

Stand: 13.08.2019

Allgemeine Angaben

Bauherr:

Anschrift	Landkreis Regensburg
Abteilung	
Straße, PLZ	Altmühlstraße 3
PLZ, Ort	93059 Regensburg
Ansprechp.:	

Baustelle:

Anschrift	Max-Ulrich-von-Drechsel-Realschule Regenstauf
Abteilung	
Straße, PLZ	Hauzensteiner 54
PLZ, Ort	93128 Regenstauf
Gemarkung:	
Flurnummer:	

Adresse Planer:

Kurzbeschreibung:

Neubau einer 3-fach Sporthalle und einer Realschule für Schüler mit den Funktionsbereichen

- NAWI-Räume
- Aula als Versammlungsstätte
- EDV-Räume
- Verwaltung
- Klassenzimmer

Das Schulgebäude erhält ein Flachdach mit innenliegender Entwässerung.

Vorab wird die Turnhalle gebaut und in Betrieb gesetzt. Im Anschluss wird die bestehende 3-fach Turnhalle abgebrochen. Im Anschluss wird an dieser Stelle der Neubau der Realschule errichtet. Durch diese Vorgehensweise ist eine Einbindung der bestehenden Versorgungstechnik nötig. Ziel soll sein, eine neue Energietechnik für das Gebäude und die Turnhalle zu errichten, aus der auch der Bestand mit versorgt werden soll.

Die Wärmeversorgung des Areals mit der Hackschnitzelheizung von der Stadt Regenstauf ist zu überprüfen.

Daten aus dem Bestand und der Spartenaukunft

Folgende Daten standen zur Grundlagenermittlung zur Verfügung:

Bestandspläne siehe Anhang

Spartenauskünfte Schmutzwasser und Regenwasser (siehe Anhang)

Ergebnisse von Bestandsbegehungen (Verweis auf separate Dokumentationen)

Angaben zu Sanitär

Angaben zu Abwasser

Rückstauenebene: xxx,xxx m ü NHN

Höhe Fertigfußboden in EG: xxx,xxx m ü NHN

Ermittlung: _____

Vorklärungsgespräch mit Genehmigungsbehörde ist erfolgt?

☐ Ja ☒ Nein

Anmerkung: _____

Bestands-/ Genehmigungsunterlagen für bestehende Anlage auf Grundstück liegt vor?

☒ Ja ☐ Nein ☐ Keine vorhandene Anlage

Anmerkung: Es fanden bereits Begehungen vor Ort statt.

Kamerabefahrung von bestehender Anlage durchgeführt?

☐ Ja ☒ Nein

Anmerkung: _____

Bestehende Anlage

☒ Bestandsunterlagen sind vorhanden und an Planer übergeben
☐ Aufnahme vor Ort wurde durchgeführt

Anmerkung: _____

Gibt es hinsichtlich Schadstoffe im Boden etwas zu berücksichtigen?

☐ Ja ☒ Nein

Anmerkung: Bisher liegt kein Bodengutachten bzw. keine Schadstoffuntersuchung vor.
Der AG wurde in Besprechungen darauf hingewiesen, dass ein Gutachter einzuschalten wäre.

Angaben zu Versickerung

Wird das auf dem Gelände anfallende Regenwasser versickert?

☒ Ja ☐ Nein ☐ Variantenbetrachtung

Anmerkung: Einleitung in den Kanal der bestehenden Gebäuden, Bodengutachten mit Aussagen zur Versickerungsfähigkeit liegt noch nicht vor.

