, mit einem Vlies gegen Durchwurzelung ausgelegt und mit Schotter oder Kies aufgefüllt werden. Diese Flächen haben in der Regel, mit Ausnahme der Versickerung des Oberflächenwassers (wenn keine wasserdichte Folie eingebaut wurde) keinerlei ökologische Funktion. Sie widersprechen auch der Anpassung an den Klimawandel, da die unbegrünteren Flächen an heißen Tagen zu einer starken Aufheizung im Baugebiet beitragen.

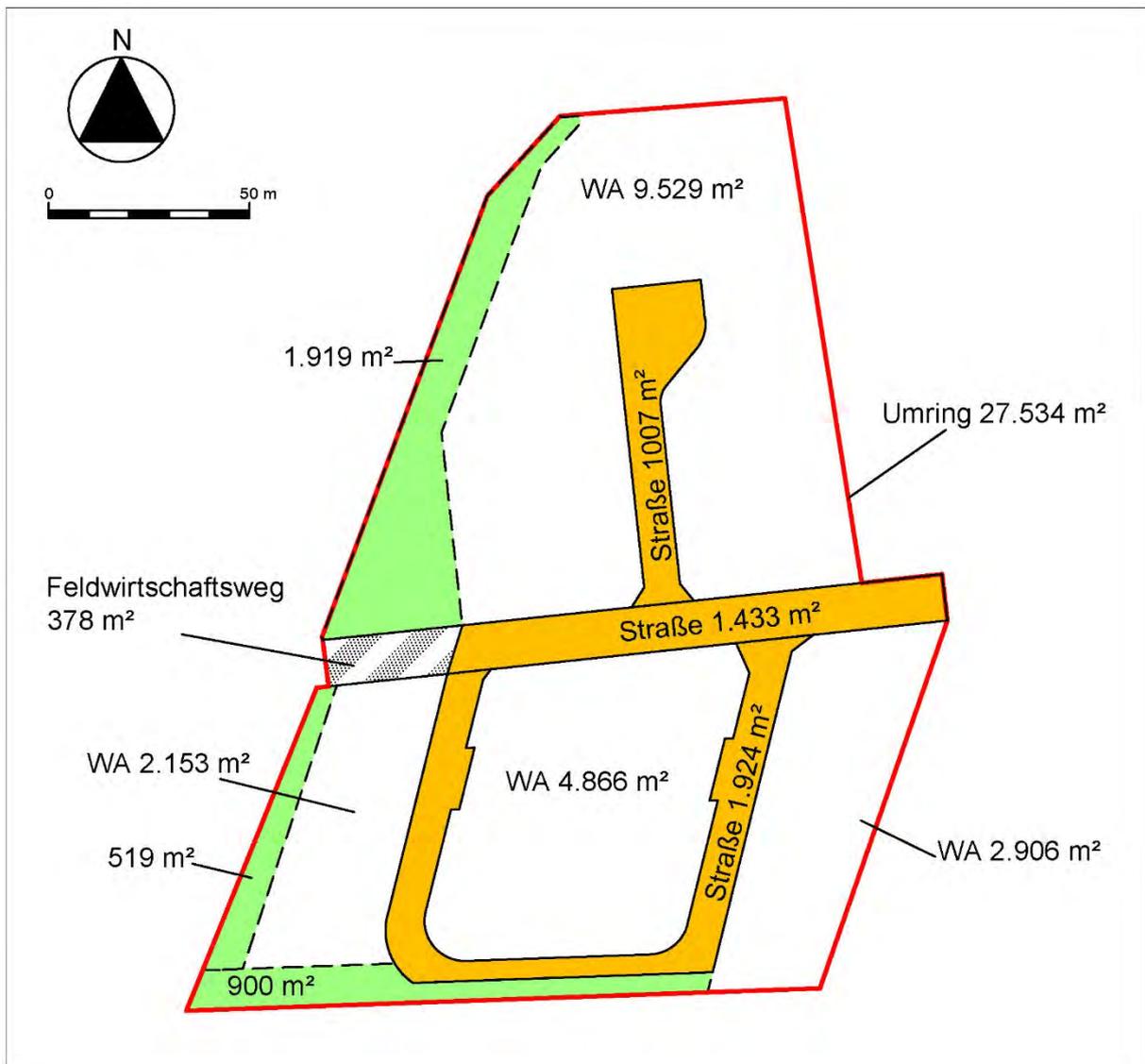
Um deutlich zu machen, dass die nicht überbauten Flächen ihren Beitrag zur Durchgrünung des Baugebiets, zum Bodenschutz und zur Anpassung an den Klimawandel leisten müssen, wird eine „Maßnahme“ textlich festgesetzt, wonach diese Flächen als Grünflächen anzulegen sind. Damit wird die Regelung von § 9 Abs. 2 NBauO aufgegriffen und unterstützt.

Die Gestaltung der Grünflächen bleibt, mit Ausnahme der Anpflanzung eines standortheimischen Laubbaums den Grundstückseigentümern im Rahmen der Vorgaben von § 9 Abs. 2 NBauO überlassen.

Gleichzeitig wird durch diese Festsetzung der in die Eingriffsbilanzierung eingestellte Biopwert der Hausgärten berücksichtigt.

## 7. Flächenübersicht

Gemeinde Hanstedt, Ortsteil Quarrendorf			
Bebauungsplan "Quarrendorf, An der Schule"			
Art der Nutzung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Fläche (m <sup>2</sup> )	Anteil (%)
<b>Allgemeines Wohngebiet (WA)</b>		19.454	70,7%
Nordteil	9.529		
Südteil	9.925		
<b>öffentliche Grünfläche</b>		3338	12,1%
<b>Feldwirtschaftsweg</b>		378	1,4%
<b>öffentliche Straßenverkehrsflächen</b>		4.364	15,8%
Nordteil	1.007		
Südteil	1.924		
Straße "An der Schule"	1.433		
<b>Gesamtfläche</b>		<b>27.534</b>	<b>100,0%</b>



## **8. Nachrichtliche Übernahme**

Das Plangebiet grenzt im Westen und Süden an das Landschaftsschutzgebiet „Garlstorfer Wald und weitere Umgebung“. Die Abgrenzung ist nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

## **IV. Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans**

### **1. Maßnahmen - Kosten - Finanzierung**

Die IDB kann über die Bauflächen im Plangebiet verfügen (vgl. oben Abschnitt II.1., S. 7). Zur Durchführung des Bebauungsplans wird die IDB auf der Grundlage des städtebaulichen Vertrags mit der Gemeinde das Gelände parzellieren, die Erschließungsanlagen herstellen und die erforderlichen externen Kompensationsmaßnahmen durchführen lassen.

Die Kosten der Maßnahmen sollen aus den Erlösen gedeckt werden, die beim Verkauf der geplanten Baugrundstücke an Bauinteressenten entstehen.

### **2. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen**

Bodenordnende und sonstige Maßnahmen sind zur Durchführung des Bebauungsplans nicht erforderlich.

## **V. Abwägung: öffentliche Belange ohne Umweltbelange**

### **1. Erschließung**

Die Belange des Personen- und Güterverkehrs, des Post- und Telekommunikationswesens, der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 Abs. 5 Nr. 7e, 8 und 9 BauGB) sowie die Sicherheit der Wohnbevölkerung (§ 1 Abs. 5 Nr. 1 BauGB) erfordern für den Geltungsbereich des Bebauungsplans

- eine den Anforderungen des § 4 NBauO genügende Verkehrserschließung und die Beachtung der Belange des Verkehrs,
- den Anschluss an die zentrale Wasserversorgung, an das Elektrizitätsnetz, an das Gasversorgungsnetz und an das Telekommunikationsnetz,
- die Erreichbarkeit für die Müllabfuhr und die Post,
- den Anschluss an die zentrale Schmutzwasserkanalisation,
- eine geordnete Oberflächenentwässerung und
- einen ausreichenden Feuerschutz.

Dies ist gewährleistet.

#### **a) Verkehrserschließung, Belange des Verkehrs**

Die Verkehrserschließung wurde bereits in den Abschnitten III.1. und III.5 erläutert. Durch die festgesetzten Verkehrsflächen wird eine den Anforderungen des § 5 NBauO genügende Verkehrserschließung gewährleistet.

#### **b) Ver- und Entsorgung**

Träger der Wasserversorgung ist die **Wasserinteressengemeinschaft Quarrendorf a.W.** Für die Versorgung des Plangebiets kann das vorhandene Leitungsnetz erweitert werden.

Nach dem Arbeitsblatt W 405 des DVGW ist zur Löschwasserversorgung eine Löschwassermenge von mindestens 800 l/min. über 2 Stunden erforderlich. Die Wasserversorgung über das Hydrantennetz in Quarrendorf ist nicht ausreichend, da laut Aussage der Wassergenossenschaft zurzeit nur 20m<sup>3</sup> Wasser in der Stunde zu Verfügung stehen. Es sind aber Umbaumaßnahmen zur Verbesserung in Planung. Eine ausreichende Versorgung, des neuen Baugebietes mit Löschwasser, kann für die Übergangszeit durch den nahen Dorfteich gesichert werden.

Träger der Elektrizitätsversorgung und der Gasversorgung sind die **EWE Netz GmbH**. Das vorhandene Leitungsnetz muss für die Versorgung der geplanten Bebauung erweitert werden.

Der Anbieter der Telekommunikationsversorgung wird im Rahmen der Durchführung der Planung ausgewählt. Für die Versorgung des Plangebiets ist eine Erweiterung des Leitungsnetzes erforderlich. Die Deutsche Telekom Technik GmbH hat mitgeteilt, dass sie einen Antrag auf Ausbau des Telekommunikationsnetzes prüfen wird. Dazu und zur Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH so früh wie möglich, mindestens 4 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

Träger der Abfallbeseitigung ist die **Abfallwirtschaft des Landkreises Harburg**. Auf den geplanten Verkehrsflächen können die Müllfahrzeuge ohne Schwierigkeiten fahren.

Träger der Abwasserbeseitigung ist der **Landkreis Harburg**. Das Plangebiet kann nach einer ersten Abschätzung durch das Ingenieurbüro Feuerbach zum überwiegenden Teil im Freigefälle an die zentrale Schmutzwasserkanalisation angeschlossen werden. Lediglich für die Entsorgung der beiden tiefer gelegenen Grundstücken am Nordrand des Plangebiets wird voraussichtlich ein Pumpwerk erforderlich.

### c) **Oberflächenentwässerung**

Zur bestehenden Oberflächenentwässerung vgl. oben Abschnitt II.2. (§ 8).

Aufgrund der Untergrundverhältnisse ist davon auszugehen, dass eine Versickerung des Oberflächenwassers auch im Plangebiet möglich ist. Dazu sind die notwendigen Vorkehrungen auf den Grundstücken zu treffen. Die Versickerung des Oberflächenwassers wird in der örtlichen Bauvorschrift vorgeschrieben. Aufgrund der festgesetzten Straßenbreiten ist auch eine Versickerung des Oberflächenwassers der Straße im Straßenseitenraum möglich.

## **2. Wohnbedarf der Bevölkerung und die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse**

Durch den Bebauungsplan werden Grundstücke für den Bau von Wohnhäusern geschaffen. Geplant ist eine Bebauung aus freistehenden Einfamilienhäusern.

Nach dem Bebauungsvorschlag können rd. **25 Baugrundstücke** für Einzel- oder Doppelhäuser entstehen.

Die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse werden aufgrund der Ortsrandlage abseits von Hauptverkehrsstraßen und emissionsträchtigen Anlagen erfüllt.

## **3. Soziale Bedürfnisse der Bevölkerung**

Die sozialen Bedürfnisse der Bevölkerung erfordern die Bereitstellung ausreichender Spielflächen. Ein öffentlicher Spielplatz steht in unmittelbarer Umgebung des Plangebiets südlich des Kindergartens auf dem Grundstück „Dorfstraße 25“ zur Verfügung.

#### **4. Belange der Landwirtschaft**

Durch den Bebauungsplan werden rd. 2,6 ha Acker der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Nach der Bodenschätzungskarte (NIBIS<sup>®</sup> Kartenserver) handelt es sich bei den Flächen im Plangebiet nach der Bodenart um anlehmigen Sand (Sl), mittlerer Zustandsstufe (4). Nach der Entstehungsart sind es eiszeitliche Ablagerungen (D). Der Acker hat eine Bodenwert- und Ackerzahl von 33/36. Er besitzt also eine geringe Ertragsfähigkeit. (Die ertragsfähigsten Böden haben die Wertzahl 100.)

Eine wesentliche Beeinträchtigung der Belange der Landwirtschaft entsteht aufgrund der geringen Ertragsfähigkeit durch die Umwandlung des Ackers in Wohngrundstücke nicht.

#### **5. Erhaltung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile**

Der Bebauungsplan fördert die Erhaltung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile (§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB). Durch die Schaffung von neuen Baugrundstücken für Einzel- und Doppelhäuser werden Bürger in Quarrendorf gehalten, die sonst in andere Orte ziehen müssten, und es kommen neue Bürger in den Ort. Das stärkt die Wirtschafts- und Steuerkraft der Gemeinde. Es sichert die Erhaltung und den Ausbau der Infrastruktur.

## VI. Umweltbericht (§ 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

Der Umweltbericht ist ein gesonderter Teil der Begründung. Im Umweltbericht werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden, beschrieben und gewertet. Inhalt und Gliederung des Umweltberichts ergeben sich aus der Anlage 1 zum BauGB.

### A. Einleitung

#### 1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans „Quarrendorf, An der Schule“ liegt am westlichen Rand der Ortslage Quarrendorf, nördlich und südlich der Straße „An der Schule“. Nordöstlich grenzt der Geltungsbereich an ein vorhandenes Wohngebiet an. Im Süden und im Westen wird das Gebiet durch Äcker begrenzt. Der Geltungsbereich hat eine Größe von rd. 2,75 ha und befindet sich auf Ackerland.

Allgemeine Ziele des Bebauungsplans „Quarrendorf, An der Schule“ sind:

- die wohnbauliche Weiterentwicklung am Westrand des Ortsteils Quarrendorf mit freistehenden Einfamilienhäusern (Einzel- und Doppelhäuser) auf den bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen,
- eine Eingrünung der geplanten Bebauung nach Westen zur freien Landschaft und
- die Sicherung der Erschließung potenzieller Erweiterungsflächen südlich des Plangebiets.

Zweck des Bebauungsplans ist die Sicherung und Deckung des Bedarfs an Wohngrundstücken, um die Eigenentwicklung in Quarrendorf zu fördern.

Die landschaftliche Einbindung ist durch die Festsetzung einer „öffentlichen Grünfläche“ im Westen und Süden des Geltungsbereichs vorgesehen. Die äußere Verkehrserschließung erfolgt von der Dorfstraße (L 215) über die Straße „An der Schule“, die das Plangebiet in einen Nord- und einen Südteil teilt. Der nördliche Teilbereich wird über eine Stichstraße, der südliche über eine Ringstraße erschlossen. Diese wird bis zum Südrand geführt, sodass eine Erschließung der südlich angrenzenden, potenziellen Siedlungserweiterungsflächen möglich ist.

