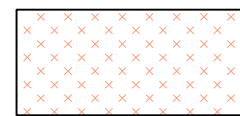


Planzeichenerklärung

Wassergebundene Oberfläche (Grand)
Einleitung in Kanalisation
neu versiegelte Fläche: 173 qm



Bebaubarer Grundstücksbereich
Einleitung in Kanalisation
neu versiegelte Fläche: 2546,81 qm
der bebaubaren Grundstücksfläche



Grünfläche und Wald unversiegelt: 3576 qm



- Regenwasserkanal Bestand
- Schmutzwasserkanal Bestand
- Regenwasserkanal neu
- Schmutzwasserkanal neu

Planung Jan Sievertsen Planungsbüro für Straßen- u. Tiefbau An de Greden 2 25853 Bohmstedt	 Jan Sievertsen Tel: 04671/7979807 oder 0160/97034952 email: info@sievertsen-planer.de	Raum für Prüfvermerke						
bearbeitet	Bohmstedt, den 19.06.2023	Raum für Prüfvermerke						
Antragsteller Gemeinde Süderlügum über das Amt Mittleres Südtondern Marktstraße 12 25899 Niebüll		Raum für Prüfvermerke						
Art der Änderung								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;">Datum</th> <th style="width: 20%;">Zeichen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			Datum	Zeichen				
Datum	Zeichen							
<h2 style="margin: 0;">Erschließung B-Plan 30</h2> <h2 style="margin: 0;">Entwässerungskonzept</h2>								
Entwässerungskonzept		Lageplan (Übersichtsplan) Maßstab 1/500						
aufgestellt	geprüft	_____, den _____						



Erschließung B-Plan 30 der Gemeinde Süderlügum

Erstellung eines Entwässerungskonzeptes zur Bauleitplanung

Erläuterungsbericht

Aufgabenstellung und Abgrenzung

Der Erschließungsträger beauftragte das Planungsbüro Jan Sievertsen mit der Ausarbeitung eines Entwässerungskonzeptes im Zusammenhang mit der Bauleitplanung. Dieses Konzept dient ausschließlich der Umsetzung des gemeinsamen Einführungserlasses des Innen- u. Umweltministeriums für die Niederschlagswasserbeseitigung vom 10.10.2019. Es wird darauf hingewiesen, dass das ausgearbeitete Konzept weder Planung noch Bemessung der Entwässerungseinrichtungen beinhaltet.

Grundlage des Konzeptes ist die geotechnische Untersuchung des Geologen Gerowski

Es wird ebenfalls darauf hingewiesen, dass im Rahmen der weiteren Entwässerungsplanung noch Genehmigungen einzuholen sind, die nicht Bestandteil dieser Konzepterstellung sind.

Dokumentation zum Entwässerungskonzept Oberflächenwasser

Im Zusammenhang mit der Erschließung und Bebauung des Bebauungsplanes Nr. 30 der Gemeinde Süderlügum kommt es zu neuen Flächenversiegelungen. Bei der festgesetzten Grundflächenzahl ist mit folgenden, zusätzlichen Flächenbefestigungen zu rechnen.

1. Dachflächen: ca. 1437 qm (Einleitung in Kanalisation)
2. Befestigte Hofflächen der Baugrundstücke sowie Nebenanlagen (Pflaster mit offenen Fugen): ca. 721,- qm (Einleitung in Kanalisation)
3. Dächer der Nebenanlagen (Flachdach): ca. 384,- qm (Einleitung in Kanalisation)
4. Fahrbahn (wassergebunden): ca. 173,- qm (Einleitung in Kanalisation)

Zur Erfüllung der Kriterien des Regenwasser-Erlasses des Landes Schleswig-Holstein soll ein Teil des anfallenden Regenwassers auf den Baugrundstücken versickern. Grundlage des Konzeptes ist der Bericht des Geologen Gerowski.

Die vorhandene Straße Mühlenweg wurde bei der Betrachtung nicht berücksichtigt.

Der Geologe schließt in seinem Bericht vom 29.7.22 Versickerung aus, daher muss das anfallende Oberflächenwasser des Bebauungsplanes vollständig in die Kanalisation eingeleitet werden. Eine eventuelle anzusetzende Begrenzung der Einleitmenge pro Sekunde wird im Verlauf der Projektplanung durch eine Drosselung umgesetzt. Das rückstauende

Oberflächenwasser soll in Stauraumkanälen oder unterirdischen Speicherbecken zurückgehalten werden. Eine entsprechende Bemessung erfolgt im Rahmen der Projektplanung zu einem späteren Zeitpunkt.