Angesetztes Starkregenereignis für Größenbestimmung Versickerungsanlage:

☐ 5-jähriges ☐ 15-jähriges ☐ 30-jähriges ☐ 100-jähriges

Angesetztes Starkregenereignis für Größenbestimmung der Rückhaltung (auf dem Grundstück anfallendes Regenwasser ist auch auf dem Grundstück zu versickern/vorzuhalten)

☐ 30-jähriges ☐ 100-jähriges

Hinweis: Wenn die Größe der Versickerungsanlage und die Größe der Überflutungsanlage gleich dimensioniert wurden, kann eine Rückhaltung entfallen

Versickerungsbeiwert des Bodens: [kf] _____

Bemessungsstand des Grundwassers: _____ m ü. NHN

Hinweise zur Systemwahl:

- ☐ Gut versickerungsfähig, keine Einschränkung hinsichtlich der Rigolenart
- ☐ Gut versickerungsfähig, Einschränkung wegen hohen Grundwasserstand
- ☐ Schlechte Sickerleistung des Bodens, Systeme mit Wasservorhaltung bevorzugt
- ☐ Wassersperrende Schichten im Boden, Systemwahl stark eingeschränkt

Hinweis:

Nach Möglichkeit werden die Versickerungsanlagen genehmigungsfrei geplant und betrieben

Systemwahl der Versickerungsanlage

- ☐ Oberflächige Versickerung (nicht durch HLS)
- ☐ Sickerschacht
- ☐ Rohrrigole
- ☐ Blockrigole

Zusatz:

- ☐ Regenwasserspeicher für Gartenwassernutzung
- ☐ mit Vorschaltbehälter für Drosselablauf
- ☐ Anschluss auf bestehende Versickerungsanlage
- ☐ Anschluss von bestehenden Netz auf neue Versickerungsanlage

- ☐ Variantenbetrachtung nötig

Anmerkung: _____

Angaben zur Ableitung von Niederschlagswasser

Dachentwässerung - Systemwahl, Materialwahl

- ☒ Planung durch Fachplaner HLS
- ☐ Planung durch Architekt

- ☐ Freispiegelsystem
- ☒ Unterdrucksystem
- ☐ Variantenbetrachtung nötig

Notentwässerung von Dach

- ☐ Planung durch Fachplaner HLS
- ☒ Planung durch Architekt

- ☒ Wasserspeier
- ☐ Rohrleitungssystem
- ☐ Variantenbetrachtung nötig

Anmerkung: _____

Angaben zur Ableitung von Grau- und Schmutzwasser

Spezielle Abscheidertechnologien erforderlich?

- ☐ ja
- ☒ nein

- ☐ Fett
- ☐ Fett (gelöst)

- ☐ Stärke
- ☐ Leichtflüssigkeiten

Gibt es bestehende Abscheideanlagen?

- ☐ Ja
- ☒ Nein

Weitere Stoffe die in das Kanalnetz eingeleitet werden:

Anmerkung: Angaben zur Einleitung von Chemikalien sind nicht vorhanden.

Angaben zu Trinkwasser

Versorgungsdruck Noch nicht bekannt

Härtegrad Noch nicht bekannt

Anschluss an bestehenden Hauswasseranschluss / bzw. bestehendes Versorgungsnetz

- ☐ Hausanschluss ist Bestand
- ☒ Hausanschluss wird neu erstellt
- ☐ Verteilnetz ist Bestand, neue Anlage wird hier eingebunden
- ☒ Verteilnetz wird neu erstellt

Bestehende Anlage

- ☒ Bestandsunterlagen sind teilweise vorhanden und an Planer übergeben
- ☐ Aufnahme vor Ort wurde durchgeführt

Aufbau von Verteilsystem

- ☐ T-Stück-Installation
- ☐ Möglichst viel durchgeschliffen (Achtung: hoher Druckverlust!)
- ☒ Kombi von T-Stück- und Durchschleifinstallation (bietet am meisten Vorteile)
- ☐ Möglichst viel Ringsysteme

Hinweis: Bitte vor Auswahl unbedingt die Varianten gem. angehängter Variantenbetrachtung

"Trinkwasserhygiene" darlegen da hier die genaue Beschreibung mit Vor- und Nachteilen

Hygienischer Wasseraustausch

- ☐ durch Nutzer (Dokumentation des bestimmungsgem. Betriebs erforderlich)
- ☒ über Spülstationen
- ☒ über automatische Armaturen

- ☐ Armaturen mit Batteriebetrieb (Batterie hält mehrere Jahre)
- ☐ Armaturen mit Netzbetrieb

Hinweis: Bitte vor Auswahl unbedingt die Varianten gem. angehängter Variantenbetrachtung

"Trinkwasserhygiene" darlegen da hier die genaue Beschreibung mit Vor- und Nachteilen erfolgt.