Das anfallende Oberflächenwasser auf den Wohnbaugrundstücken und den Straßenflächen soll vor Ort auf den Grundstücken und im Straßenseitenraum versickert werden.

#### 2. Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren

Die umweltrelevanten Wirkungen, der durch den Bebauungsplan „Quarrendorf, An der Schule“ vorbereiteten Nutzungen, lassen sich untergliedern in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen. Zur Abschätzung von Art und Umfang der mit dem Bebauungsplan verbundenen Wirkungen wird von der maximal zulässigen Ausnutzung der bauleitplanerischen Festsetzungen ausgegangen.

**Baubedingte Wirkungen** treten nur temporär während der Bauphase auf. Hierbei sind insbesondere temporäre Lärm- und Staubbelastungen zu berücksichtigen. Hiervon betroffen wäre die vorhandene Wohnbebauung östlich des Geltungsbereichs. Durch die Bautätigkeit werden i.d.R. zudem die Böden stark verdichtet, umgelagert oder durch andere Böden/Materialien ausgetauscht. Weiterhin ist von baubedingten Beeinträchtigungen von vorkommenden Vogelarten (Offenlandarten) auszugehen.

**Anlagebedingte Wirkungen** sind Wirkungen, die durch die baulichen Anlagen der zulässigen Nutzungen verursacht werden. Mit der festgesetzten GRZ von 0,25 ist eine Versiegelung und

Überbauung von maximal 37,5 % der Wohnbauflächen zulässig<sup>1</sup>. Auch im Bereich der geplanten verkehrlichen Erschließung gehen die Bodenfunktionen durch Versiegelung verloren. Durch die geplante Wohnbauflächenentwicklung wird der Lebensraum für Offenlandvogelarten beeinträchtigt (Lebensraumverlust durch Überbauung und durch die so genannte „Meide Wirkung“ von baulichen Strukturen bei Offenlandvogelarten wie der Feldlerche). Das Landschaftsbild wird überprägt durch das Vorrücken der Siedlungsgrenze in die offene Landschaft.

Mit der Festsetzung öffentlicher Grünfläche entlang der äußeren Grenzen des neuen Wohngebietes werden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vermindert.

**Betriebsbedingte Wirkungen** umfassen Wirkungen, die mit der geplanten Wohnnutzung einhergehen. Zu nennen sind hier Lärm- und Schadstoffbelastungen durch Erschließungsverkehr. Aufgrund der geringen Ausdehnung des geplanten Wohngebietes und der vorgesehenen Einzel- und Doppelhausbebauung sind keine erheblich negativen Wirkungen zu erwarten. Durch Lärm und Beunruhigung kann es zu Beeinträchtigungen von Offenlandvogelarten kommen. Negative Auswirkungen für den Wasserhaushalt werden durch die geplante Vorortversickerung des anfallenden Niederschlagswassers vermieden.

Das anfallende Oberflächenwasser soll vor Ort, auf den privaten Grundstücken, versickert werden. Das Wohngebiet wird an die öffentliche Schmutzwasserkanalisation angeschlossen.

### **3. Darstellung der Ziele des Umweltschutzes**

Im Folgenden werden die Ziele des Umweltschutzes, die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegt sind, dargestellt, soweit sie für den Bebauungsplan von Bedeutung sind. Zudem wird dargestellt, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bebauungsplans berücksichtigt wurden.

#### **a) Fachgesetze**

Für die schutzbedürftige Nutzung, die im Plangebiet entsteht, dürfen keine unzumutbaren Belästigungen entstehen. Maßgeblich dafür sind das Bundes-Immissionsschutzgesetz und die Verordnungen und Verwaltungsvorschriften dazu. Des Weiteren ist die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für die Abwägung von Bedeutung. Da das Plangebiet an einem Feldwirtschaftsweg liegt und nur ein geringes Verkehrsaufkommen herrscht, ist nicht mit erheblicher Lärmbelästigung durch Verkehrslärm zu rechnen. Dieser wird lediglich durch den Erschließungsverkehr erhöht.

Für die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild gilt die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (§ 1a Abs. 3 BauGB). Für die Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes findet § 44 BNatSchG Anwendung.

#### **b) Fachpläne**

Weitere schutzgutspezifische Umweltziele werden im Zusammenhang mit den jeweiligen Schutzgütern angesprochen, soweit diese für den Bebauungsplan „Quarrendorf, An der Schule“ von Relevanz sind. Im Folgenden werden die entsprechenden Ziele des Umweltschutzes, die in Fachplänen festgelegt sind, dargestellt. Zudem werden Vorgaben aus dem übergeordneten RROP zusammengestellt, sofern sie für diesen Bebauungsplan relevant sind.

---

<sup>1</sup> Beim WA\* eine max. Versiegelung von 50%.

## Landschaftsrahmenplan Landkreis Harburg

Für die Samtgemeindegebiete Hanstedt liegt der **Landschaftsrahmenplan (LRP)** des Landkreises Harburg (Stand 2013) vor, aus welchem sich spezielle Ziele des Umweltschutzes ergeben, die bei der nachfolgenden Erfassung und Bewertung der Umweltauswirkungen infolge der Aufstellung des Bebauungsplans „Quarrendorf, An der Schule“ berücksichtigt werden.

Entsprechend des naturschutzfachlichen Zielkonzepts des Landschaftsrahmenplans ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans, in der Hohen Heide-Ost (Landschaftseinheit 8), Teil des Zieltyps O-247 AD Agrargebiet mit hohem Dauervegetationsanteil mit dem Ziel der Erhöhung des Dauervegetationsbestandes, der Erhaltung und Entwicklung gliedernder und belebender Gehölzbestände und Erhaltung und des Winderosionsschutzes. Zudem liegt der Geltungsbereich in der Zielkategorie „Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit überwiegend hoher Bedeutung für Arten und Biotope und hoher bis sehr hoher Bedeutung für Landschaftsbild, Boden / Wasser, Klima / Luft (s. Abb. 1). Gemäß dem Maßnahmenkonzept gehört der westliche Teil der Nordseite des Geltungsbereichs zu dem Landschaftsschutzgebiet LSG WL 17 „Garlstorfer Wald und weitere Umgebung“.

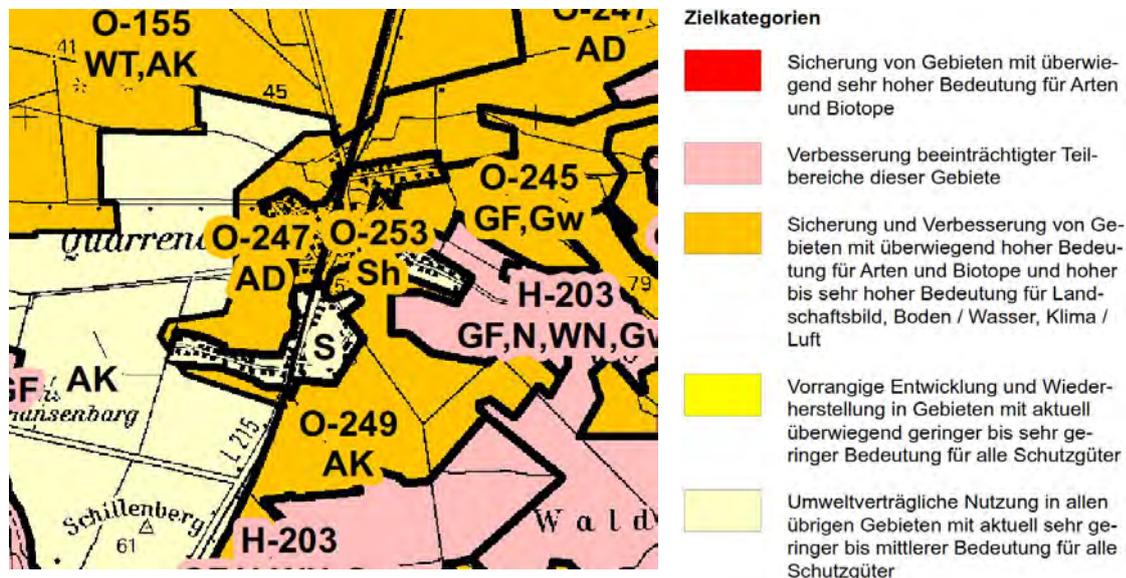


Abb. 1 Karte 5: Zielkonzept (LRP Landkreis Harburg 2013)

## Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Harburg

Im **Regionalen Raumordnungsprogramm 2025 (RROP)** des Landkreises Harburg, welches am 04.04.2019 in Kraft getreten ist, ist das gesamte Plangebiet als bauleitplanerisch gesicherter Bereich dargestellt. Lediglich ein geringer Anteil der Nordseite (im Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche festgesetzt) ist im Bereich des Landschaftsschutzgebiets WL 17 als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft festgelegt.

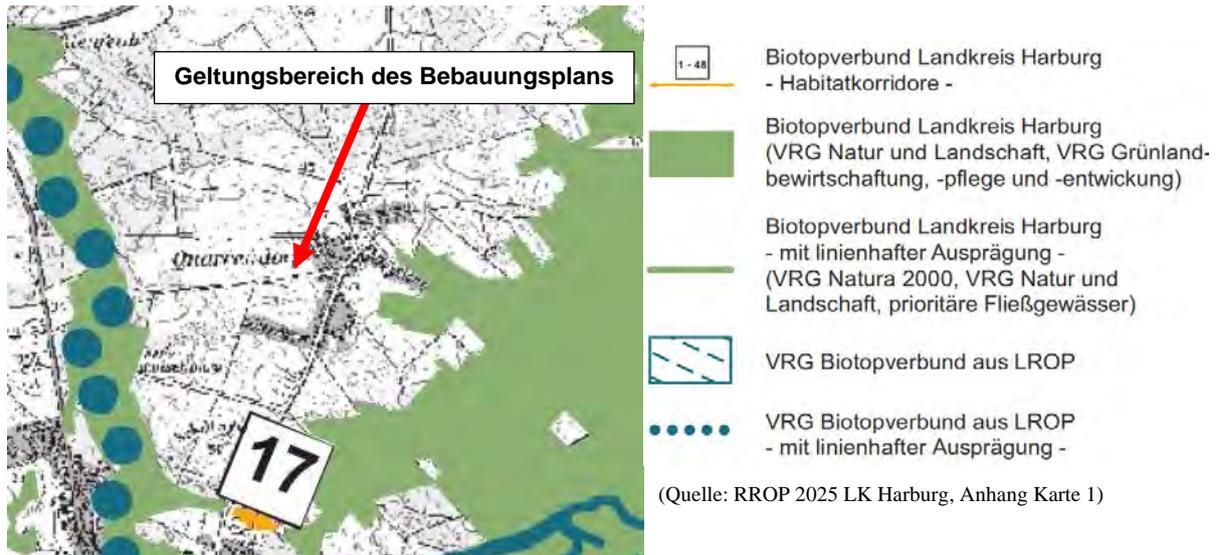


Abb. 2: Ausschnitt Karte 1 Biotopverbund

Für den kreisweiten Biotopverbund ist der Bereich der geplanten Siedlungserweiterung ohne besondere Bedeutung (vgl. Abb. 2).

### Flächennutzungsplan

Mit der 44. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Hanstedt werden die Darstellungen des Flächennutzungsplans so geändert, dass die Festsetzungen des Bebauungsplans daraus entwickelt werden können (s. Abb. 3).

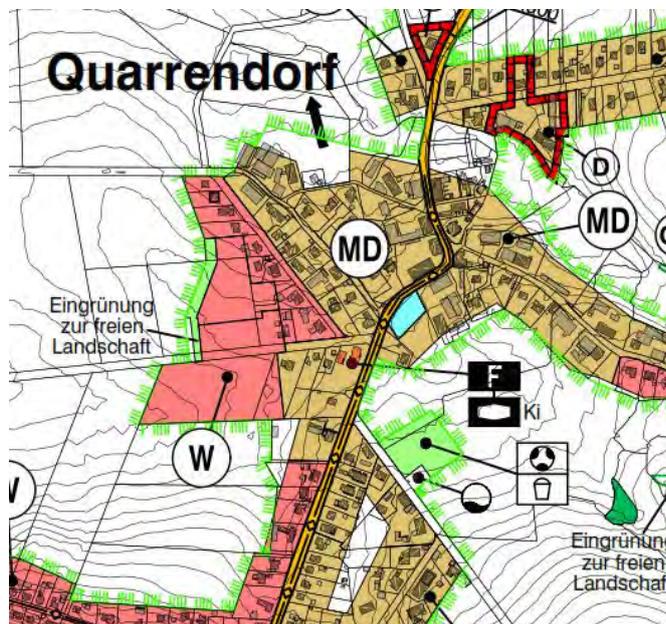


Abb. 3 Ausschnitt aus dem FNP der Samtgemeinde Hanstedt

## 4. Schutzgebiete / Geschützte Teile von Natur und Landschaft

Das Landschaftsschutzgebiet **LSG WL 17, „Garlstorfer Wald und weitere Umgebung“** grenzt im Westen und im Süden an den Geltungsbereich an (s. Abb. 4). Auf der Nordseite liegt der westliche Rand des Geltungsbereichs im LSG. Dieses wird an dieser Stelle in die Planung einbezogen, um eine wirksame Eingrünung zur freien Landschaft und eine sinnvolle

Abgrenzung zu den Ackerflächen zu ermöglichen.



LSG WL 17  
„Garlstorfer Wald und  
weitere Umgebung“  
(NLWKN 2018)

**Abb. 4 LSG WL 17 „Garlstorfer Wald und weitere Umgebung“**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt am nördlichen Rand des Naturparks Lüneburger Heide.

## **5. Sonstige Belange des Umweltschutzes**

Die gemäß § 2 Abs. 4 BauGB im Umweltbericht zu berücksichtigenden Belange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstaben e), f) und h) werden, sofern relevant, im Umweltbericht in Zuordnung zu den jeweils geeigneten Schutzgütern behandelt, z. B.

- Schallemissionen unter dem Schutzgut Mensch,
- Abwässer unter dem Schutzgut Wasser.

Zudem werden diese Themen, soweit sie für den Bebauungsplan von Bedeutung sind, in der Begründung des Bebauungsplans erläutert.

## **B. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Die Bestandsaufnahme umfasst die einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale des Gebiets, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale werden differenziert nach den im Folgenden aufgeführten Schutzgütern dargestellt:

- Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
- Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima und Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- einschließlich der Wechselbeziehungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.
- Das mit der Änderung des BauGB vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057) eingeführte Schutzgut Fläche wird im Kontext mit dem Schutzgut Boden berücksichtigt, findet sich prinzipiell aber als integrierendes Schutzgut auch in den übrigen Schutzgütern mit flächenhafter Betroffenheit wieder. Zwar wurde auch schon bisher der Land-

/Flächenverbrauch berücksichtigt, durch die eigene Nennung der Fläche als Schutzgut wird das Augenmerk allerdings stärker hierauf fokussiert.

