

Erläuterungsbericht

Bebauungskonzept Arbeitszone Sandblatte

Ausgabe 22. September 2023



Inhaltsverzeichnis

1 Raumpianung	3
1.1 Bezug zur Ortsplanung	3
1.2 Bezug zum Siedlungsleitbild	3
1.3 Kantonale Stellungnahme zum Siedlungsleitbild	4
1.4 Beurteilung Vorstand Luzern Plus	4
2 Situationsplan	5
2.1 Vorgesehene Erweiterung Arbeitszone	5
2.2 Planungsbericht (Erläuterung zum Plan)	6
3 Nachweise und Vorgaben für die Umzonung	6
3.1 Flächen/Haushälterische Bodennutzung	6
3.2 Landschaftlich Eingliederung / Zonenrand	6
3.3 Landwirtschaft und Fruchtfolgeflächen	7
3.4 Kompensation Fruchtfolgeflächen	7
3.5 Umweltbezogene Abklärungen	8
3.6 Erschliessung Verkehr	8
3.7 Siedlungsentwässerung, Retention	9
4 Erweiterungsbau	9
4.1 Bedarfsnachweis	9
4.2 Vertrag Restriktionen nach Umzonung	9
4.1 Richtprojekt	10
4.2 Flächennachweis und Nutzung	17
4.2.1 Flächennutzung aktuell	17
4.2.2 Flächenbedarf künftig	19
4.3 Materialisierung und Eingliederung	20
4.4 Retention, Ver- und Entsorgung	20
4.5 Mobilität ÖV, MIV und Parkierung	20
4.6 Umgebungskonzept	21
4.7 Energiestandard	21
4.8 Lärm- und Schallschutznachweis	21

1 Raumplanung

1.1 Bezug zur Ortsplanung

Die aktuell geltende Ortsplanung von Rain entspricht nicht mehr in allen Teilen den aktuellen gesetzlichen Anforderungen und wird daher gesamthaft überarbeitet. Mit der Gesamtrevision der Ortsplanung wollen der Gemeinderat und die Ortsplanungskommission zudem eine gute Grundlage mit Planungs- und Rechtssicherheit für zukünftige Bauvorhaben und für die Gemeindeentwicklung insgesamt schaffen. Die Planungsinstrumente sollen eine qualitätsvolle Weiterentwicklung der Gemeinde Rain sicherstellen.

1.2 Bezug zum Siedlungsleitbild

Die Ortsplanungskommission hat mit Konsultation des Gemeinderates das neue Siedlungsleitbild für Rain erarbeitet. Das Siedlungsleitbild befasste sich mit der Gesamtstruktur der Siedlungs- und Landschaftsräume von Rain. Im Zuge eines Mitwirkungsverfahrens wurde die Bevölkerung in den Prozess miteinbezogen.

Bezogen auf die Arbeitszone macht das Siedlungsleitbild

vom 28. Februar folgende Aussagen:

Unter Entwicklungsschwerpunkte: Im Rahmen der Erarbeitung des Siedlungsleitbildes wurden folgende Entwicklungsschwer punkte festgelegt / Sandblatte: Das Gebiet Sandblatte soll als Dorfeingang und als attraktiver Ankunfts- und Abfahrtsort gestärkt werden. Das Arbeitsgebiet Sandblatte/Grossweid präsentiert sich als moderner Arbeitsort mit einer guten Infrastruktur.

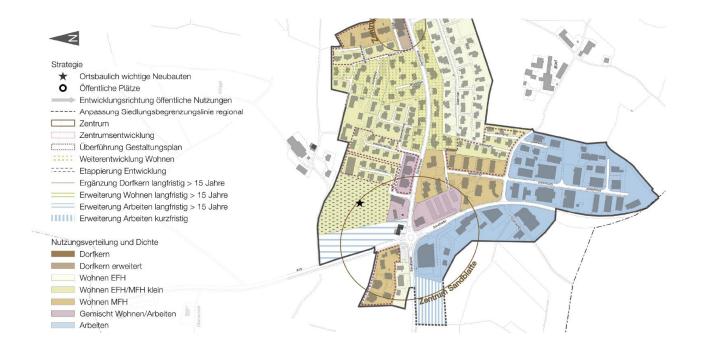
Unter Wirtschaftliche Entwicklung 5. Rain unterstützt moderne Arbeitsformen und die Ansiedlung von zukunftsweisendem Gewerbe im Gebiet Sandblatte. Flächen- und verkehrsintensives Gewerbe, wie Logistik und Fachmärkte werden vermieden.