Versorgung mit Warmwasser:

- ☐ Flächendeckend (jeder geeignete Gegenstand)
- ☐ So wenig wie möglich
- ☒ Definierte Bereiche:

Schule: Warmwasserbereitung dezentral

Turnhalle: Umkleiden / Duschen zentral mit Frischwasserstation

Warmwasserbereitung

- ☒ Zentrale Systeme bevorzugt (Turnhalle)
- ☒ Dezentrale Systeme bevorzugt (Schule)

Hinweis: Bitte vor Auswahl unbedingt die Varianten gem. angehängter Variantenbetrachtung

"Warmwasserbereitung" darlegen da hier die genaue Beschreibung mit Vor- und Nachteilen erfolgt.

Enthärtung von Trinkwasser

- | | |
|-------------------------------------|---|
| ☒ | Komplettes Trinkwasser im beplanten Bereich |
| ☐ | Nur vor zentralen Warmwasserbereiter |
| ☐ | Keine Enthärtung |
| ☐ | Definierte Bereiche: |

Zählkonzept - Welche Bereiche sollen separat erfasst werden?

- Schule
- Turnhalle
- Zuleitung zur Warmwassererwärmung in der Turnhalle

Abscheidung von Mikrobakterien

- | | |
|--------------------------|---|
| ☐ | Komplettes Trinkwasser im beplanten Bereich |
| ☐ | Nur vor zentralen Warmwasserbereiter |
| ☐ | Keine Enthärtung |
| ☐ | Definierte Bereiche: |

Angaben zu Heizung und Kühlung

Erzeuger und Verteilung

Sind Anlagen zum heizen und kühlen vorgesehen?

- | | |
|-------------------------------------|--------|
| ☒ | Heizen |
| ☒ | Kühlen |

Anmerkung: Schule: Heizen / Kühlen

Turnhalle: Heizen

Welche Bereiche sollen geheizt werden:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| ☒ | Komplettes Gebäude wird nach Erfordernis der Heizlastberechnung beheizt |
| ☐ | Keine Heizung vorgesehen |
| ☐ | Nur bestimmte Bereiche sollen geheizt werden: |

Welche Bereiche sollen gekühlt werden:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| ☐ | Komplettes Gebäude wird nach Erfordernis der Kühllastberechnung beheizt |
| ☐ | Keine Kühlung vorgesehen |
| ☐ | Nur Räume mit technischer Erfordernis (nach Angabe jeweiliger Fachplaner) |
| ☒ | Nur bestimmte Bereiche sollen gekühlt werden: |

Betrifft nur Realschule

Anschluss an bestehende Anlage

- | | |
|-------------------------------------|---|
| ☒ | Wärmeerzeuger ist bestand |
| ☒ | Wärmeerzeuger wird neu erstellt |
| ☐ | Wärmeverteilnetz ist Bestand, neue Anlage wird hier eingebunden |
| ☒ | Wärmeerteilnetz wird neu erstellt |
| ☐ | Kälteerzeuger ist bestand |
| ☒ | Kälteerzeuger wird neu erstellt |
| ☐ | Kälteverteilnetz ist Bestand, neue Anlage wird hier eingebunden |
| ☒ | Kälteerteilnetz wird neu erstellt |

Bestehende Anlage

- | | |
|-------------------------------------|---|
| ☒ | Bestandsunterlagen sind vorhanden und an Planer übergeben |
| ☐ | Aufnahme vor Ort wurde durchgeführt |

Kurzbeschreibung von vorhandener Anlage:

Erster Ansatz wie Gymnasium Lappersdorf.