Die Ermittlung des Umweltzustands bildet die Grundlage für die Ermittlung der mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen (Auswirkungsprognose) und die Ableitung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich negativer Umweltwirkungen.

Die Untersuchung erfolgt auf der Grundlage vorhandener Unterlagen (insbesondere des Landschaftsrahmenplans des Landkreises Harburg, vorhandener Daten der zuständigen Fachämter) sowie eigener Erhebungen (Biototypenerfassung anhand von Luftbildern und Geländebegehung in 2017). Von März bis Juni 2019 erfolgt eine Erfassung der Brutvögel im Plangebiet mittels Revierkartierung. Die Erfassungsergebnisse werden in der Umweltprüfung und hier insbesondere bei der artenschutzrechtlichen Prüfung berücksichtigt.

Die Bedeutung der genannten Schutzgüter für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild bestimmt die Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen. Die Beurteilung erfolgt auf der Grundlage der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG, Hannover, 7. überarb. Aufl. 2013). Sie wird im Folgenden kurz als „Städtetagmodell“ bezeichnet.

## **1. Schutzgut „Mensch und menschliche Gesundheit“**

Im Vordergrund der Beurteilung des Schutzgutes stehen Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen. Dabei sind insbesondere das Bundesimmissionsschutzgesetz (§ 50 BIm-SchG) sowie die Orientierungswerte der DIN 18005 zu berücksichtigen. Darüber hinaus sind Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Naherholung und das Wohnumfeld zu beachten.

### **a) Bestand und Bewertung**

Das Plangebiet ist durch Ackerflächen geprägt. Im Norden und im Osten grenzt ein bereits bestehendes Wohngebiet an und am südlichen und westlichen Rand befinden sich weitere Ackerflächen. Das Plangebiet wird durch die Straße „An der Schule“ in Nord- und Südseite getrennt. Da diese lediglich als Feldwirtschaftsweg und als Fuß- und Radweg in die freie Landschaft genutzt wird, ist nicht mit hohem Verkehrslärm zu rechnen.

Die Fläche des Plangebiets im Bereich landwirtschaftlicher Nutzfläche ist von allgemeiner Bedeutung für das Wohnumfeld. Der den Geltungsbereich ca. mittig in Ost-West Richtung durchquerende Wirtschaftsweg wird als Fuß- und Radweg in die freie Landschaft genutzt.

### **b) Auswirkungsprognose**

Die äußere Verkehrserschließung von der L 215 über die Straße „An der Schule“ führt zu einem geringfügig vermehrten Verkehrsaufkommen durch Erschließungsverkehr der Anwohner des geplanten Wohngebietes. Aufgrund der geringen Ausdehnung des geplanten Wohngebietes, ist nicht mit einer erheblichen Zunahme des Verkehrs und damit der Lärmbelastung zu rechnen. Daher sind keine negativen Auswirkungen durch das geplante Vorhaben zu erwarten. Schalldämmtechnische Maßnahmen sind daher nicht erforderlich. Durch die Stichstraßenerschließung sind die bestehenden Siedlungen nicht betroffen.

Während der Baumaßnahmen wird es temporär zu zusätzlichen Lärmbelastungen durch Baustellenbetrieb kommen. Die Bestimmungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV-Baulärm) sind zu beachten. Mithilfe geeigneter technischer Maßnahmen (Einsatz lärmreduzierter Baumaschinen etc.) sowie angepasster Bauzeiten (insbesondere nachts) können Lärmbelastungen vermindert werden.

Durch die geplante Siedlungserweiterung verlängert sich der Weg in die freie Landschaft geringfügig. Da der Zugang über die Wegeverbindung „An der Schule“ für Fußgänger und Radfahrer voll umfänglich erhalten bleibt gibt es keine erheblich negativen Auswirkungen für die Wohnumfeldfunktion.

## 2. Schutzgut „Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt“

Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

- lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
- Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
- Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten (vgl. § 1 Abs. 2 BNatSchG).
- „wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten [sind] auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten“ (vgl. § 1 Abs. 3 Nr. 5 BNatSchG).

Die Beurteilung des Schutzguts „Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt“ erfolgt getrennt nach den Teilschutzgütern Biotope/Pflanzen und Tiere. In der Summe wird damit auch der Aspekt der biologischen Vielfalt abgedeckt.

### a) Teilschutzgut Biotope / Pflanzen - Bestand und Bewertung

Die Erfassung der Biotoptypen (vgl. Karte 1: Schutzgut Biotope, Tiere, Seite 30) erfolgt durch Luftbildauswertung und Geländeüberprüfung entsprechend des Kartierschlüssels für Biotoptypen v. DRACHENFELS (2020). Die Bewertung der Biotoptypen hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz wird in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG 2013) vorgenommen. Sie erfolgt in sechs Stufen und ist zugleich Grundlage für die Eingriffs- Ausgleichsbilanz.

0 weitgehend ohne Bedeutung	3 mittlere Bedeutung
1 sehr geringe Bedeutung	4 hohe Bedeutung
2 geringe Bedeutung	5 sehr hohe Bedeutung

Durch Multiplikation der Flächengröße des jeweiligen Biotoptyps mit dem Wertfaktor ergibt sich der Flächenwert als Grundlage für die quantitative Ermittlung des Eingriffs bzw. des Kompensationsbedarfs.

**Tab. 1 Bestand und Bewertung der Biotoptypen im Geltungsbereich**

Bestand (tatsächliche Nutzung/Biotoptypen)				
Biotoptypen-Nr.	Biotoptyp/Code		Wertfaktor	Fläche [m²]
10.4.2	UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	3	893
11.1	A	Acker	1	25.551
11.5	EL	Landwirtschaftliche Lagerfläche	1	437
12.1.2	GRA	Artenarmer Scherrasen	1	97
13.4	X	Versiegelte Fläche	0	565
<b>Gesamtfläche</b>				<b>27.543</b>

Für den Geltungsbereich ist festzustellen, dass bis auf die Säume entlang des Wirtschaftsweges (mittelwertig), nur gering wertige Biotope verbreitet sind. Die in der Karte dargestellten Bäume befinden sich alle außerhalb des Geltungsbereichs, im Süden entlang des hier verlaufenden Grabens und östlich in den Hausgärten am jetzigen Siedlungsrand.

Im Geltungsbereich sind keine Biotopstrukturen vorhanden, die nicht in vergleichbarer Qualität und überschaubaren Zeiträumen wiederherzustellen sind. Dies wird in der Karte 1 Arten und Biotope des LRP LK Harburg 2013) mit der Darstellung von Biotopen mit geringer Bedeutung, bestätigt.



Abb. 5: Siedlungsrand im nördlichen Teilgebiet



Abb. 6: Blick auf das südlich Teilgebiet mit den Bäumen entlang des Grabens



Abb. 7: Hausgärten südlich der Straße

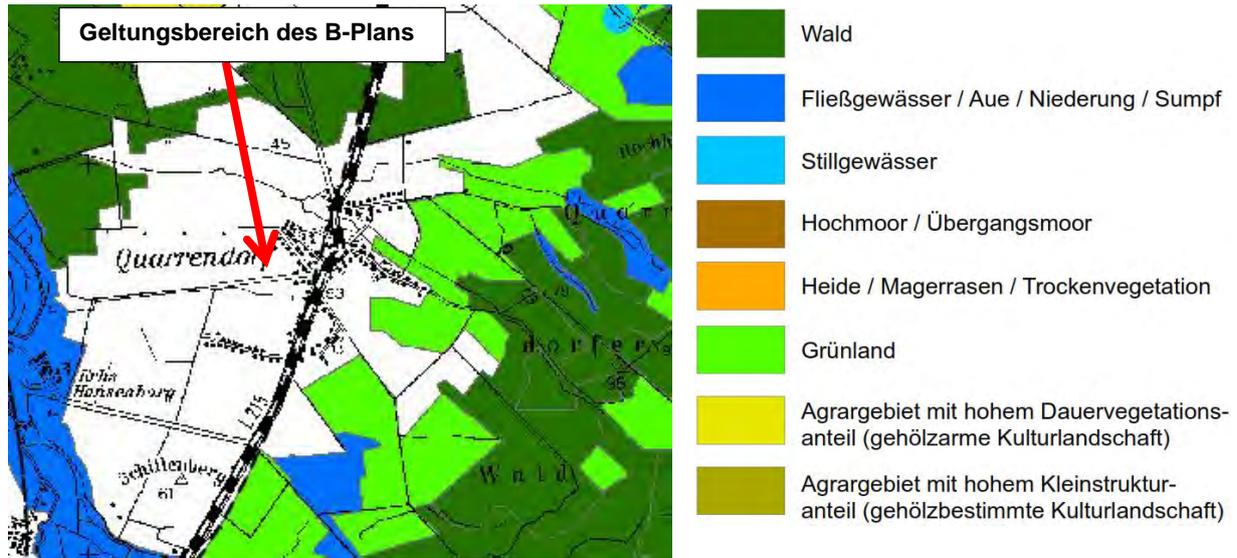


Abb. 8: Wirtschaftsweg Blick Richtung Osten

**Angrenzende Nutzung und Biotopstrukturen:** Nördlich und östlich schließt der aktuelle Siedlungsrand von Quarrendorf an den Geltungsbereich an. Im Süden und im Westen sind weitere Ackerflächen vorhanden. Südlich verläuft zudem ein Graben entlang des Plangebietes.

**Biotopverbund:** Im Landschaftsrahmenplan ist das Plangebiet selbst als für den Biotopverbund nicht bedeutend dargestellt. Auch im näheren Umfeld sind keine Flächen, die für den Biotopverbund eine hohe Bedeutung haben (s. Abb. 9). Auch im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP 2025) sind keine Festlegungen bzgl. des Biotopverbundes getroffen (s.o.).

Abb. 9 Ausschnitt aus der Karte 5a Biotopverbund (LRP LK Harburg 2013)



### b) Auswirkungsprognose Teilschutzgut Biotope / Pflanzen

Entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplans ist als Prognosezustand für die Eingriffs-Ausgleichsbilanz die in der nachfolgenden Tabelle aufgelistete Biotop- und Nutzungssituation zu Grunde zu legen. Die Bewertung erfolgt nach derselben Vorgehensweise wie bei der Bestandsbewertung.

Tab. 2 Geplante Nutzungs- und Biotoptypen im Geltungsbereich

Geplante Nutzung				
Biotoptypen-Nr.		Biotoptyp	Wertfaktor	Fläche [m <sup>2</sup> ]
<b>Feldwirtschaftsweg (Bestand) 378m<sup>2</sup></b>				
13.4	X	Versiegelte Fläche	0	119
10.4.2	UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur	3	259
<b>Öffentliche Straßenverkehrsfläche Planung 4.364m<sup>2</sup></b>				
13.4	X	Versiegelte Fläche, 90% Flächenanteil	0	3.928
12.1.2	GRA	Seitenstreifen, 10% Flächenanteil	1	436
<b>Öffentliche Grünfläche: Ortsrandeingrünung</b>				
9.5.1/10.4.2	GET/UHM	Extensivwiese/halbruderale Gras-und Staudensaum	3	2.438
<b>Öffentliche Grünfläche: Gewässerrandstreifen</b>				
9.5.1/10.4.2	GET/UHM	Extensivwiese/halbruderale Gras-und Staudensaum	3	900
<b>Allgemeines Wohngebiet (GRZ ges. 0,25), 19.454 m<sup>2</sup></b>				
13.4	X	Versiegelte Fläche, 37,5% Flächenanteil	0	7.295
12.6.4	PHZ	Neuzeitlicher Ziergarten, 62,5% Flächenanteil	1	12.159
<b>Summe Planung</b>				<b>27.534</b>

Durch die Festsetzung des Bebauungsplans „Quarrendorf, An der Schule“ werden weit überwiegend geringwertige Biotope in Anspruch genommen. Aufgrund der vorgesehenen Festsetzungen sind zukünftig eine lockere Einfamilienhausbebauung mit relativ großen Hausgärten und extensive Grünflächen, die das Baugebiet landschaftlich einbinden, zu erwarten. So sind

gegenüber der bestehenden Ackernutzung leicht positive Auswirkungen auf die Strukturvielfalt möglich.

**Betroffenheit angrenzender Nutzungen und Biotopstrukturen:** Aufgrund der Einbindung des LSG's WL 17 am westlichen Rand auf der Nordseite durch eine Grünfläche und allgemein durch die Eingrünung zur freien Landschaft sind keine negativen Auswirkungen auf angrenzende Nutzungen und Biotopstrukturen zu erwarten. Im Süden dient der geplante Pflanzstreifen gleichzeitig als Gewässerrandstreifen, weshalb auch hier keine negativen Auswirkungen zu erwarten sind.

### c) Teilschutzgut Tiere - Bestand und Bewertung

Von besonderer Bedeutung ist die Klärung der Frage, inwieweit artenschutzrechtlich relevante Artvorkommen im Untersuchungsgebiet vorhanden sind. Von März bis Anfang Juni 2019 erfolgte daher eine Erfassung der Brutvögel (s. Tab. 3) im Plangebiet mittels Revierkartierung. Die Erfassung wurde von Dipl.-Biol. Jan Brockmann, Bispingen durchgeführt (s.a. Kartierbericht).

**Tab. 3: Ergebnisse der Revierkartierung (Quelle: Brockmann 2019)**

N = Nahrungsgast

B = Brutvogel im Plangebiet; (B) Brutvogel im angrenzenden Gebiet

§ besonders geschützte Art, §§ streng geschützte Art,

RL-Ni (Rote Liste Niedersachsen), V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Erlöschen bedroht)

Grau markiert: Brutvogel im Plangebiet oder im angrenzenden Gebiet mit RL Status 3

Art	Schutzstatus	Status Plangebiet	Anmerkung: U-Gebiet	Bemerkungen (NLWKN, 2015, bezogen auf Naturraum)
Amsel	§	(B)		Flächendeckend und dabei fast überall in größerer Anzahl vorhanden.
Blaumeise	§	(B)		Flächendeckend vorhandener Brutvogel.
Bluthänfling	§, RL-Ni 3	N, Trupp 19.3.19		Brutvogel mit flächendeckender Verbreitung.
Buchfink	§	(B)		Häufigste Brutvogelart in Niedersachsen. Überall vorhanden.
Dorngrasmücke	§	B	Gehölze am Südrand	Landesweit mehr oder weniger verbreitet auftretender Brutvogel.
Elster	§	(B)		Verbreitet vorhanden, aber in den Dörfern teilweise nur noch in Einzelpaaren oder überhaupt nicht mehr.
Feldlerche	§, RL-Ni 3	(B)	Siehe Revierkarte, Abb. 10	Noch nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel, jedoch mit eindeutig abnehmender Tendenz.
Goldammer	§, RL-Ni V	B		Nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel.
Grünfink	§	(B)		Flächendeckend vorhandener Brutvogel.
Hausrotschwanz	§	(B)		Verbreiteter Brutvogel.
Haussperling	§, RL-Ni V	(B)		Flächendeckend vorhandener Brutvogel. Seit wenigen Jahrzehnten mit deutlichem Bestandsrückgang und bereits aus vielen Siedlungen verschwunden.
Heckenbraunelle	§	(B)		Insgesamt verbreiteter Brutvogel.
Kohlmeise	§	(B)		Flächendeckend auftretender Brutvogel.
Kuckuck	§, RL-Ni 3	(B)		Nahezu flächendeckend vorhandener Brutschmarotzer, der seit Jahren im Bestand abnimmt.
Mönchsgrasmücke	§	(B)		Flächendeckend und dabei meist in größerer Zahl auftretender Brutvogel.
Rabenkrähe	§	(B)		Nun mehr wieder überall verbreitet.

