



**Bebauungsplan
"Neudorf-Platendorf Mitte II"**

Konzept zur Oberflächenentwässerung

... Ausfertigung

September 2019

18155-1

Projektbearbeitung

Ingenieurgesellschaft Heidt + Peters mbH

Projektleitung

DIPL.-ING. (FH) KIM SCHWETTMANN

Plan-/Kartenbearbeitung

LUKAS KOPPMANN

Textbearbeitung

JACQUELINE WENDT

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Einleitung	4
2 Verwendete Grundlagen.....	5
3 Ausgangssituation	6
3.1 Räumliche Abgrenzung	6
3.2 Baugrund und Grundwasser	6
4 Konzept zur Oberflächenentwässerung.....	7
5 Zusammenfassung.....	8

Anhänge

Anhang 1 Baugrunduntersuchung

Anlagen

Anlage 1 Übersichtskarte i.M. 1:25.000
Anlage 2 Lageplan Konzept Oberflächenentwässerung i.M. 1:500

1 Einleitung

Die Gemeinde Sassendorf beabsichtigt die Ausweisung des Bebauungsplanes „Neudorf-Platendorf Mitte II“ zur Schaffung weiteren Baulandes zur Wohnbebauung. Das Plangebiet schließt unmittelbar an das Baugebiet "Neudorf-Platendorf Mitte I" an, das in den vergangenen Jahren erschlossen und bebaut wurde.

Für die weitere Bauleitplanung soll ein Konzept für die Oberflächenwasserbewirtschaftung erarbeitet werden.

Hiermit wurde die Ingenieurgesellschaft Heidt + Peters mbH von der Gemeinde Sassenburg beauftragt.

2 Verwendete Grundlagen

Für die Ausarbeitung wurden folgende Grundlagen verwendet:

- Baugrunduntersuchung des Büro für Bodenprüfung GmbH vom 4. April 2019
- Vermessung der Ingenieurgesellschaft Heidt + Peters mbH vom April 2019

3 Ausgangssituation

3.1 Räumliche Abgrenzung

Das geplante Baugebiet liegt in der Ortslage Neudorf-Platendorf und grenzt östlich an das Baugebiet "Neudorf-Platendorf Mitte I" an. Dieses wird über die K311 "Dorfstraße" erschlossen. Zwischen der Dorfstraße und den Baugebieten verläuft ein Entwässerungsgraben. Im Norden und Süden wird das Baugebiet ebenfalls durch Gräben begrenzt, an die sich jeweils Wohnbebauung anschließt. Nach Osten ist das Baugebiet nicht begrenzt.

Das Gebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

3.2 Baugrund und Grundwasser

Für die Beurteilung des Baugrundes wurden im April 2019 insgesamt 9 Rammkernsondierungen bis zu einer Teufe von 5 m niedergebracht. Hiernach stehen im Plangebiet überwiegend Mittelsande an, die von ca. 0,3 m Mutterboden überlagert sind (vgl. Anhang 1).

Die derzeitige Geländeoberkannte liegt zwischen 53,35 und 53,80 mNHN und somit ca. 1,0 m tiefer als das angrenzende Baugebiet "Neudorf-Platendorf Mitte II" mit rund 54,50 mNHN. Das Plangebiet steigt von Süden nach Norden an.

Die Grundwasserstände lagen zum Zeitpunkt der Baugrunderkundung zwischen 52,9 und 53,2 mNHN. Es ergibt sich somit ein Grundwasserflurabstand zwischen 0,4 und 0,9 m.

4 Konzept zur Oberflächenentwässerung

Die laut Baugrundgutachten anstehenden Mittelsande können als versickerungsfähig eingestuft werden, so dass für das Baugebiet eine vollständige Versickerung des Niederschlagswassers angestrebt wird.

Gemäß dem Baugrundgutachten ergibt sich im Baugebiet ein Grundwasserstand von ca. 52,90 bis 53,20 mNHN, entsprechend einem Grundwasserflurabstand zwischen 0,4 und 0,9 m. Hierbei handelt es sich jedoch um eine Momentaufnahme. Es ist daher davon auszugehen, dass der maximale Grundwasserstand auch höher liegen kann.

Das Merkblatt M153 der DWA sieht für eine ausreichende Reinigung des Niederschlagswassers vor Einleitung in das Grundwasser eine mindestens 1,0 m mächtige Bodenpassage vor. Die anstehenden Geländehöhen sind damit für eine Versickerung des Niederschlagswassers (vor allem von Verkehrsflächen) zu gering.

Um dennoch eine Versickerung des Niederschlagswassers zu ermöglichen, können die Ausbauhöhen entsprechend des westlich angrenzenden Wohngebietes "Neudorf-Platendorf Mitte I" hergestellt werden. Hiernach ergeben sich Ausbauhöhen von ca. 54,50 mNHN, was eine Aufhöhung des Geländes um ca. 1,0 m im südlichen und 0,7 m im nördlichen Bereich bedeutet.

Bei einer Ausbauhöhe von 54,50 mNHN für das Baugebiet wird der Grundwasserflurabstand überwiegend über 1,0 m betragen, so dass dieser für eine Versickerung des Niederschlagswassers ausreichend ist.

Die öffentlichen Verkehrsflächen können dann entsprechend über straßenbegleitende Mulden entwässert werden. Das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser kann ebenfalls auf den Grundstücken zur Versickerung gebracht werden.

Bei einer Grundflächenzahl von 0,3 verbleibt hierzu ausreichend Platz auf den Baugrundstücken. Für die Straßen ist im Bebauungsplan eine Parzellenbreite von 7,5 m vorgesehen. Bei einer Fahrbahnbreite von 5,0 m und einseitig geneigtem Straßenprofil verbleibt ausreichend Raum für eine straßenbegleitende Versickerungsmulde. Gleiches gilt für die schmalere Stichwege und den Wendepplatz (vgl. Anlage 2).

5 Zusammenfassung

Für den Bebauungsplan "Neudorf-Platendorf Mitte II" wurde mit der vorliegenden Ausarbeitung die Oberflächenentwässerung betrachtet. Bei einer Aufhöhung des Plangebietes entsprechend des westlich angrenzenden Baugebietes "Neudorf-Platendorf Mitte I" kann zukünftig das anfallende Oberflächenwasser im Baugebiet vollständig versickert werden.

Hierzu sind für die Verkehrsflächen Mulden vorgesehen. Die Versickerung des Niederschlagswassers auf den Baugrundstücken ist bei einer GRZ von 0,3 problemlos möglich. Die Art der Versickerung sollte den Bauherrn im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben und technischen Regeln freigestellt werden.

Verfasser:
Ingenieurgesellschaft Heidt + Peters mbH

Bad Bevensen, 30. September 2019

.....
Kim Schwettmann