

Erläuterungsbericht zum Entwässerungskonzept

Allgemein

Bei dem nachfolgend beschriebenen Bauvorhaben handelt es sich um den Neubau eines Seniorenzentrums mit ca. 123 Bettenplätzen, Mitarbeiter-Wohnen mit 22 WE, altersgerechtes Wohnen mit 10WE, Generations übergreifende Wohnen mit 18WE, Betreutes Wohnen mit 42WE, Hotelenerweiterung mit 42 Zimmer, 42 Ferienwohnen a 6 Personen
Alter Mühlenweg, 29549 Bad Bevensen (Gemarkung Medingen Flurstück Nr. 18/12,18/14,18/17, Flur2).

Baufeld 1

Das Mitarbeiter-Wohnen entsteht als zusammenhängende Bebauung mit 3 Geschossen (EG, ein Obergeschoss, Staffelgeschoss).

Baufeld 2

Das altersgerechte Wohnen entsteht als zusammenhängende Bebauung mit 3 Geschossen (EG, ein Obergeschoss, Staffelgeschoss).

Baufeld 3

Die Generations übergreifende Wohnen entsteht als zusammenhängende Bebauung mit 3 Geschossen (EG, ein Obergeschoss, Staffelgeschoss).

Baufeld 4

Das Betreutes Wohnen entsteht als zusammenhängende Bebauung mit 3 Geschossen (EG, zwei Obergeschossen).

Baufeld 5

Das Hotel entsteht als zusammenhängende Bebauung mit 3 Geschossen (EG, zwei Obergeschossen).

Grundstücksbereich 1

Die Seniorenzentrum entsteht als zusammenhängende Bebauung mit 4 Geschossen (EG, zwei Obergeschossen, Staffelgeschoss).

Grundstücksbereich 2

Die Ferienhäuser entstehen als zusammenhängende Bebauung mit 3 Geschossen (EG, ein Obergeschoss, ein Dachgeschoss).

Bei der Konstruktion handelt es sich um einen gemauerten Baukörper mit einem Deckensystem aus Stahlbeton. Die Fassade wird als Verblendmauerwerk ausgeführt.

SW-Entsorgung

Die Planung und Ausführung der Schmutz- und Regenwasserentsorgung erfolgt gemäß DIN 1986 - 100, DIN 12056 neuester Fassung sowie der behördlichen Vorschriften.

Der Schmutzwasseranschluss Schacht (Anschluss DN 200) wird an die vorhandene Abwasserleitung DN 200 im Bereich der von der Strasse zum Klaubusch / Zur Amtssheide des Schachtes D +39.75 RS+37.59 NN an das öffentliche Siel angeschlossen.

Die Rückstauenebene liegt auf ca. + 39.75m ü NN in der Strasse zum Klaubusch / Zur Amtssheide
Das Erdgeschoss liegt über der Rückstauenebene ca. + 41.50m über NN, alle Gebäudeteile ab Erdgeschoss werden als Freispiegelentwässerung bis zum öffentlichen Siel in die Strasse zum Klaubusch / Zur Amtssheide entsorgt.

Der gesamte Schmutzwasserabfluss beträgt 23,48l/s.

Bei einem Rohrgefälle von 1:100 (1,0cm/m) und einer Ableiterdimension von DN 200 sowie einem Füllungsgrad von $h/d_i = 0,7$ ergibt sich gemäß DIN 1986-100, Tabelle A.3 ein Abflussvermögen von 23,70 l/s für den Sielanschluss.

Das anfallende Schmutzabwasser wird über den Sielanschluss mit einer Ableiterdimension von DN 200 angeschlossen

Die Planung und Ausführung der Schmutz- und Regenwasserentsorgung erfolgt gemäß DIN 1986 - 100, DIN 12056 neuester Fassung sowie der behördlichen Vorschriften und Satzung. Die Entsorgung wird bis zur Grundstücksgrenze in getrennten Regen- und Schmutzwasserleitungen geführt.

Sämtliche auf dem Flurstück anfallende Schmutzabwasser wird über die Objektanschluß-, Verbindungs- und Grundleitungen in das auf dem Gelände erstellte Sielsystem entsorgt.

Das gesamte Schmutzwassersystem ist über Dach entlüftet. Das anfallende Schmutzwasser entspricht gemäß DIN 4045 häuslichem oder nach gewerblichem Gebrauch abfließendem fäkalienhaltigem Schmutzwasser.

Reinigungs- und Revisionsmöglichkeiten für die in den Außen- und Innenanlagen verlegten Rohrsysteme sind bei der Planung berücksichtigt worden.