Unter Siedlungsentwicklung 14. Neben den unbebauten Grundstücken innerhalb des Baugebiets soll die bauliche Entwicklung schwerpunktmässig im Dorfzentrum, entlang der Dorfstrasse und für Gewerbebauten im Gebiet Sandblatte erfolgen.

Unter Siedlungsqualität: Das Gebiet Sandblatte hat sich in den letzten Jahren stark entwickelt. Dabei wurde das Augenmerk vor allem auf die Erschliessung und die Gebäude gelegt. Der Dorfkern und das Zentrum Sandblatten werden weiter gestärkt und die Nutzungsdurchmischung gefördert. Begegnungsorte wie Haltestellen, Räume um besucherintensive oder öffentliche Nutzungen werden gesichert und aufgewertet.

Unter Mobilität und Verkehr, 22 Sandblatten wird als Mobilitätshub gestärkt und bietet gute Umsteigebeziehungen (Park + Ride, Carsharing, gedeckte Veloabstellplätze und attraktive öV-Wartebereiche). Fahrbahnhaltestellen für den Bus sollen wenn möglich verhindert werden.

Unter Siedlungsstruktur, Die Siedlungsbegrenzungslinien werden im Bereich der öffentlichen Zone auf die kürzlich gebaute Sportanlage angepasst. Weiter wird im Gebiet Sandblatten aufgrund einer Gewerbeerweiterung eines ortsansässigen Betriebs die Siedlungsbegrenzungslinie erweitert.



1.3 Kantonale Stellungnahme zum Siedlungsleitbild

Unter Siedlungsentwicklung und Siedlungsstruktur steht:

Im Gebiet Sandblatten soll für die kurzfristige Erweiterung

der Arbeitszone die regionale Siedlungsbegrenzung angepasst werden. Diese Massnahme widerspricht dem TRP SL. Sollte es sich, wie aus Kapitel 7.3 Siedlungsstruktur abzuleiten ist, um eine betriebsbedingte Erweiterung eines bereits ansässigen Betriebes handeln, bedarf es dazu keiner Anpassung des TRP SL. Gemäss Richtplantext können ausserhalb der Siedlungsbegrenzungslinien projektbezogene und positiv beurteilte Erweiterungen der Bauzone für bestehende Betriebe, ohne Anpassung am TRP SL vorgenommen werden. Dazu bedarf es einer positiven Beurteilung durch den Vorstand von LuzernPlus. Als bestehender Betrieb gilt gemäss Richtplantext ein direkt an die geplante Bauzonenerweiterung angrenzender Betrieb, welcher bereits vor dem Inkrafttreten des Richtplans im Jahr 2015 realisiert bzw. bewilligt wurde.

1.4 Beurteilung Vorstand Luzern Plus

Der Vorstand Luzern Plus hat eine positive Rückmeldung zum Projekt Arbeitszonenerweiterung Sandblatten gegeben: Die beabsichtige Einzonung der Teilfläche des Grundstücks 343 und somit Überschreitung der Siedlungsbegrenzungslinie Typ A ist projektbezogen und dient dazu, einem bestehenden Betrieb im Gebiet Sandblatten die Weiterentwicklung des Standortes zu ermöglichen. Die Region Luzern Plus hat folgende Bemerkungen:

Gestaltungsplanplicht

«Um eine hohe ortsbauliche Qualität und eine landschaftsverträgliche Überbauung zu gewährleisten, empfehlen wir die Festlegung einer Gestaltungsplanpflicht für die Grundstücke 878 und 343. Damit kann auch dem Übergang zwischen Siedlung und Landschaft angemessene Beachtung geschenkt werden.» OPK ist der Meinung, dass die Gestaltungsplanpflicht weggelassen werden soll.