Art	Schutzstatus	Status Plangebiet	Anmerkung: U-Gebiet	Bemerkungen (NLWKN, 2015, bezogen auf Naturraum)
Rauchschwalbe	§, RL-Ni 3	N		Nahezu flächendeckend vorhandener jedoch eindeutig im Bestand abnehmender Brutvogel.
Rebhuhn	§, RL-Ni 3	B	1 Paar, siehe Revierkarte Abb. 10	Regelmäßiger Brutvogel. Jedoch dramatischer Bestandsrückgang. Regional völlig oder ganz erloschen.
Ringeltaube	§	(B)		Flächendeckend vorhandener Brutvogel.
Rotkehlchen	§	(B)		Zumeist verbreitet auftretender Brutvogel.
Rotmilan	§§, RL-Ni 2	N	Einzelbeobachtung am 5.6.19	Regelmäßiger Brutvogel.
Schwarzkehlchen	§	B	Gehölze am Südrand	Sehr zerstreut bis zerstreut im Tiefland anzutreffender Brutvogel.
Türkentaube	§	(B)		Weit verbreiteter Brutvogel
Turmfalke	§§, RL-Ni V	N	Einzelbeobachtung am 5.6.19	Nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel.
Wiesenschafstelze	§	(B)		Verstreut bis verbreitet als Brutvogel.
Zaunkönig	§	(B)		Allgemein verbreiteter Brutvogel.
Zilpzalp	§	(B)		Flächendeckend vorhandener Brutvogel.



**Abb. 10: Reviermittelpunkte der RL 3 Arten inkl. Vorwarnstatus (V),** Quelle: Brockmann 2019  
 FI Feldlerche (RL3), Re Rebhuhn (RL3), H Haussperling (V), Goldammer (V), K Kuckuck (V)

Das Rebhuhn (Nds. RL 3) ist im Plangebiet zweimal festgestellt worden. Am 15.05.19 konnte ein Paar an der Kante zur Wintergetreidefläche beobachtet werden (Abb. 10, Re1) und am 05.06.2019 wurde ein warnender Altvogel festgestellt, dessen Verhalten kann auf einen Neststandort oder das Führen von Jungvögeln hinweisen (Abb. 10, Re2). Weiterhin konnten

mehrere Teilreviere der Feldlerche (Nds. RL 3) im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes erfasst werden. Im Südosten wurde außerdem ein Revier der Goldammer (Vorwarnliste) erfasst. Als weitere Brutvogelarten der Vorwarnliste kommen in den angrenzenden Gärten Haussperling und Kuckuck vor, als Nahrungsgäste im Geltungsbereich bzw. im Umfeld Bluthänfling, Rauchschwalbe, Rotmilan und Turmfalke.

#### **d) Teilschutzgut Tiere – Auswirkungsprognose**

Da das Plangebiet im Gegensatz zur angrenzenden ausgeräumten Feldflur geeignete Strukturen für ein Rebhuhnrevier aufweist, ist im Hinblick auf die geplanten Eingriffe der Verlust eines Rebhuhnrevieres zu bilanzieren. Es sind CEF-Maßnahmen erforderlich (Brockmann 2019).

Dadurch, dass die Feldlerchen einen arttypischen Abstand zu Vertikalstrukturen wie dichten Gehölzflächen oder Bauflächen einhalten, wird sich die für die Art nutzbare Fläche durch den geplanten Eingriff weiter nach Westen verschieben. Daher ist mit einem Verlust geeigneter Revierfläche zu rechnen. Da nur Teilreviere betroffen sind, ist aus Sicht des Gutachters der Verlust eines gesamten Feldlerchenreviers zu bilanzieren. Um die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu gewähren, sind funktionserhaltende CEF-Maßnahmen zum Erhalt der lokalen Populationen erforderlich (Brockmann 2019).

Für die weiteren besonders geschützten Arten (Tab. 3) ist durch den geplanten Eingriff laut Gutachters keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu erwarten (Brockmann 2019). Sie sind entweder nicht vom Eingriff betroffen und/oder sie profitieren von den in Folge der Festsetzungen des Bebauungsplans zu erwartenden neu entstehenden Gehölzstrukturen in den Hausgärten sowie im Bereich der öffentlichen Grünfläche von den extensiven Offenlandstrukturen.

**Gemeinde Hanstedt, Ortsteil Quarrendorf  
B-Plan "An der Schule"**



**Biotoptypen**

- UHM Halbruderale Gras- und Staudenflur  
mittl. Standorte
- GRA Artenarmer Scherrasen
- EL Landwirtschaftliche Lagerfläche
- A Acker
- X Versiegelte Fläche
- Einzelbäume     ● Strauch

**Avifauna** (Quelle: Dipl.-Biol. Jan Brockmann 2019)

- Brutnachweis/ -verdacht RL-Nds.: 3
- Brutnachweis/ -verdacht RL-Nds.: V
- FI** Feldlerche
- G** Goldammer
- H** Haussperling
- Ku** Kuckuck
- Re** Rebhuhn

**Nachrichtlich**

- Geltungsbereich
- Festsetzungen B-Plan Quarrendorf,  
An der Schule
- Landschaftsschutzgebiet Garlstorfer Wald  
und weitere Umgebung

**Maßstab: 1:1000**



**Karte 1: Schutzgut Biotope, Tiere**

Mai 2020

Im Auftrag von:  
Gemeinde Hanstedt  
Rathausstraße 1  
21271 Hanstedt

Im Unterauftrag von:

**Susanne Vogel** ■  
Architektin  
■ Bauplanung

Konkordiastr. 14 A  
30449 Hannover  
Tel.: 0511-21 34 98 80  
Fax: 0511- 45 34 40  
Internet: [www.geffers-planung.de](http://www.geffers-planung.de)  
E-Mail: [vogel@geffers-planung.de](mailto:vogel@geffers-planung.de)

Auftragnehmerin:



**Planungsgruppe Um welt**

Dipl.-Ing. I. Peters  
Stiftstraße 12  
30159 Hannover  
Tel.: 0511 51949785

E-Mail: [i.peters@planungsgruppe-umwelt.de](mailto:i.peters@planungsgruppe-umwelt.de)

### 3. Schutzgut „Boden und Fläche“

Bei Einwirkungen auf den Boden sollen schädliche Bodenveränderungen bzw. Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte soweit wie möglich vermieden werden.

Im Mittelpunkt der Betrachtung stehen Böden, welche eine besondere Schutzwürdigkeit bzw. besondere Bedeutung aufweisen.

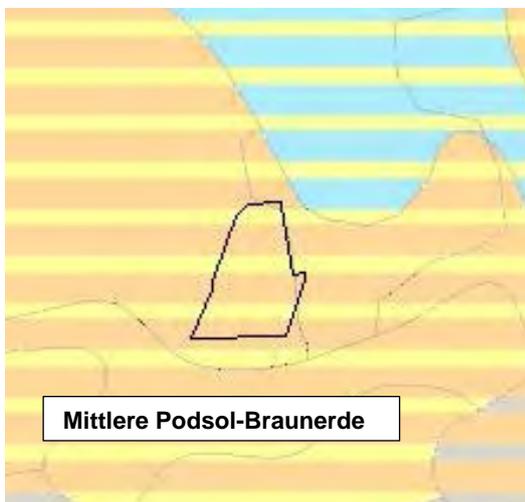
- Böden mit besonderen Standorteigenschaften für die Biotopentwicklung/Extremstandorte,
- naturnahe Böden (z. B. alte Waldstandorte),
- seltene bzw. kultur- oder naturhistorisch bedeutsame Böden.

Soweit Böden mit besonderer Schutzwürdigkeit bzw. Bedeutung betroffen sind, ergeben sich über die Biotopkompensation hinausreichende Ausgleichsanforderungen. Für die sonstigen Böden sind die Anforderungen über die Biotopkompensation mit abgedeckt. Als Grundlage wurden die Daten des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie, LBEG ([www.lbeg.niedersachsen.de](http://www.lbeg.niedersachsen.de)) neben den Auswertungen des LRP verwendet.

#### a) Bestand und Bewertung

Gemäß der Bodenkarte (BK 50) ist der Boden im Plangebiet dem Bodentyp „Mittlere Podsol-Braunerde“ zuzuordnen. Es handelt sich um anlehmigen Sand (SI), um einen Diluvialboden (D) mit mittlerer Leistungsfähigkeit. Nach der Entstehungszeit sind es eiszeitliche Ablagerungen. Der Acker hat eine Bodenwert- und Ackerzahl von 33/36, er besitzt eine sehr geringe natürliche Ertragsfähigkeit. Zudem ist er der Feuchtestufe 3 (schwach trocken) zuzuordnen. Nach den aktuellen Auswertungen des LBEG gibt es im Plangebiet keine schutzwürdigen Böden, d.h. keine Böden mit besonderen Standorteigenschaften bzw. hohem Biotopentwicklungspotenzial, keine Böden von landesweiter oder regionale Seltenheit oder von natur- oder kulturhistorischer Bedeutung. Ebenfalls legen keine besonderen Gefährdungen zum Beispiel durch Verdichtung vor.

Im Rahmen einer Baugrunduntersuchung wurden für das Vorhaben im Geltungsbereich Bodenbohrungen vorgenommen (Beuße 2018, s.a. Anlage). In fünf von sechs Bohrpunkten wurde eine Mutterschicht von 30-40 cm Stärke festgestellt. Bei dem sechsten Bohrpunkt wurde ebenfalls eine Mutterbodenschicht von 40cm Stärke, jedoch mit Auffüllung, erfasst. Im Oberboden wurde schluffiger und schwach humoser tlw. schwach kiesiger Sand festgestellt, was die Angaben der Bodenschätzung grundsätzlich bestätigt.



#### b) Auswirkungsprognose

Durch die Umwandlung der bislang unversiegelten, landwirtschaftlich genutzten Böden in Wohnbaufläche (WA) wird das Schutzgut „Boden und Fläche“ erheblich beeinträchtigt. Im Rahmen der Versiegelung durch Gebäude, Garagen, Nebenanlagen und Straßen gehen auf ca. 42% der Gesamtfläche wesentliche Bodenfunktionen größtenteils verloren. Im Übrigen bleiben die Bodenfunktionen für die Versickerung von Oberflächenwasser und als Standort für Vegetation erhalten.

Abb. 11 Bodentypen nach BK 50 (WMS Dienst LBEG 2017)

Der Boden innerhalb des Plangebietes ist durch langjährige ackerbauliche Nutzung verändert und in seiner Funktionsfähigkeit für den Naturhaushalt eingeschränkt, so dass lediglich eine allgemeine Bedeutung vorliegt. Durch die geplante Siedlungserweiterung außerhalb im Zusammenhang bebauter Flächen wird auch das Schutzgut Fläche erheblich beeinträchtigt. Eine Berücksichtigung des Eingriffs in das Schutzgut Boden/Fläche erfolgt im Zusammenhang mit der Kompensation für das Schutzgut Biotope.

#### 4. Schutzgut „Wasser“

Für einen vorsorgenden Grundwasserschutz sowie einen ausgeglichenen Niederschlags - Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen (vgl. § 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG). Darüber hinaus sind die Ziele des WHG zu berücksichtigen, wie sie insbesondere in § 6 Abs. 1 WHG und in Umsetzung der Anforderungen der WRRL speziell bezogen auf das Grundwasser in § 47 Abs. 1 WHG formuliert sind. Im Mittelpunkt der Betrachtung stehen Bereiche mit einer besonderen Bedeutung bzw. Schutzbedürftigkeit hinsichtlich der Aspekte der Grundwasserneubildung und der Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag.

Als Grundlage wurden die hydrogeologischen Daten des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie, LBEG ([www.lbeg.niedersachsen.de](http://www.lbeg.niedersachsen.de)) verwendet.

##### a) Bestand und Bewertung

Es befinden sich keine Oberflächengewässer innerhalb des Plangebiets. Im Süden grenzt ein Entwässerungsgraben an das Plangebiet an. Schutzwürdige Trinkwasservorkommen sind im Plangebiet ebenfalls nicht vorhanden, weshalb keine besondere Schutzwürdigkeit festzustellen ist. Die Grundwasserneubildungsrate, abhängig von der Niederschlagsmenge und -verteilung, der Durchlässigkeit des Bodens, dem Bewuchs und dem Relief der Bodenoberfläche sowie dem Grundwasserflurabstand, beträgt >300 - 350 mm/a und liegt im mittleren Bereich. (Quelle: WMS Dienst LBEG Bodenkarte, <http://nibis.lbeg.de>, Aufruf 22.05.2020).

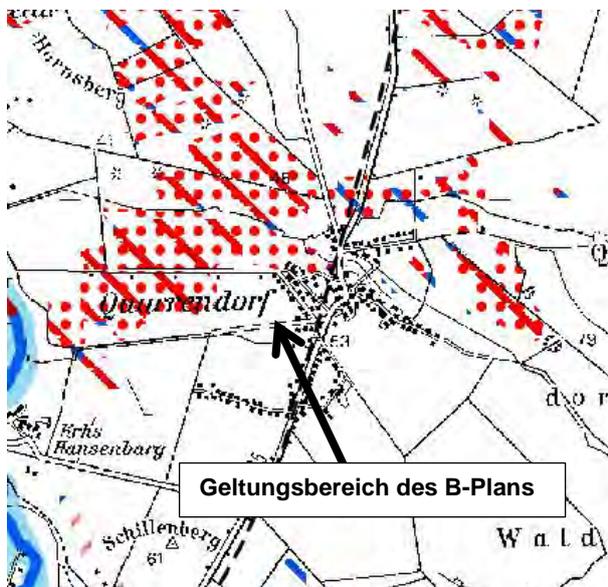


Abb. 12 Ausschnitt aus der Karte 3b Wasser- und Stoffretention (LRP LK Harburg 2013)

Auch gemäß Landschaftsrahmenplan LK Harburg (2013) sind weder im Geltungsbereich noch in angrenzenden Flächen besondere Funktionsfähigkeiten bzgl. Wasser- und Stoffretention vorhanden (s. Abb. 12).