RW-Entsorgung

Das gesamte auf dem Flurstück anfallende Regenwasser wird über Dachabläufe, Regenrinnen, Fallrohren und Straßenabläufen abgeleitet und Grundleitungen zugeführt.

Über die Regenversickerungsanlage wird das anfallende Regenwasser von den Dachflächen (Gesamt 11.070m²) und Straßen (Gesamt 6.880m²) versickert.

Die Regenversickerungsanlagen bestehen aus 1.317 Rigolenfüllkörpern (0,8 x 0,8 x 0,66m) mit einem Gesamtfassungsvermögen von 556,30 m³.

Unterteilt in Speichervolumen 556,30m³ und Überflutungsvolumen 0,00m³

Das Überflutungsvolumen ist nach der 30-jährigen Regenmenge gemäß DIN 1986-100 ermittelt worden

Es sind 11 Versickerungsstandorte geplant.

Baufeld 1

Das Mitarbeiter-Wohnen entsteht eine Regenversickerungsanlage mit 248 Rigolenfüllkörpern mit einem Gesamtfassungsvermögen von 104,76 m³.

Baufeld 2

Das altersgerechte Wohnen entsteht eine Regenversickerungsanlage mit 72 Rigolenfüllkörpern mit einem Gesamtfassungsvermögen von 30,41 m³.

Baufeld 3

Die Generations übergreifende Wohnen entsteht eine Regenversickerungsanlage mit 68 Rigolenfüllkörpern mit einem Gesamtfassungsvermögen von 28,72 m³.

Baufeld 4

Das Betreutes Wohnen entsteht eine Regenversickerungsanlage mit 100 Rigolenfüllkörpern mit einem Gesamtfassungsvermögen von 42,24 m³.

Baufeld 5

Das Hotel entsteht eine Muldenversickerungsanlage mit 94 Rigolenfüllkörpern mit einem Gesamtfassungsvermögen von 39,71 m³.

Grundstücksbereich 1

Die Seniorenzentrum entsteht eine Muldenversickerungsanlage mit 135 Rigolenfüllkörpern (unterteilt 1x 105 Rigolenfüllkörpern und 1x 30 Rigolenfüllkörpern) mit einem Gesamtfassungsvermögen von 57,02 m³.

Grundstücksbereich 2

Die Ferienhäuser entsteht eine Regenversickerungsanlage mit 600 Rigolenfüllkörpern (unterteilt 2x 200 Rigolenfüllkörpern und 1x 160 Rigolenfüllkörpern und 1x 40 Rigolenfüllkörpern) mit einem Gesamtfassungsvermögen von 253,44 m³.

Die Bemessung der Regenversickerungsanlage sind auf den separaten Formblättern nach den zu entwässernden Flächen ermittelt worden.

Entsorgungssystem

Das Schmutzwasser aus den sanitären Objekten wird über Anschluss-, Fall- und Grundleitungen (unter der Betonsohle) an die Außenanlagen angeschlossen. Die Falleleitungen werden über Dach entlüftet.

Sollten sich Sammelleitungen über unzulässige Längen zum Fallstrang ergeben, werden diese mit indirekten Nebenlüftungen versehen. Fallstränge und Grundleitungen erhalten an den vorgeschriebenen bzw. gefährdeten Stellen Reinigungsöffnungen. Entsprechend der Nutzeranforderungen werden Pflegehubwannen und Steckbeckenreinigungs-Kombinationen in den Etagen vorgesehen.

Für die Vorbereitungsküche im Erdgeschoss des Seniorenzentrum ist eine Fettabscheideranlage der Nenngröße 7 in den Außenanlagen vorgesehen.

Die Bemessung des Fettabscheiders ist auf dem separaten Formblatt nach den zu entwässernden Kücheneinrichtungsgegenständen ermittelt worden. Das aus der Fettabscheideranlage anfallende Schmutzwasser wird an das öffentliche Abwassernetz angeschlossen.

Das anfallende Schmutzwasser entspricht gemäß DIN 4045 häuslichem oder nach gewerblichem Gebrauch abfließenden fäkalienhaltigem Schmutzwasser.

Rückstauverschlüsse oder ähnliche Einrichtungen sind nicht vorgesehen. Abscheider und Sperren für Leichtflüssigkeiten sind nicht notwendig.