Bestimmung im Baubewilligungsverfahren

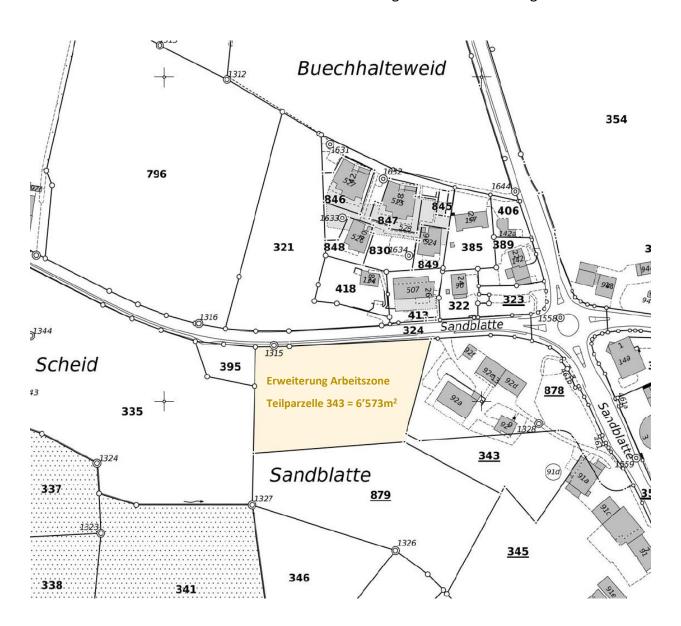
«Um sicherzustellen, dass die geplante Einzonung lediglich für den erwähnten Betrieb zur Anwendung kommt, empfehlen wir der Gemeinde Rain im Baugesuch eine entsprechende Bestimmung zu erlassen. So könnte zum Beispiel eine Fremd-/Untervermietung für die ersten fünf Jahre nach Fertigstellung der Baute untersagt werden.» Die OPK nimmt die Empfehlung zu Kenntnis.

Abtausch Siedlungsbegrenzung

«Der TRP SL wird voraussichtlich im Jahr 2025 einer gesamthaften Überarbeitung unterzogen. In diesem Zusammenhang kann sich LuzernPlus einen Abtausch der Siedlungsbegrenzung im Bereich Wydematt vorstellen. Dadurch könnte das vorliegende Einzonungsbegehren legitimiert und die langfristige Weiterentwicklung des Arbeitsplatzgebietes auf die südliche Seite des Gebietes Sandblatten konzentriert werden. Weiter kann dadurch das Schaffen von kompakten Siedlungen gefördert, der Konflikt zwischen Wohn- und Arbeitszonen minimiert und ein landschaftlich sensibleres Gebiet von einer Bebauung freigehalten werden.» Die Gemeinde Rain möchte im Rahmen der gesamthaften Überarbeitung des Teilrichtplans Siedlungslenkung (ca. im Jahr 2025) die Anpassung der Siedlungsbegrenzungslinien im Bereich Wydematt diskutieren.

2 Situationsplan

2.1 Vorgesehene Erweiterung Arbeitszone



2.2 Planungsbericht (Erläuterung zum Plan)

Im Siedlungsleitbild ist obige Teilparzelle 343 als «Erweiterung Arbeitszone kurzfristig» aufgeführt und Sandblatte als Entwicklungsschwerpunkte für die Arbeitszone definiert.

Analyse der aktuellen Situation:

Im Rahmen der Ortsplanung wurde eine grundlegende Analyse der aktuellen Situation der Arbeitsflächen in Rain durchgeführt. Es wurden Bestandsaufnahmen durchgeführt, um die vorhandenen Arbeitsflächen hinsichtlich ihrer Auslastung, infrastrukturellen Anbindung und eventuellen Mängeln zu bewerten.