##### *Relevante Wasserkörper gem. Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)*

Das Plangebiet liegt innerhalb des Grundwasserkörpers „Este-Seeve Lockergestein“. Dieser ist mengenmäßig in einem guten, chemisch in einem schlechten Zustand. WRRL-relevante Fließgewässer sind nicht unmittelbar durch das Plangebiet betroffen. Die schmale Aue fließt in rd. 1,1 km Entfernung westlich des Plangebietes.

##### b) Auswirkungsprognose

Durch das geplante Vorhaben wird ein erheblicher Teil (ca. 42%) des Geltungsbereichs versiegelt. Die Versiegelung führt zu einem dauerhaften Verlust der Grundwasserneubildung sowie

zur Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses und somit zu erheblichen Beeinträchtigungen. Es ist sicherzustellen, dass das Oberflächenwasser auf den Grundstücken versickern kann. Laut des Bodengutachters (Beuße 2018) ist der erkundete Sandboden für eine Versickerung des Oberflächenwassers im Plangebiet geeignet. Bei der Baugenehmigung ist sicherzustellen, dass das Grundwasser vor dem Eintrag von Schadstoffen geschützt wird. So werden die Ziele der Retention in der Fläche (nach §6 und §47 WHG) weiterhin gewährleistet sein.

#### *Relevante Wasserkörper gem. Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)*

Wenn das anfallende Oberflächenwasser ordnungsgemäß versickern kann, was laut Bodengutachter möglich ist, und wenn die gesetzlich vorgeschriebene Schadstoffrückhaltung in das Grundwasser eingehalten wird, sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

## **5. Schutzgut „Klima und Luft“**

Luft und Klima sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen (vgl. § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG).

Die Untersuchung des Schutzgutes Klima/Luft orientiert sich an dem Vermögen von Flächen und Landschaftsstrukturen, über lokale und regionale Luftaustauschprozesse (Kalt- und Frischluftzufuhr) klimatischen und lufthygienischen Belastungen bei austauscharmen Wetterlagen entgegenzuwirken.

### **a) Bestand und Bewertung**



**Abb. 13** Ausschnitt aus der Karte 4 Klima und Luft (LRP LK Harburg 2013)

Wie in der Karte 4 Klima und Luft (LRP 2013) zu sehen ist (s. Abb. 13) sind im Geltungsbereich keine besonderen klimaökologischen Ausgleichsfunktionen im Bezug zu bioklimatischen oder lufthygienischen Belastungsräumen vorhanden. Zudem befinden sich keine stark befahrenen Straßen mit einem negativen Einfluss auf die Luftqualität im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Umgebung. Des Weiteren sind aufgrund der geringen Größe des Ortsteils Quarrendorf sowie der lockeren Bebauung keine stärkeren Aufheizungen zu erwarten. Daher weist der Planungsraum eine geringe stadtklimatische Bedeutung und Empfindlichkeit auf.

### **b) Auswirkungsprognose**

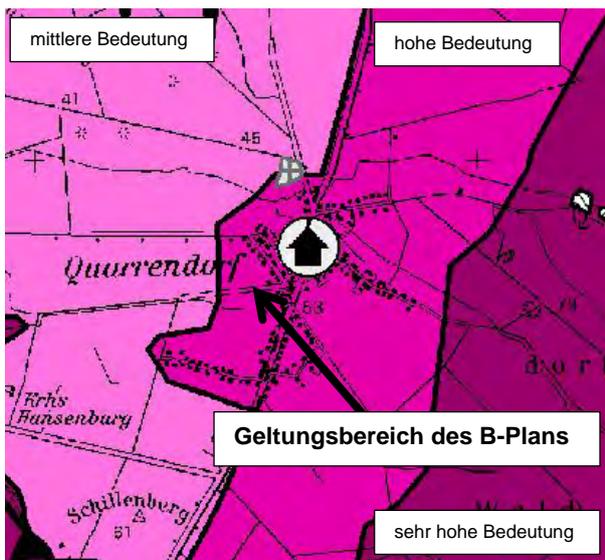
In Anbetracht der geringen stadtklimatischen Bedeutung und Empfindlichkeit des Plangebiets und der relativ geringen Bebauungsintensität (offene Bauweise, geringe GRZ) und der Lage ist

von keiner erheblichen klimatischen oder lufthygienischen Beeinträchtigung auszugehen.

## 6. Schutzgut „Landschaft“

Natur und Landschaft sind so zu schützen, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind (vgl. § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren (vgl. § 1 Abs. 5 BNatSchG). Die Beurteilung erfolgt auf der Grundlage der Landschaftsbildbewertung des LRP LK Harburg und der eigenen Geländebegehung.

### a) Bestand und Bewertung



Der Geltungsbereich ist der Landschaftseinheit „Hohe Heide-Ost“ zuzuordnen und liegt in der naturräumlichen Untereinheit „Lüneburger Heide“. Das Dorfgebiet von Quarrendorf wird im Landschaftsrahmenplan (LK Harburg 2013) aufgrund des erhaltenen dörflichen Charakters als historische Siedlungsform bewertet. In der umgebenden Landschaft charakterisieren ein kleinräumiger Wechsel von Grünland, Acker, Wald, Feldgehölzen und Flächen naturnaher Vegetation das Landschaftsbild und sind von hoher Bedeutung für das Landschaftserleben. Zudem weist das Plangebiet ein leichtes Gefälle in westliche Richtung zur 1,1 km entfernten Schmalen Aue auf.

Abb. 14 Ausschnitt aus der Karte 2 Landschaftsbild (LRP LK Harburg 2013)

Im Plangebiet sind im Bereich der Ackerflächen kaum bzw. keine erlebniswirksamen Landschaftselemente vorhanden.

### b) Auswirkungsprognose

Das geplante Vorhaben führt zu einer Umgestaltung des Landschaftsbildes. Durch die Bebauung und die Versiegelung wird das Landschaftsbild überprägt. Eine lockere Bebauung der relativ großen Grundstücke bewirkt einen großen Grünflächenanteil und die Festsetzung der Pflanzung von einem hochstämmigen, standortheimischen Laubbaum pro Baugrundstück eine gute Grüngliederung der Bauflächen. Ebenso zu einer guten Grüngliederung und Aufwertung des Landschaftsbildes trägt die geplante Baum- bzw. Obstbaumreihe südlich der Erschließungsstraße bzw. südlich des Wirtschaftsweges bei. Durch die Beschränkung auf ein Vollgeschoss und die örtlichen Bauvorschriften zur Gestaltung der Gebäude und der Einfriedung wird eine gute Einbindung der neuen Bebauung in das Ortsbild gewährleistet. Ebenso tragen die Festsetzungen von öffentlichen Grünflächen im Westen und Süden des Geltungsbereichs zu einem hohen Grünflächenanteil bei. Durch die geplanten lockeren Gehölzpflanzungen aus standortheimischen Laubbäumen und Obstbäumen entsteht ein harmonischer Ortsrand, der sich positiv auf das Orts- und Landschaftsbild auswirkt und einen guten Übergang in die freie Landschaft schafft.

## **7. Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“**

Unter Kultur- und Sachgütern werden geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- oder Bodendenkmäler, historische Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonderer charakteristischer Eigenart verstanden. Wesentliche Umweltziele bestehen:

- In der Erhaltung und Entwicklung historisch geprägter und gewachsener Kulturlandschaften in ihren prägenden Merkmalen (§ 2 Abs. 2 Nr. 5 ROG, § 1 BNatSchG).
- Im Erhalt von Baudenkmalern, Bodendenkmälern und Denkmalbereichen sowie erhaltenswerten Ortsteilen und angemessener Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege bei öffentlichen Planungen (§ 1 Denkmalschutzgesetz Niedersachsen).

### **a) Bestand und Bewertung**

Zu Vorkommen von Bau- oder Bodendenkmälern liegen derzeit keine Informationen vor, was jedoch auf einem unzureichenden Kenntnisstand in Bezug auf das Schutzgut beruhen könnte. Die Ortschaft Quarrendorf wird im LRP als historische Siedlungsform bewertet (vgl. LRP LK Harburg 2013, Abb. 14).

### **b) Auswirkungsprognose**

Aufgrund der unzureichenden Datenlage ist die Erschließung denkmalpflegerisch zu begleiten, ihr Beginn daher rechtzeitig vorab mit dem Archäologischen Museum Hamburg abzustimmen. Sollte bislang unbekannte Denkmalsubstanz im Plangebiet vorhanden sein, so würde diese durch die Baumaßnahmen vollständig zerstört werden. Das denkmalpflegerische Monitoring ist als Maßnahme zu verstehen, die dieser unvorhergesehenen negativen Auswirkung auf das Schutzgut entgegenwirken soll. Etwaige, daraus resultierende Dokumentations- und Bergungsmaßnahmen wären eine Kompensationsmaßnahme für die Zerstörung.

Sollten darüber hinaus im Rahmen der geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde oder geringe Spuren davon (z. B. Tongefäßscherben, Holzkohlenansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen) gemacht werden, sind diese gem. § 14 Abs. 1 des NDSchG meldepflichtig und müssen der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Harburg oder einem Beauftragten der archäologischen Denkmalpflege sowie dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich gemeldet werden. Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen (gem. § 14 Abs. 2 des NDSchG), bzw. ist für ihren Schutz Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

## **8. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Im vorliegenden Fall ist auszuschließen, dass sich über die im Umweltbericht berücksichtigten schutzgutbezogenen Sachverhalte hinaus weitere nachteilige Synergieeffekte bzw. Wechselwirkungen ergeben, die dazu führen, dass die Gesamtbelastung einzelner Ökosystem-Komplexe in so erheblicher Weise von dem schutzgutspezifisch ermittelten Prognosezustand abweicht, dass dies für die Entscheidungsfindung von Bedeutung ist.

## **9. Prognose zur Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die vorhandene Nutzungsstruktur (landwirtschaftliche Nutzung) bestehen bleiben.

Zerschneidungseffekte und Umweltbeeinträchtigungen in Folge der Festsetzungen des Bebauungsplans treten lediglich in geringem Umfang auf, so dass der Standort insgesamt als

vergleichsweise günstig anzusehen, und ein ausgewogener Kompromiss zwischen dem Ziel der baulichen Erweiterung und des Erhalts der Funktionen von Natur und Landschaft ist.

## **10. Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Die grundsätzliche Entscheidung für den Standort zur Erweiterung der Ortslage von Quarrendorf ist auf der Ebene des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Hanstedt gefallen.

Im Rahmen der Erarbeitung des Entwicklungskonzepts wurden mehrere Varianten für die Erschließung und Gestaltung des Plangebiets geprüft. Die gewählte Variante gewährleistet stellt aus der Sicht der Gemeinde die beste Möglichkeit dar, um die Ziele, die mit dem Bebauungsplan verfolgt werden, zu erreichen.

Vor dem Hintergrund, dass das Plangebiet an den Siedlungsbereich mit den notwendigen Infrastrukturen und Erschließungsstraßen angrenzt, ist die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet (WA) mit verhältnismäßig geringen Konflikten verbunden. Zerschneidungseffekte und Umweltbeeinträchtigungen treten lediglich in geringem Umfang auf, so dass der Standort insgesamt als günstig anzusehen, und, auch im Sinne der Nachhaltigkeit, ein ausgewogener Kompromiss zwischen dem Ziel der baulichen Erweiterung und des Erhalts der Funktionen von Natur und Landschaft ist.

## **11. Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz (§ 1a BauGB)**

In § 1a BauGB sind die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz aufgeführt, die bei der Umweltprüfung zu berücksichtigen sind:

- das Bodenschutzgebot gem. § 1a Abs. 2 BauGB,
- Begründung der Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen gem. § 1a Abs. 2 BauGB,
- Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz gem. § 1a Abs. 3 BauGB und
- Prüfung der Verträglichkeit mit EU-Schutzgebieten gem. § 1a Abs. 4 BauGB in Verb. mit § 31 ff. BNatSchG.
- die Erfordernisse des Klimaschutzes gem. § 1a Abs. 5.

### **a) Bodenschutzgebot – Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen**

Gem. § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind Maßnahmen der Innenentwicklung zu nutzen, um die Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen zu verringern. Im vorliegenden Fall kommen Maßnahmen der Innenentwicklung nicht zur Anwendung. Es handelt sich um die sukzessive Umsetzung von Bauflächen, deren Bedarf bereits bei der Aufstellung des Flächennutzungsplans nachgewiesen wurde.

Außerdem sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Diese Vorschrift wird durch die Festsetzung einer relativ niedrigen Grundflächenzahl (GRZ) beachtet.

Gem. § 1a Abs. 2 Satz 4 soll die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen begründet werden. Die Notwendigkeit ergibt sich aus dem Bedarf an Wohngrundstücken in der Gemeinde. Wie bereits oben ausgeführt, handelt es sich bei dieser Planung um die sukzessive Umsetzung von Bauflächen, deren Bedarf bereits bei der Aufstellung des Flächennutzungsplans nachgewiesen wurde.

### **b) Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz**

Siehe dazu den folgenden Abschnitt 3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.

### **c) Prüfung der Verträglichkeit mit EU-Schutzgebieten**

Erhaltungsziele oder der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind von der Planung nicht betroffen. Das FFH-Gebiet DE 2725-301 Lüneburger Heide liegt in mind. 3,5 km Entfernung südwestlich des Plangebiets. Das FFH-Gebiet DE 2726-331 Garlstorfer und Toppenstedter Wald liegt südöstlich in min. 2 km Entfernung.

### **d) Erfordernisse des Klimaschutzes**

Gem. § 1 Abs. 5 i.V.m. § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Bei diesem Bebauungsplan haben die Belange des Klimaschutzes nur geringe Bedeutung. Es geht um die bauliche Nutzung einer bisher als Acker genutzten Fläche.

Durch entsprechende Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur überbaubaren Grundstücksflächen sowie für Freiflächen zur Erhaltung und Sicherung von Grünstrukturen wird eine klimaschonende und energieeffiziente Gestaltung des Plangebiets im Bebauungsplan erzielt. Durch die Möglichkeit zur Nutzung erneuerbarer Energien z.B. durch Photovoltaikanlagen auf den Dächern, die geplanten Grünstrukturen, die Versickerung des Oberflächenwassers im Plangebiet sind Maßnahmen zum Schutz des Klimas vorgesehen. Weitergehend setzen die Energieeinspar-Verordnung (ENEV) und das Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG) verbindliche Maßstäbe für ein energieeffizientes Bauen.