Werkstoffe und Materialien

Schmutzwasser

Sammel- und Falleleitungen: schallgedämmtes Abflußrohr Geberit Silent -db 20 oder WAVIN-Abflussrohrsystem,

Objektanschlussleitungen:

heißwasserbeständiges Kunststoffrohr P/ HT-Rohr nach DIN 19560

SW-Grundleitungen:

PVC-Rohr (KG-Rohr), Wavin-Rohr

Fettleitungen:

Wavin-Rohr, PE-Rohr

Regenwasser

Die Dächer vom Staffelgeschoss werden über Dachrinnen und Regenfallrohre aus Kupfer- oder Zinkblech entwässert.

Seniorenzentrum

Sanitäre Objekte

Die zu installierenden Einrichtungsgegenstände entsprechen den jeweiligen Anforderungen der DIN-Vorschriften und sind in der Qualität der Güteklasse I vorgesehen. Die Art und Anzahl der Gegenstände entsprechen den vorliegenden Plänen und den Anforderungen des Nutzers.

WC-Anlage aus WC-Becken, Unterputz-Spülkästen, WC-Sitz mit Deckel

Waschtisanlage aus Waschtisch mit Geruchsverschluss, Siebventil und Einhebelmischbatterie

Pflegehubwanne aus Acyldglas mit Armaturenteil

Steckbecken- und Pflegekombination aus Edelstahl mit Ausguss und Waschbecken

Ausgussbecken mit Geruchsverschluss, Siebventil und Einhebelmischbatterie

Vorbereitungsküche bestehend aus
 Kochkessel 60 l
 Kippbratpfanne
 Elektroherd mit 4 Kochzonen
 Elektro - Heißluftdämpfer
 Spülbecken
 Ausgussbecken
 Geschirrspülmaschine
 Wasserzapfstellen 1/2 "

Teekücheneinrichtung vorgesehen in Gemeinschaftsräumen bestehen aus
 Küchenspüle aus Edelstahl
 1 Kochmulde mit 2 Platten
 1 Kühlschrank

Funktionelle Gebäudenutzung

Erdgeschoss:	Eingangshalle und Empfang, Vorbereitungsküchenbereich, Nebenräume, Lagerräume, Technikräume, Wäscherei, Umkleideräume, Büroräume, Frisör, Bewohnerzimmer, Gemeinschaftsraum, Schwesternzimmer, Behinderten-WC, Lagerräume, Putzmittelraum, Fäkalienspüle
1.Obergeschoss:	Bewohnerzimmer, Gemeinschaftsraum, Schwesternzimmer, Behinderten-WC, Lagerräume, Putzmittelraum, Fäkalienspüle
2.Obergeschoss:	Bewohnerzimmer, Gemeinschaftsraum, Schwesternzimmer, Behinderten-WC, Lagerräume, Putzmittelraum, Fäkalienspüle
Staffelgeschoss:	Bewohnerzimmer, Gemeinschaftsraum, Schwesternzimmer, Behinderten-WC, Lagerräume, Putzmittelraum, Fäkalienspüle

Mitarbeiter-Wohnen, altersgerechtes Wohnen, Generations übergreifende Wohnen, Betreutes Wohnen

Sanitäre Objekte

Die zu installierenden Einrichtungsgegenstände entsprechen den jeweiligen Anforderungen der DIN-Vorschriften und sind in der Qualität der Güteklasse I vorgesehen. Die Art und Anzahl der Gegenstände entsprechen den vorliegenden Plänen und den Anforderungen des Nutzers.

WC-Anlage aus WC-Becken, Unterputz-Spülkästen, WC-Sitz mit Deckel

Waschtischanlage aus Waschtisch mit Geruchsverschluss, Siebventil und Einhebelmischbatterie

Bodengleiche Dusche mit Thermostatbatterie

Funktionelle Gebäudenutzung

Erdgeschoss:	Wohnungen
1.Obergeschoss:	Wohnungen
2.Obergeschoss:	Wohnungen

Ferienwohnen

Sanitäre Objekte

Die zu installierenden Einrichtungsgegenstände entsprechen den jeweiligen Anforderungen der DIN-Vorschriften und sind in der Qualität der Güteklasse I vorgesehen. Die Art und Anzahl der Gegenstände entsprechen den vorliegenden Plänen und den Anforderungen des Nutzers.

WC-Anlage aus WC-Becken, Unterputz-Spülkästen, WC-Sitz mit Deckel

Waschtischanlage aus Waschtisch mit Geruchsverschluss, Siebventil und Einhebelmischbatterie

Bodengleiche Dusche mit Thermostatbatterie

Funktionelle Gebäudenutzung

Erdgeschoss: Wohnungen

1.Obergeschoss: Wohnungen

Dachgeschoss: Wohnungen

Aufgestellt am 31.05.2022