Zielsetzung:

Das Hauptziel ist die langfristige strategische Entwicklung und Optimierung der Arbeitsflächen in Rain. Dabei streben wir an, neue Arbeitsplätze zu schaffen, bestimmte Wirtschaftszweige zu fördern und die Standortbedingungen für Unternehmen zu verbessern.

Flächenentwicklung:

Im Rahmen der Flächenentwicklung wurden potenzielle Gebiete für die Entwicklung von Arbeitsflächen identifiziert. Diese wurden anhand verschiedener Kriterien wie Zugänglichkeit, Infrastruktur und Umweltauswirkungen bewertet. Dabei wurden auch Möglichkeiten zur Umwandlung oder Umnutzung bestehender Flächen berücksichtigt.

Nutzungsmischung:

Ein zentraler Aspekt der Arbeitsflächenentwicklung ist die Schaffung einer ausgewogenen Nutzungsmischung. Dabei werden die Bedürfnisse und Anforderungen verschiedener Arten von Gewerbebetrieben und Unternehmen berücksichtigt. Dies umfasst die Integration von Industrie-, Dienstleistungs- und Handelsaktivitäten sowie von Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen.

Infrastruktur und Verkehr:

Ein gut entwickeltes Verkehrs- und Infrastrukturkonzept ist entscheidend für den Erfolg von Arbeitsflächen. Dazu gehören Strassen, Parkmöglichkeiten, öffentliche Verkehrsmittel und Fahrradwege, um eine optimale Erreichbarkeit und Mobilität in den Arbeitsflächen zu gewährleisten.

Umweltaspekte:

Nachhaltigkeit und Umweltaspekte spielen eine wichtige Rolle in der Entwicklung von Arbeitsflächen. Ziel ist es, negative Auswirkungen auf die Umwelt zu minimieren und ökologische Standards einzuhalten.

3 Nachweise und Vorgaben für die Umzonung

3.1 Flächen/Haushälterische Bodennutzung

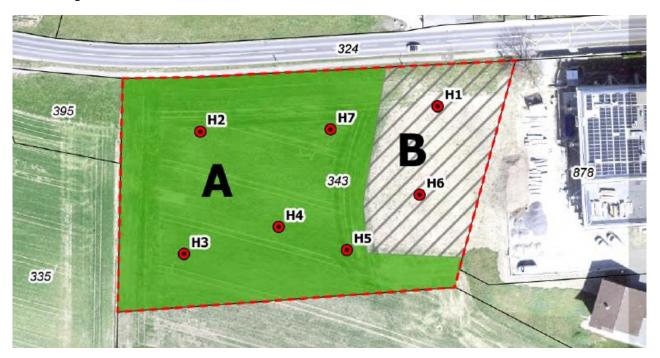
Mit dem Erweiterungsbau auf der Teilparzelle Nr. 343 im Anschluss an die bereits bebaute Parzelle 878 werden die Nutzungsmöglichkeiten der Arbeitszone stark optimiert und verdichtet. Der Erweiterungsbau ermöglicht eine mehrgeschossige Nutzung und schöpft das Potential der Parzelle unter Berücksichtigung der grundbuchrechtlichen Höhenbeschränkung optimal aus. Dabei kann ein Teil der Einstellhalle aus der ersten Etappe genutzt werden. Weitere Abstellplätze, soweit notwendig, sind ebenfalls innerhalb des Erweiterungsbaus projektiert.

3.2 Landschaftlich Eingliederung / Zonenrand

Das Entwicklungsgebiet grenzt an die Landwirtschaftszone und bildet den Zonenrand zur Arbeitszone. Diesem Übergang ist besondere Beachtung zu schenken. Der Bebauungsplan zeigt auf, wo mittels gezielter Begrünung durch Hecken und hochstämmigen, ortsüblichen Bäumen eine Zonenrandbepflanzung zu erstellen ist. Mit den Baubewilligungen sind diese Bepflanzungen sicher zu stellen.

3.3 Landwirtschaft und Fruchtfolgeflächen

Durch die Firme oeko-b, Beratung in Wald, Umwelt und Natur, wurde eine Erhebung der FFF-Qualität auf der Teilparzelle 343 durchgeführt. Der Bericht, datiert auf den 02. Juni und liegt bei.