Folgen des Klimawandels können z.B. Starkregenereignisse oder Hitzewellen mit langen Trockenperioden sein, die ggfs. Anpassungen der Festsetzungen des Bebauungsplans erfordern könnten. Im vorliegenden Fall wird die Auswirkungen von Starkregenereignissen durch die Freihaltung des Randbereichs des Grabens am Südrand des Plangebiets berücksichtigt. Die geplante lockere Einfamilienhausbebauung mit ihren begrünten Freiflächen lässt auch keine Anfälligkeit der geplanten Nutzung bei starker Erwärmung durch Hitzewellen erwarten. Die vorgeschriebene Begrünung der Grundstücke leistet einen Beitrag zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels.

Unter Berücksichtigung des Kapitels B. 7. Schutzgut „Klima und Luft“ können keine erheblichen Beeinträchtigungen und Auswirkungen auf das lokale Kleinklima festgestellt werden.

## **12. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

### **a) Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung**

Vorrangiges Anliegen im Rahmen der Anwendung der Eingriffsregelung ist zunächst die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen (Minimierungsgebot, fachlich - technisches Optimierungsgebot). Die nachfolgend erläuterten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sind geeignet, die Eingriffe in Natur und Landschaft auf das unbedingt erforderliche Maß zu verringern. Zudem werden Maßnahmen benannt, die über die Anforderungen der Eingriffsregelung hinaus zur Minimierung nachteiliger Umweltwirkungen vorgesehen sind.

Hervorzuheben ist als primäre Vermeidungsmaßnahmen hierbei die Überplanung einer Fläche mit relativ geringer Bedeutung für Natur und Landschaft, die vorgesehenen Höhenbegrenzungen für die bauliche Entwicklung und die weit überwiegend relativ geringe Grundflächenzahl (GRZ).

## Versickerung von Niederschlagswasser

Die Versickerung von Niederschlagswasser ist aus Gründen des Grundwasser- und Oberflächengewässerschutzes von großer Bedeutung. Anhand der durchgeführten Versickerungsversuche des Bodengutachters und der Auswertung der Sieblinien ist der untersuchte Sandboden für eine Versickerung von Oberflächenwasser geeignet (Beuße 2018). Die Versickerung des Oberflächenwassers wird in der örtlichen Bauvorschrift vorgeschrieben. Aufgrund der festgesetzten Straßenbreiten ist auch eine Versickerung des Oberflächenwassers der Straße im Straßenseitenraum möglich.

## Bauzeitenregelung

Die Baufeldräumung (Beseitigung von Oberboden) ist aus artenschutzrechtlichen Gründen nur außerhalb der Vogelbrutzeit (Brutzeit zwischen 01. März und 30. September) durchzuführen. Ist ein Baubeginn bzw. eine Baufeldräumung innerhalb der Vogelbrutzeit erforderlich, so ist vor Beginn der Baufeldräumung eine örtliche Überprüfung des Plangebiets auf mögliche Vogelbruten von einem fachlich qualifizierten Biologen durchzuführen.

Weitere Maßnahmen einer schonenden Bauausführung sind:

- Möglichst Schutz und Erhalt der Vegetation (Bäume, Gehölze, Unterwuchs), Rodung und Fällung von Gehölzen nur im unbedingt notwendigen Umfang.
- Klare Abgrenzung von Baufeldern; während der Brutzeit (1. März bis 30. Juni) keine Ausdehnung des Baufeldes bzw. temporärer Zufahrtswege über das Plangebiet hinaus.
- Beeinträchtigungen und Beschädigung des Vegetationsbestandes außerhalb des Baufeldes sind zu unterlassen.
- Zu erhaltende Bäume und Vegetationsbestände sind durch ausreichende Schutzmaßnahmen gemäß den Regelwerken vor Bauschädigung zu schützen (Krone, Stamm und Wurzelbereich).

## b) Maßnahmen zum Ausgleich

Trotz der oben aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung beeinträchtigt die Umsetzung des Bebauungsplans die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB). Es werden Freiflächen für eine bauliche Nutzung in Anspruch genommen. Die Beeinträchtigung ist ein Eingriff im Sinne von § 14 BNatSchG, der ausgeglichen werden muss.

Die Maßnahmen, die erforderlich sind, um den Eingriff auszugleichen, der durch den Bebauungsplan entsteht, ergeben sich aus einer Eingriffsbilanzierung maßgeblich auf der Grundlage der Biotoptypenerfassung: Der Zustand von Natur und Landschaft vor dem Eingriff wird mit der geplanten Situation nach dem Eingriff verglichen. Weitere Anforderungen an die Ausgleichsplanung ergeben sich aus der artenschutzrechtlichen Prüfung.

Die Flächenbilanz auf Basis der Biotoptypen im Bestand bzw. für den geplanten Zustand unter Berücksichtigung der Festsetzungen des Bebauungsplans ergibt sich aus der nachfolgenden Tabelle:

Tab. 4: Bilanzierung des Flächenwertes im Bestand und für die Planung

Bestand (tatsächliche Nutzung/Biototypen)					
Biototypen-Nr.	Biototyp Code		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Wertfaktor	Flächenwert (WE)
10.4.2	UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	893	3	2.679
11.1	A	Acker	25.551	1	25.551
11.5	EL	Landwirtschaftliche Lagerfläche	437	1	437
12.1.2	GRA	Artenarmer Scherrasen	97	1	97
13.4	X	Versiegelte Fläche	565	0	0
<b>Summe Bestand</b>			<b>27.543</b>		<b>28.764</b>
Geplante Nutzung					
Biototypen-Nr.	Biototyp		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Wertfaktor	Flächenwert (WE)
<b>Feldwirtschaftsweg (Bestand) 378m<sup>2</sup></b>					
13.4	X	Versiegelte Fläche	119	0	0
10.4.2	UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur	259	3	777
<b>Öffentliche Straßenverkehrsfläche Planung 4.364m<sup>2</sup></b>					
13.4	X	Versiegelte Fläche, 90% Flächenanteil	3.928	0	0
12.1.2	GRA	Seitenstreifen, 10% Flächenanteil	436	1	436
<b>Öffentliche Grünfläche: Ortsrandeingrünung</b>					
9.5.1/10.4.2	GE/UHM	Extensivwiese/halbruderaler Gras-und Staudensaum	2.438	3	7.314
<b>Öffentliche Grünfläche: Gewässerrandstreifen</b>					
2.16.1	GE/UHM	Extensivwiese/halbruderaler Gras-und Staudensaum	900	3	2.700
<b>Allgemeines Wohngebiet (GRZ ges. 0,25), 19.454 m<sup>2</sup></b>					
13.4	X	Versiegelte Fläche, 37,5% Flächenanteil	7.295	0	0
12.6.4	PHZ	Neuzeitlicher Ziergarten, 62,5% Flächenanteil	12.159	1	12.159
<b>Summe Planung</b>			<b>27.534</b>		<b>23.386</b>
Baumpflanzungen (innerhalb und außerhalb des Plangebiets)					
2.13.1	HBE	standortgerechte Baumpflanzung (Obstbäume/Laubbäume), insgesamt 28 Stück entlang Straße und Wirtschaftsweg, Maßnahme A 3	280	2	560
2.13.1	HBE	standortgerechte Baumpflanzung (Obstbäume/Laubbäume), 16 Stück, Maßnahme A 1	160	2	320
2.13.1	HBE	standortgerechte Baumpflanzung (Obstbäume/Laubbäume), 10 Stück, Maßnahme A 2	100	2	200
2.13.1	HBE	standortgerechte Baumpflanzung (Obstbäume/Laubbäume), 24 Stück, Maßnahme A 4	240	2	480
<b>Summe Planung gesamt</b>					<b>24.946</b>
<b>Änderung des Flächenwertes</b>					<b>3.818</b>

Durch die Festsetzung des Bebauungsplans werden überwiegend geringwertige Biotope in Anspruch genommen. Der Vergleich des Flächenwertes von Bestand und Planung zeigt, dass im

Plangebiet **ein Kompensationsdefizit von rd. 3.800 Wertpunkten** verbleibt. Dabei sind die geplanten Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs (Ortsrandeingrünung und Gewässerrandstreifen mit (lockeren) Gehölzpflanzungen mit standortheimischen Laub- und Obst, Baumpflanzungen entlang der Straße und außerhalb des Geltungsbereichs südlich des Wirtschaftsweges sowie die festgesetzten Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken in der Bilanz berücksichtigt. Das verbleibende Kompensationsdefizit wird multifunktional durch die Aufwertung im Rahmen der CEF Maßnahme (s.u.) ausgeglichen.

Nachfolgend werden die Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs beschrieben:

#### Entwicklung einer Extensivwiese mit lockerer Gehölzpflanzung (A1)

Die als Ortsrandeingrünung festgesetzte öffentliche Grünfläche im Westen des Geltungsbereichs, nördlich und südlich der Erschließungsstraße wird als Extensivwiese mit lockeren Gehölzpflanzungen entwickelt. Pro 150 m<sup>2</sup> Fläche ist ein Obstbaum (Wildobst) oder ein standorttypischer Laubbaum (ges. 16 Bäume) in Gruppen von 3-5 Bäumen im Abstand von 6-8 m zu pflanzen. Zu verwenden sind Hochstämme, 3 x verpflanzt mit einem Stammumfang von 12/14 cm (Obstbaum) bzw. 14/16 cm (sonstiger Laubbaum). Ergänzt werden die Baumpflanzungen durch einzelne Strauchgruppen.

##### **Wildobst:**

Malus sylvestris	Wildapfel
Pyrus pyraster	Wildbirne
Prunus avium	Süßkirsche
Sorbus aucuparia	Eberesche

##### **Laubbäume:**

Quercus petraea	Traubeneiche
Acer campestre	Feldahorn

##### **Sträucher :**

Coryllus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose

Die angepflanzten Bäume sind dauerhaft nach den Regelungen der ZTV-Baumpflege der FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.) Ausgabe 2017 zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang gleichartig zu ersetzen.

Nachdem die Gehölze gepflanzt sind ist eine Ansaat mit einer standortgerechten Grünlandsaatgutmischung (zertifiziertes RegioSaatgut) aus dem Herkunftsgebiet „Nordwestdeutsches Tiefland“ durchzuführen. Die Ansaatstärke orientiert sich an den Empfehlungen der Bezugsquelle. Nach der Ansaat ist die Fläche im selben Jahr und in den darauffolgenden 3-4 Jahren im Rahmen der Entwicklungspflege 2-3-mal jährlich zu mähen. In den folgenden Jahren ist die Fläche 1-2-mal jährlich zu mähen. Die erste Mahd darf frühestens am 15.06. erfolgen, die zweite Mahd frühestens am 01.09. Das Mähgut ist von der Fläche abzutragen. Der Einsatz von Düngemittel und Pestiziden ist nicht zulässig, eine Erhaltungsdüngung ist erlaubt.

Zum Feldrand hin ist ein mind. 3 m breiter Saumstreifen als Lebensraumaufwertung für das Rebhuhn der Sukzession zu überlassen und extensiv zu pflegen, Mahd alle 2-3 Jahre ab frühestens 1.09., mit Abtransport des Mähgutes. Eine Zauneinfriedung ist nicht zulässig. Zur Abgrenzung der Maßnahmenfläche sollten Eichenspaltpfähle im Abstand von 8-10 m entlang der äußeren Grenze eingesetzt werden.

## Anlage Saumstreifen/Brache (A2)

Die als Gewässerrandstreifen festgesetzte öffentliche Grünfläche im Süden des Geltungsbe-  
reichs ist ebenfalls als Extensivfläche (Anlage und Pflege wie die Extensivwiese, s.o.) mit einer  
lockeren Baumreihe anzulegen. Im Abstand von 10 – 15 m ist ein standorttypischer Laubbaum  
(Traubeneiche) zu pflanzen. Zu verwenden sind Hochstämme, 3 x verpflanzt mit Stammumfang  
14/16 cm.

Entlang des Grabens wird ein 3 – 5 m breiter Streifen nicht angesät und der Sukzession über-  
lassen und ist extensiv zu pflegen (Mahd alle 2-3 Jahre, s.o.). Das Mähgut ist grundsätzlich von  
der Fläche zu entfernen. Der Brachestreifen dient ebenfalls der Lebensraumaufwertung für das  
Rebhuhn.

## Pflanzung einer Obstbaumreihe und Pflanzung von Straßenbäumen (Maßnahme A3)

Südlich des Feldwirtschaftsweges (bis zum Graben) bzw. südlich der Erschließungsstraße wird  
eine Baumreihe angelegt. Außerdem werden in den geplanten Platzaufweitungen im Bereich  
der südlichen Ringstraße jeweils zwei Bäume gepflanzt (s. Abb. 15). Zu verwenden sind Hoch-  
stämme, 3 x verpflanzt mit einem Stammumfang von 12/14 cm (Obstbäume und Wildobst ent-  
lang des Feldwirtschaftsweges) bzw. 14/16 cm (sonstige standortheimische Laubbäume entlang  
der Erschließungsstraße), Pflanzabstand 8-10m. Die Obstbaumreihe wird über einen städtebau-  
lichen Vertrag mit dem Realverband und dem Erschließungsträger gesichert, die Straßenbäume  
werden im Rahmen der Erstellung der Erschließung gepflanzt. Die angepflanzten Bäume sind  
zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen (s.o).



**Abb. 15 Geplante Bepflanzung südlich des Feldwirtschaftsweges bzw. der Erschließungsstraße**

### **Obstgehölze, Wildobst:**

Wildobst: Holzbirne (*Pyrus pyraster*), Holzapfel (*Malus sylvestris*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Vogelkirsche (*Prunus avium*)

Äpfel: Boskop, Graue Herbstrenette, Baumann's Rote Winterrenette, Cox Orange, Freiherr von Berlepsch.

Birne: Clapps Liebling, Gute Luise, Gellerts Butterbirne, Köstliche aus Charneux, Pastorenbirne.

Kirschen: Große Schwarze Knorpelkirsche, Kassins Frühe.

**Laubbäume:**

Betula pendula	Sandbirke
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche
Tilia cordata	Winterlinde

**Baumpflanzung auf den Wohngrundstücken (A4)**

Innerhalb der als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) festgesetzten Flächen ist je Baugrundstück mindestens ein hochstämmiger, standortheimischer Laubbaum (Stammumfang 14/16 cm, 3x verpflanzt) der folgenden Arten zu pflanzen:

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Malus sylvestris	Holzapfel
Prunus avium	Vogelkirsche
Pyrus pyraister	Holzbirne
Sorbus aucuparia	Eberesche
Sorbus torminalis	Elsbeere
Tilia cordata	Winterlinde

Die angepflanzten Bäume sind zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen (s.o.)