Wärmepumpe mit Grundwassernutzung ggf. Sonden zum Heizen / Kühlen

Angaben zum Wärmeerzeuger

- | | |
|-------------------------------------|---|
| ☐ | WE steht bereits fest |
| ☒ | WE wird nach einer Variantenbetrachtung festgelegt |
| ☐ | Mehrere WE sind einzusetzen (z. B. zusätzliche Solaranlage) |

Anmerkung:

Angaben zum Kälteerzeuger

- | | |
|-------------------------------------|---|
| ☐ | KE steht bereits fest |
| ☒ | KE wird nach einer Variantenbetrachtung festgelegt |
| ☐ | Mehrere KE sind einzusetzen (z. B. zusätzliche Solaranlage) |

Anmerkung:

Bei Anschluss an das Fernwärmenetz

☐ ja☒ nein

Druckstufe von Fernwärme xxx,xxx bar

Vorlauftemperatur xxx,xxx °C

max. Rücklauftemperatur xxx,xxx °C

Name von Versorgungsnetz xxx

Verteilung

Wärmeüberträger an Raum

- ☒ Nach Möglichkeit ein System zur Raumheizung und -kühlung
- ☐ Wärmeüberträger steht bereits fest
- ☐ Wärmeüberträger wird nach einer Variantenbetrachtung festgelegt
- ☐ Mehrere Wärmeüberträger sind einzusetzen

Anmerkung:

Kälteüberträger an Raum

- ☒ Nach Möglichkeit ein System zur Raumheizung und -kühlung
- ☐ Kälteüberträger steht bereits fest
- ☐ Kälteüberträger wird nach einer Variantenbetrachtung festgelegt
- ☐ Mehrere Kälteüberträger sind einzusetzen

Anmerkung:

Angaben zu Lüftung

Systemgestaltung

Umfang des Systems

- ☐ Minimalste Lüftung (Nur Innenliegende Räume)
- ☐ Lüftung von allgemeinen Räumen
- ☐ Lüftung von allen Aufenthaltsräumen
- ☒ Lüftung von gesamten Gebäude
- ☒ Festlegung nach Variantenbetrachtung

Anmerkung:

Ausgestaltung des Systems

☒	Eher dezentrale Lüftungsgeräte	(für die Schule)
☒	Eher zentrale Lüftungsgeräte	(für die Turnhalle)

Welche Luftqualität soll in den Aufenthaltsräumen hergestellt werden

☐	Sehr gut
☒	Gut
☐	Mäßig

Achtung: um die Menge der zugeführten Luft richtig bewerten zu können ist eine Angabe der maximalen Raumbelegung und der im Raum ausgerichteten Tätigkeit erforderlich

Anforderungen an maschinelle Zuluft

☒	Zuluft beheizt um eine zusätzliche Heizlast im Raum zu verhindern
☐	Zuluft beheizt um die Wärmeabgabe des statischen Systems zu minimieren
☐	Zuluft gekühlt um eine Kühllast im Raum zu verhindern
☐	Zuluft gekühlt um die Wärmeabfuhr über das stat. System zu minimieren
☐	Zuluft entfeuchtet um Raumbehaglichkeit sicherzustellen (Achtung: Entfeuchtung der Zuluft im Kühlfall nötig um Kondenswasser an den Kühlmedien zu vermeiden)
☐	Zuluft befeuchtet um Raumbehaglichkeit sicherzustellen

Qualität der Außenluft (ODA Klasse):

Liegt die Außenluftansaugung an einer viel befahrenen Straße?

☐	Ja
☒	Nein

Angaben zu Brandschutz

Brandschutzkonzept

Brandschutzkonzept liegt vor? ☐ ja ☒ nein

Anmerkung: Dazu konnten bis zum jetzigen Zeitpunkt keine Angaben gemacht werden.

Wurden Bestandsunterlagen eingescannt? Wenn ja könnte

Entrauchung

Zu entrauchende Bereiche

Bereich	Maschinell	Natürlich	Kommentar
Tiefgarage			
Lagerräume (Keller)			
Hörssaal			
Versammlungsstätte			

ACHTUNG: Raumgrößen beachten wegen Grenzwerten