Wasserhaushaltsbilanz

Teileinzugsgebiet: **Gesamtgebiet**
Einzugsgebiet: **B-PI 30 Suederluegum**
Naturraum: **Geest**
Landkreis/Region: **Nordfriesland Ost (G-1)**

Größe: **0,848 ha**

Potentiell naturnaher Referenzzustand des Teileinzugsgebietes

Größe der Fläche: **0,848 ha**
a-g-v-Werte: **a: 1,00 % 0,008 ha g: 42,70 % 0,362 ha v: 56,30 % 0,477 ha**

Nicht versiegelte (natürliche) Fläche im veränderten Zustand

Größe der Fläche: **0,577 ha**
a-g-v-Werte: **a: 1,00 % 0,006 ha g: 42,70 % 0,246 ha v: 56,30 % 0,325 ha**

Teilfläche Nr. 1:

Flächentyp: **Steildach**
Größe der Teilfläche: **0,078 ha**
a-g-v-Werte: **a: 85,00 % 0,066 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 15,00 % 0,012 ha**

Maßnahme: **Ableitung (Kanalisation)**
a-g-v-Werte: **a: 100,00 % 0,066 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 0,00 % 0,000 ha**

Teilfläche Nr. 2:

Flächentyp: **Steildach**
Größe der Teilfläche: **0,066 ha**
a-g-v-Werte: **a: 85,00 % 0,056 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 15,00 % 0,010 ha**

Maßnahme: **Ableitung (Kanalisation)**
a-g-v-Werte: **a: 100,00 % 0,056 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 0,00 % 0,000 ha**

Teilfläche Nr. 3:

Flächentyp: **Flachdach**
Größe der Teilfläche: **0,038 ha**
a-g-v-Werte: **a: 75,00 % 0,029 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 25,00 % 0,010 ha**

Maßnahme: **Ableitung (Kanalisation)**
a-g-v-Werte: **a: 100,00 % 0,029 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 0,00 % 0,000 ha**

Teilfläche Nr. 4:

Flächentyp: **Pflaster mit offenen Fugen**
Größe der Teilfläche: **0,039 ha**
a-g-v-Werte: **a: 35,00 % 0,014 ha g: 50,00 % 0,020 ha v: 15,00 % 0,006 ha**

Maßnahme: **Ableitung (Kanalisation)**
a-g-v-Werte: **a: 100,00 % 0,014 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 0,00 % 0,000 ha**

Teilfläche Nr. 5:

Flächentyp: **Pflaster mit offenen Fugen**
Größe der Teilfläche: **0,033 ha**
a-g-v-Werte: **a: 35,00 % 0,012 ha g: 50,00 % 0,017 ha v: 15,00 % 0,005 ha**

Maßnahme: **Ableitung (Kanalisation)**
a-g-v-Werte: **a: 100,00 % 0,012 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 0,00 % 0,000 ha**

Teilfläche Nr. 6:

Flächentyp: **wassergebundene Deckschicht**
Größe der Teilfläche: **0,017 ha**
a-g-v-Werte: **a: 50,00 % 0,009 ha g: 20,00 % 0,003 ha v: 30,00 % 0,005 ha**

Maßnahme: **Ableitung (Kanalisation)**
a-g-v-Werte: **a: 100,00 % 0,009 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 0,00 % 0,000 ha**

Zusammenfassung

Schritt 1a: Nicht versiegelte (natürliche) Fläche im veränderten Zustand

Größe der Fläche: **0,577 ha**
a-g-v-Werte: **a: 1,00 % 0,006 ha g: 42,70 % 0,246 ha v: 56,30 % 0,325 ha**

Schritt 1b: Versiegelte Fläche im veränderten Zustand

Größe der Fläche: **0,271 ha**
a-g-v-Werte: **(a: 68,12 % 0,185 ha) g: 14,54 % 0,039 ha v: 17,34 % 0,047 ha**

Schritt 2: Maßnahmen für den abflussbildenden Anteil

Größe der Fläche: **0,185 ha**
a-g-v-Werte: **a: 100,00 % 0,185 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 0,00 % 0,000 ha**

Summe veränderter Zustand

Größe der Fläche: **0,848 ha**
a-g-v-Werte: **a: 22,45 % 0,190 ha g: 33,70 % 0,286 ha v: 43,85 % 0,372 ha**

Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz: Fall 1

Zulässige Veränderung
a-g-v-Werte: (+5%) **a: 0,051 ha g: 0,404 ha v: 0,520 ha**

Zulässige Veränderung
a-g-v-Werte (-5%): **a: 0,000 ha g: 0,320 ha v: 0,435 ha**

Einhaltung
der Grenzwerte: **a: Änderung von +/- 5 % nicht eingehalten
g: Änderung von +/- 5 % nicht eingehalten
v: Änderung von +/- 5 % nicht eingehalten**

Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz: Fall 2

Zulässige Veränderung
a-g-v-Werte: (+15%) **a: 0,136 ha g: 0,489 ha v: 0,605 ha**

Zulässige Veränderung
a-g-v-Werte (-15%): **a: 0,000 ha g: 0,235 ha v: 0,350 ha**

Einhaltung
der Grenzwerte: **a: Änderung von +/- 15 % nicht eingehalten
g: Änderung von +/- 15 % eingehalten
v: Änderung von +/- 15 % eingehalten**

Schmutzwasser:

Für den Bereich Schmutzwasser ist die Einleitung in den vorhandenen Kanal im Ochsenweg geplant

Bohmstedt, den 19.06.2023

Jan Sievertsen