**Entwicklung eines Brachestreifens für die Feldlerche und das Rebhuhn (A5 CEF)**

Um die Beeinträchtigungen der Brutreviere der Feldlerche und des Rebhuhns in Folge der Festsetzungen des Bebauungsplan „Quarrendorf, An der Schule“ auszugleichen (s. Abschnitt C. Artenschutzrechtliche Prüfung, Seite 47), wird zeitlich vorgezogen eine CEF-Maßnahme durchgeführt. Dazu wird ein Streifen von rd. 5.000 m<sup>2</sup> Größe, der bisher als Acker genutzt wurde, als dauerhafte Brache entwickelt. Lage und Eignung der Fläche wurden vorab mit der UNB des LK Harburg abgestimmt. Da sich bislang kein allgemein anerkannter Stand der Fachwissenschaft zur notwendigen Größe der CEF-Maßnahme herausgebildet hat, wird den Empfehlungen des Gutachters (Brockmann 2019) gefolgt (4.000 m<sup>2</sup> für die Feldlerche und 1.000 m<sup>2</sup> für das Rebhuhn).

Die externe Kompensationsfläche liegt in ca. 350 m Entfernung nördlich des Geltungsbereichs in der Gemarkung Quarrendorf, Flurstück 20/3, im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu den beeinträchtigten Lebensräumen (s. Abb. 16). Der Brachestreifen weist eine Länge von rd. 290 m“ und eine Breite von 14-20 m auf und wird in Zukunft dauerhaft aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen.

Der Brachestreifen ist als eine sich selbst begrünende Fläche zu entwickeln. Das heißt eine Bewirtschaftung der Fläche, wie auch der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln, ist nicht zugelassen. Eine Hälfte des Brachestreifens ist jährlich umzubrechen, so dass dauerhaft 1- und 2-jährige Sukzessionsstadien vorkommen und die Gehölzentwicklung unterbunden wird. Der Umbruch des jeweiligen Abschnitts (Querteilung der Fläche!) darf nur in den Monaten Oktober bis Februar erfolgen. Sollte die Fläche vergrasen, sind evtl. jährlich auflockernde

Maßnahmen erforderlich, um heterogene Strukturen zu erhalten. Jährlich ist eine Mahd (zwischen dem 15.08. und 28.02.) mit Abtransport des Mähguts möglich. Um ggf. aufkommenden Distelaufwuchs zu reduzieren, kann nach Rücksprache mit der Gemeinde ab Mitte Juli eine Hochmahd (Schnitthöhe von mind. 40 cm) erfolgen.

Zur dauerhaften Sicherung sollte der Brachestreifen zur angrenzenden Ackernutzung mit Eichenspaltpfählen (im Abstand von 8-10m) abgepflockt werden.

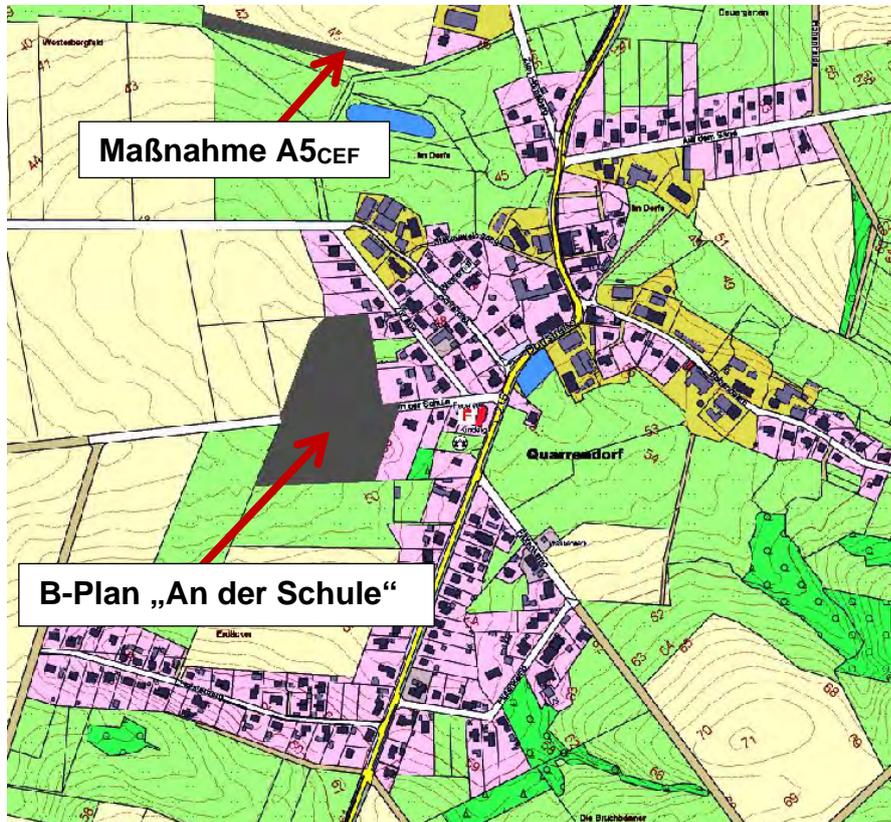
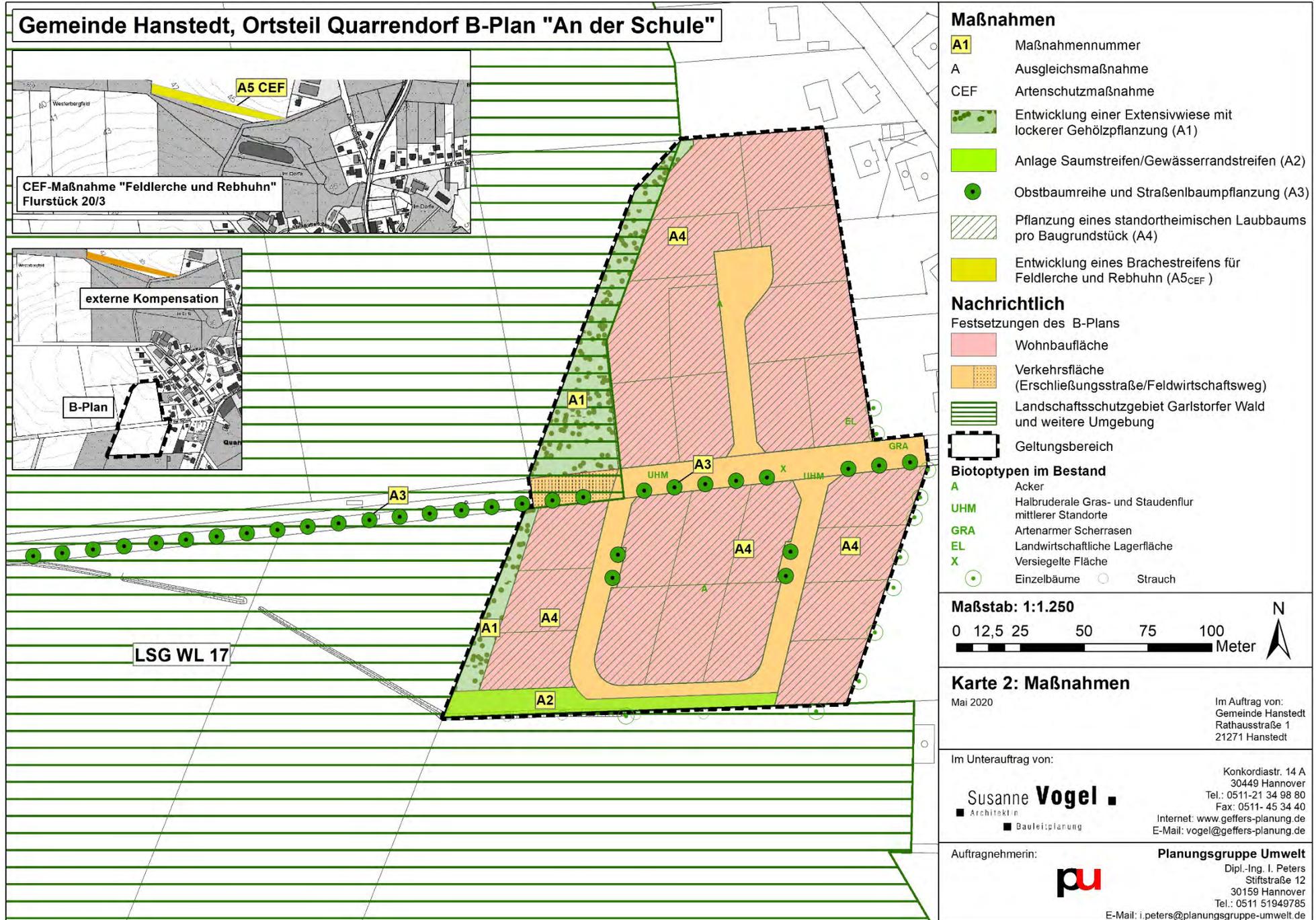


Abb. 16 Verortung der geplanten CEF-Maßnahme im Bezug zum Bebauungsplan „An der Schule“

Tab. 5: Bilanzierung Aufwertungspotenzial der CEF Maßnahme

Code	Biototyp	Fläche (m <sup>2</sup> )	Wert	Flächenwert (WE)
<b>Bestand</b>				
11.1	Acker	5.000	1	5.000
<b>Planung Entwicklung selbstbegrünende Brache CEF für Feldlerche und Rebhuhn</b>				
10.4.2	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	5.000	2	10.000
			<b>Aufwertung</b>	<b>5.000</b>

Die Brache geht in die Bilanz als Biototyp UHM Halbruderale Gras- und Staudenflur mit 2 Wertpunkten (WP) ein. Die Abwertung von eigentlich 3 WP (gemäß Städtetagsmodell) wird vorgenommen, weil die Fläche regelmäßig alle zwei Jahre umgebrochen wird. Das Eingriffsdefizit von rd. **3.800 Flächenwerten** kann durch die geplanten externen Kompensationsmaßnahmen als ausgeglichen angesehen werden.



## C. Artenschutzrechtliche Betroffenheit

### 1. Rechtliche Grundlagen

Bebauungspläne selbst können noch keine Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs.1 BNatSchG (Tötungsverbot, Störungsverbot, Verbot, Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören) bewirken. Sie bereiten diese allerdings durch die Festsetzungen des Bebauungsplans vor. Die Belange des Artenschutzes nach dem Bundesnaturschutzgesetz sind daher als Teil der Umweltschutzbelange bei der Aufstellung eines Bebauungsplans im Rahmen der obligatorischen Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB zu berücksichtigen.

Ausgangsbasis der artenschutzrechtlichen Prüfung sind die in den §§ 44 und 45 BNatSchG festgelegten Regelungen zum besonderen Artenschutz. Danach ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, beschränken sich die vorstehend erläuterten Verbotstatbestände auf ein eingeschränktes Artenspektrum, welches die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie sämtliche wildlebenden Vogelarten umfasst. Zusätzlich wären Arten zu berücksichtigen, welche in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, die aber noch nicht vorliegt (vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG). Die übrigen streng oder besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigen.

Zudem gilt in den o.g. Fällen die Sonderregelung, dass ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vorliegt:

- wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.
- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind.
- und soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Hierzu können soweit erforderlich auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden (vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG 2017).

Bezüglich der Verbotstatbestände lässt sich feststellen, dass ein Eintreten des Störungstatbestandes für weit verbreitete (ubiquitäre) und ungefährdete Arten i. d. R. ausgeschlossen werden kann (wobei dies in erster Linie Vogelarten und nicht Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie betrifft). Die geringe Spezialisierung sowie der hohe Anteil an geeigneten Habitatstrukturen in der normalen Landschaft führen dazu, dass räumlich zusammenhängende lokale Populationen großflächig abgrenzbar sind und i. d. R. hohe Individuenzahlen aufweisen. Vorhabenbedingte Störungen betreffen daher nur geringe Teile der lokalen Population. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population und damit die Erfüllung des Verbotstatbestands der erheblichen Störung kann unter diesen Voraussetzungen i. d. R. ausgeschlossen werden.

## **2. Beurteilung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

Im Frühjahr/Sommer 2019 wurde für den Geltungsbereich des Bebauungsplans eine Brutvogelkartierung (Brockmann 2019) durchgeführt. Die Ergebnisse der Erfassung sind in Kap. B.2.c) zusammengefasst bzw. im Einzelnen im Kartierbericht (s.a. Anlage) nachzulesen.

Als planungsrelevante Arten, gefährdete Brutvogelarten wurden im Plangebiet bzw. im Umfeld die Feldlerche (Nds. RL 3), Rebhuhn (Nds. RL 3) und die Goldammer (Vorwarnliste) als Brutvögel erfasst, außerdem der Haussperling (Vorwarnliste) in den benachbarten Hausgärten. Ferner nutzen Bluthänfling (Nds. RL 3), Rauchschwalbe (Nds. RL 3), Rotmilan (Nds. RL 2 und Turmfalke (Vorwarnliste) das Plangebiet als Nahrungshabitat.

### **Tötung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG**

Durch eine Bauzeitenregelung kann eine Tötung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG von bodenbrütenden Vogelarten wie die Feldlerche, Rebhuhn und Goldammer ausgeschlossen werden. Eine Baufeldfreiräumung ist nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar vorzunehmen (vgl. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG). Empfohlen wird eine Baufeldfreiräumung auf der Ackerfläche für den Zeitraum außerhalb der Kernbrutzeit von Mitte März bis Mitte Juli.

### **Störungen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**

Erhebliche, d. h. populationsrelevante Störungen (z. B. Zerschneidung, baubedingte akustische/visuelle Störung, Spaziergänger etc.) können für die ungefährdeten, ubiquitären Arten ausgeschlossen werden. Einerseits ist derartigen Störungen aufgrund der vorhandenen Vorbelastung (Siedlung, Verkehr) eine nachrangige Bedeutung zuzuweisen, andererseits ist für diese Arten von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der i. d. R. großräumigen lokalen Populationen auszugehen.

### **Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG**

Durch Überbauung bzw. Baufeldfreiräumung ist die Zerstörung oder Beschädigung von potenziellen oder tatsächlich genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten und somit ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG denkbar. Nahrungshabitate sind in diesem Kontext nur dann relevant, wenn es sich um essentielle Nahrungshabitate handelt, deren Verlust eine unmittelbare Rückwirkung auf eine Fortpflanzungsstätte hätte (z. B. Aufgabe des Nestes).

Direkte Beschädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten, Gehölzrodungen sind nicht erforderlich. Zudem wird durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) die unmittelbare Betroffenheit aktuell genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden (Feldlerche, Rebhuhn und Goldammer).

Die in der Revierkarte (Abb. 10) dargestellten **Feldlerchen** halten einen arttypischen Abstand von der Wohnbebauung ein. Durch die geplante Bauflächenentwicklung wird sich die nutzbare

Fläche weiter nach Westen verschieben. Durch die Planungen ist daher mit dem Verlust von geeigneter Revierfläche zu rechnen. Da nur Teilreviere betroffen sind, ist der Verlust eines gesamten Feldlerchenrevieres zu bilanzieren. Zur Wahrung der „ökologischen Funktion, der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang“ sind daher funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zum Erhalt der lokalen Population der Feldlerche erforderlich.

Das **Rebhuhn** gehört zu den besonders geschützten Arten (§) und ist in Niedersachsen als gefährdet eingestuft (RL-NI 3); in den vergangenen Jahren ist ein dramatischer Bestandsrückgang erfolgt (NLWKN, 2011). Das Rebhuhn ist im Plangebiet zweimal festgestellt worden. Da das Plangebiet im Gegensatz zur angrenzenden ausgeräumten Feldflur geeignete Strukturen für ein Rebhuhnrevier aufweist, ist im Hinblick auf die geplanten Eingriffe, der Verlust eines Rebhuhnrevieres zu bilanzieren. Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sind CEF-Maßnahmen erforderlich.

Für die weiteren gefährdeten Vogelarten, die als Nahrungsgäste erfasst wurden, kann ein Eintreten eines Verbotstatbestandes durch Verlust/Überbauung der Nahrungsfläche ausgeschlossen werden. Nahrungs- und Jagdhabitats unterliegen den Bestimmungen des § 44 (1) BNatSchG nur, wenn sie eine essenzielle Voraussetzung für die Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte sind (GELLERMANN, 2003). Auf Basis der Untersuchungen kann eine Bedeutung des Plangebietes als essentielle Nahrungsflächen nicht festgestellt werden. Durch die Festsetzungen der öffentlichen Grünflächen als Extensivflächen mit vorgesehenen Gehölzpflanzungen entstehen neue Habitatmöglichkeiten, außerdem verbleiben im Umfeld des Plangebietes auch ausreichend als Habitate geeignete Gehölzstrukturen.

Ein Eintreten eines Verbotstatbestandes durch die Beeinträchtigung des Brutreviers der Goldammer am südöstlichen Rand kann aufgrund der noch relativ häufigen Verbreitung (trotz des Bestandsrückganges in den letzten Jahren) und somit anzunehmenden Ausweichmöglichkeiten ausgeschlossen werden. Zudem profitiert die Art als Halboffenlandbrüter von den geplanten Maßnahmen für das Rebhuhn und die Feldlerche.

### **3. Maßnahmen zur Konfliktvermeidung**

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für Brutvögel kann bei Umsetzung entsprechender artenschutzrechtlicher Vermeidungsmaßnahmen bzw. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen vermieden werden:

- Baubedingte Tötungsrisiken und der Verlust genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden für die betroffenen Arten durch Bauzeitenregelungen vermieden. Die Baufeldräumung und die Beseitigung von Vegetationsstrukturen (Beseitigung von Vegetation und Oberboden) sind aus artenschutzrechtlichen Gründen nur außerhalb der Vogelbrutzeit (Brutzeit zwischen 01. März und 30. September) durchzuführen.
- Sollte ein Baubeginn bzw. eine Baufeldräumung innerhalb der Vogelbrutzeit vorgesehen werden, so ist vor Beginn der Baufeldräumung eine örtliche Überprüfung des Plangebietes auf mögliche Vogelbruten von einer qualifizierten Fachkraft (Ornithologe) durchzuführen.
- Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen für die Feldlerche und zum Erhalt der ökologischen Funktion der von den Festsetzungen des Bebauungsplans betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ist vorgezogen die Schaffung von 0,4 ha (LINDEMANN, 2012) eines sich selbst begrünender Brachestreifen erforderlich, der nicht gedüngt und jährlich mindestens einmal gemäht wird; vergl. NLWKN (2011). Der Zeitraum bis zur Maßnahmen-Wirksamkeit wird als kurz eingestuft, da die Feldlerche in der Lage ist flexibel auf wechselnde Fruchtfolgen zu reagieren.
- Das Rebhuhn würde bereits von den erforderlichen CEF-Maßnahmen für die Feldlerche

profitieren. Zusätzlich sind die nicht mehr nutzbaren Saumstrukturen, vor allem Grabenränder entlang des Plangebietes zu kompensieren. Geeignete Maßnahmen wären u.a. (NLWKN, 2011):

- Anlage von Hecken und Feldgehölzen
- Erhalt und Entwicklung von ungenutzten Feldrainen und Grabenrändern
- Förderung von Saumstreifen, die nur alle 2-3 Jahre gemäht werden
- Einseitige Pflege von Grabenrändern mit jährlich wechselnder Seite für die Mahd.

Als Kompensation für die im Zuge der Planungen entfallenden Strukturen werden 200m Länge der oben beschriebenen Strukturen angesetzt und im Zusammenhang mit der CEF Maßnahme für die Feldlerche umgesetzt (1.000m<sup>2</sup> Brachestreifen). Zusätzlich werden innerhalb des Bebauungsplans entlang der Grenzen der öffentlichen Grünflächen zur Feldflur 3-5m breite Streifen als extensive Saumstrukturen als Aufwertung für das Rebhuhn entwickelt.

#### **4. Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung**

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter der Berücksichtigung der beschriebenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für keine betrachtete Art eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten ist. Es wird festgestellt, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Unter den genannten Voraussetzungen werden keine Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG berührt.

### **D. Zusätzliche Angaben**

#### **1. Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung**

Die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans erstellte Ausgleichsbilanzierung orientiert sich an der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung („Städtetagsmodell“, Nds. Städtetag 2013). Besondere Schwierigkeiten sind bei der Erstellung des Umweltberichts nicht aufgetreten.

#### **2. Maßnahmen zur Überwachung**

Zielsetzung des Monitorings ist es, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen von Plänen frühzeitig zu erkennen und ggf. Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Umsetzung der umwelt- und naturschutzfachlichen Anforderungen im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplans wird durch die Gemeinde Quarrendorf überprüft.

Insbesondere ist die Umsetzung und Pflege der Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft sowie der artenschutzrechtlich begründeten CEF-Maßnahme „Entwicklung eines Brachestreifens“ zu überwachen.

Darüber hinaus ist ein denkmalpflegerisches Monitoring erforderlich: Aufgrund der unzureichenden Datenlage ist die Erschließung denkmalpflegerisch zu begleiten, ihr Beginn daher rechtzeitig vorab mit dem Archäologischen Museum Hamburg abzustimmen. Sollte bislang unbekannte Denkmalsubstanz im Plangebiet vorhanden sein, so würde diese durch die Baumaßnahmen vollständig zerstört werden. Das denkmalpflegerische Monitoring ist als Maßnahme zu verstehen, die dieser unvorhergesehenen negativen Auswirkung auf das Schutzgut entgegenwirken soll. Etwaige, daraus resultierende Dokumentations- und Bergungsmaßnahmen wären eine Kompensationsmaßnahme für die Zerstörung.

### **3. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Mit dem Bebauungsplan „Quarrendorf, An der Schule“ wird eine rd. 2,75 ha große Ackerfläche für die Schaffung von Wohnbauflächen überplant. Der Bebauungsplan verursacht somit eine erhebliche Beeinträchtigung von Natur und Landschaft. Dem Vermeidungsgebot des § 15 Abs. 1 BNatSchG wurde durch entsprechende Maßnahmen Rechnung getragen. Den-noch verbleiben unvermeidbare Beeinträchtigungen, die durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans sowie auf einer externen Ausgleichsfläche kompensiert werden müssen.

- Mensch: Es werden sämtliche erheblichen Beeinträchtigungen vermieden.
- Tiere, Pflanzen, Biotope: Es können sämtliche erhebliche Beeinträchtigungen vermieden oder ausgeglichen werden. Das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann bei Durchführung der erforderlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen werden.
- Boden: Es werden sämtliche erheblichen Beeinträchtigungen vermieden oder ausgeglichen.
- Wasser: Es werden sämtliche erheblichen Beeinträchtigungen vermieden.
- Klima/Luft: Es werden sämtliche erheblichen Beeinträchtigungen vermieden.
- Landschaft/Landschaftsbild: Es werden sämtliche erheblichen Beeinträchtigungen vermieden bzw. wird das Landschaftsbild durch die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen neu gestaltet.
- Kultur- und sonstige Sachgüter: Es werden sämtliche erheblichen Beeinträchtigungen vermieden.
- Wechselwirkungen: Die einzelnen Schutzgüter/Naturgüter wurden hinsichtlich ihrer Wechselwirkungen miteinander untersucht und diese bei Vermeidung und Ausgleich beachtet.
- Die Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden hinsichtlich ihrer Umsetzung und Wirksamkeit von der Gemeinde Hanstedt überwacht.

### **4. Referenzliste**

Die Quellen, die für die Beschreibung und Bewertungen herangezogen wurden, sind bereits im Text angegeben.

## **VII. Abwägung: Private Belange**

Zu den von der Planung berührten privaten Belangen gehören im Wesentlichen die aus dem Grundeigentum resultierenden Interessen der Nutzungsberechtigten. Sie umfassen

- das Interesse an der Erhaltung eines vorhandenen Bestandes,
- das Interesse, dass Vorteile nicht geschmälert werden, die sich aus einer bestimmten Wohn- oder Geschäftslage ergeben und
- das Interesse an erhöhter Nutzbarkeit eines Grundstücks.

Die Flächen im Plangebiet sind bisher noch Privateigentum. Die Nutzung als Baugrundstücke führt zu einer Werterhöhung im Vergleich mit der Nutzung als Acker. Die Interessen der Eigentümer werden dadurch gefördert.

Das Interesse, dass Vorteile nicht geschmälert werden, die sich aus einer bestimmten Wohnlage ergeben ist bei den Grundstücken auf der Westseite der Straße „Zur Aue“ und dem westlichen Grundstück auf der Südseite der Straße „An der Schule“ berührt. Sie verlieren ihre Lage an der freien Landschaft. Diese Beeinträchtigung ergibt sich bei jeder Erweiterung der Bebauung am Ortsrand. Sie ist nicht zu vermeiden.

Mit dem Bebauungsplan wird die Straße „An der Schule“ für die Erschließung der neuen Wohngrundstücke genutzt. Das führt gegenüber der jetzigen Situation zu einer Steigerung des Verkehrsaufkommens. Aufgrund der geringen Anzahl der geplanten Wohngrundstücke ist jedoch nicht zu erwarten, dass durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen unzumutbare Beeinträchtigungen für die bestehenden Wohngrundstücke entstehen. Es handelt sich um den für ein Wohngebiet typischen Ziel- und Quellverkehr.

### **VIII. Abwägung: Zusammenfassende Gewichtung**

Die zusammenfassende Gewichtung des Abwägungsmaterials ist die eigentliche Abwägung, mit der ein Ausgleich zwischen harmonisierenden und gegenläufigen Belangen hergestellt wird. Die Gemeinde hat hier zwar eine erhebliche Gestaltungsfreiheit. Diese Gestaltungsfreiheit hat aber Grenzen. Das Gebot gerechter Abwägung wird verletzt, wenn der Ausgleich zwischen den von der Planung berührten Belangen in einer Weise vorgenommen wird, die zur objektiven Gewichtigkeit einzelner Belange außer Verhältnis steht.

Für die Gewichtung der Belange ergeben sich aus § 1 Abs. 5 BauGB folgende Leitlinien:

- Der Bebauungsplan soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten.
- Der Bebauungsplan soll dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Gemeindeentwicklung, zu fördern.
- Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.
- Außerdem sollen landwirtschaftlich genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang für andere Nutzungsarten vorgesehen und in Anspruch genommen werden (Umwidmungssperrklausel).

Diese Planungsleitsätze sind für die Gemeinde Optimierungsgebote. Die Gemeinde ist aufgefordert, die damit zusammenhängenden Einzelbelange so weit wie möglich zu fördern und so wenig wie möglich zu beeinträchtigen.

Der Bebauungsplan gewährleistet eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung. Er wird aus dem Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Hanstedt entwickelt und fügt sich damit in die Gesamtentwicklung der Samtgemeinde ein.

Eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung wird durch detaillierte Regelungen der privaten Grundstücksnutzung und durch die Schaffung öffentlicher Flächen gewährleistet. Durch die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung mit dem Baugebietstyp „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) der BauNVO, durch die Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung und durch die Regelung der überbaubaren Grundstücksflächen wird die private Nutzung eingegrenzt. Für die Erschließung des Baugebietes werden öffentliche Flächen festgesetzt.

Die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung stehen bei dem Bebauungsplan im Vordergrund. Der Bebauungsplan schafft etwa 25 Baugrundstücke für Einfamilienhäuser.

Die Belange der Landwirtschaft beeinträchtigt der Bebauungsplan nur wenig. Mit ihnen eng verbunden ist die Umwidmungssperrklausel. Mit diesem Planungsleitsatz soll die landwirtschaftliche Nutzung gegenüber möglicher Verdrängung durch wirtschaftlich meist stärkere Nutzungen geschützt werden. Im vorliegenden Fall können neue Wohngrundstücke nur zu Lasten von Freiflächen bereitgestellt werden.

Der Bebauungsplan fördert die Erhaltung und Fortentwicklung des Ortsteils Quarrendorf. Eine geordnete Erschließung des Plangebiets ist gewährleistet. Die davon berührten Belange werden beachtet.

Die Umweltbelange werden durch die Inanspruchnahme des Freiraumes für eine bauliche Nutzung notwendigerweise beeinträchtigt. Schädliche Umwelteinwirkungen entstehen durch die Nutzungen im Plangebiet zwar nicht. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts wird aber durch die mit der Bebauung verbundene Bodenversiegelung beeinträchtigt. Darüber hinaus entstehen erhebliche Beeinträchtigungen für den Artenschutz. Die Beeinträchtigungen werden durch Maßnahmen zur Vermeidung, Ausgleichs- und CEF-Maßnahmen weitgehend kompensiert.

Die erkennbar betroffenen privaten Belange werden überwiegend gefördert und nur geringfügig beeinträchtigt.

Insgesamt rechtfertigt die Förderung der besonders gewichtigen Wohnbedürfnisse der Bevölkerung und der Belange der Ortsentwicklung die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen im vorgesehenen Umfang. Aufgrund der geplanten Ausgleichs- und CEF-Maßnahmen rechtfertigen die geförderten Belange auch die Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes, die sich bei der Durchführung des Bebauungsplans ergeben.

## **Verfahrensvermerke**

### **Planverfasser**

Der Bebauungsplan „Quarrendorf, An der Schule“ mit örtlicher Bauvorschrift und die Begründung dazu wurden ausgearbeitet von Susanne Vogel, Architektin, Hannover.

Hannover, im September 2020

### **Satzungsbeschluss**

Der Rat der Gemeinde hat nach Prüfung der Stellungnahmen gem. § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch in seiner Sitzung am \_\_\_\_\_ den Bebauungsplan „Quarrendorf, An der Schule“ mit örtlicher Bauvorschrift als Satzung und diese Begründung beschlossen.

Hanstedt, den \_\_\_\_\_

---

Gemeindedirektor

---

Bürgermeister