Die zu beurteilende Fläche weist Hangneigungen von unter 18% auf. Zur Erhebung der FFF-Qualität wurden 30. Mai 2023 mithilfe eines Flügelbohrers sieben Handbohrungen vorgenommen und gemäss FAL 24 mit einem vereinfachten Profilblatt angesprochen [1]. Die Lage der Handbohrungen ist im Plan 01 ersichtlich. Die Profilblätter und Fotos der Handbohrungen befinden sich im beigelegten Bericht Bodenproben FFFin den Anhängen 01 und 02.

Die zu beurteilende Fläche der Parzelle Nr. 343 umfasst eine Teilfläche A mit **FFF-Qualität** (Plan 01, dunkelgrüne Fläche). Die Teilfläche ist **4'805 m2 gross und zu 100% als FFF anrechenbar** (Tabelle 3). Die Teilfläche B ist 1'768 m2 gross und nicht als FFF anrechenbar, da die PNG kleiner als 50 cm beträgt. Die Abgrenzung der Teilfläche B wurde anhand der Handbohrungen und mithilfe von Luftbildern vorgenommen (Abbildung 4). Bis 1981 stand im Bereich der Teilfläche B ein Gebäude.

3.4 Kompensation Fruchtfolgeflächen

Über die Firma IPSO ECO konnte mit dem Grundeigentümer Werner Kaufmann Parzelle Nr. 84, Ortsteil Buchs in Dagmersellen eine Absichtserklärung für die Fruchtfolgeflächenkompensation unterzeichnet werden (die Absichtserklärung liegt bei).

Zum Zeitpunkt der öffentlichen Auflage (Einzonung/Bauprojekt Bodenverbesserung) wir diese Absichtserklärung durch eine verbindliche Vereinbarung ersetzt.

3.5 Umweltbezogene Abklärungen

Das Entwicklungsgebiet tangiert keine der folgenden umweltbezogenen Themen:

- Gefahrenzonen
- Bodenbelastungen
- Lärmschutz
- Nicht-ionisierende Strahlung
- Störfallrisiken
- Schutzgebiete Grundwasser, Archäologie
- Schutz- oder Inventarobjekte: Kulturobjekte, Natur, Landschaft
- FAT Geruchsabstände

Das Entwicklungsgebiet tangiert folgende umweltbezogene Themen:

- Fruchtfolgeflächen FFF

3.6 Erschliessung Verkehr

Die Verkehrserschliessung wird im Bebauungsplan im Konzept aufgezeigt. Mit dem Bauprojekt sind mindestens folgende Punkte detailliert aufzuzeigen:

- Strassenplanung nach VSS Normen (Masse, Radien, Einmünder, etc.)
- Quer- und Längenprofile (Lage in Terrain, Gefälle, etc.)
- Normalprofil (Belag, Randabschlüsse, Belagsabsenkungen)
- Strassenbeleuchtung

3.7 Siedlungsentwässerung, Retention

Wie bei der ersten Etappe wird auch beim Erweiterungsbau ein grosszügiges Retentionsbecken vorzusehen. Die Dimensionierung und statischen Bemessungen sind von einem entsprechend sachkundigen Ingenieurbüro durchzuführen:

4 Erweiterungsbau

4.1 Bedarfsnachweis

Die Firma Jenny Science ist ein etablierter Hersteller von präzisen elektromagnetischen Direktantrieben und Steuerungen für die industrielle Automatisierung. Unsere selber entwickelten Produkte zeichnen sich aus durch kompakte Abmessungen, einfache Handhabung und der Möglichkeit einer integrierten Kraftkontrolle. Mit unseren hochqualifizierten Mitarbeitenden können wir die technisch anspruchsvollen Bereiche der mechanischen Konstruktion der Elektronikentwicklung und Softwareentwicklung absolut kompetent abdecken. Dank der hohen Präzision, der Bewegungsdynamik und der integrierten Qualitätskontrolle kommen die Antriebe in verschiedensten Anwendungen zum Einsatz.

So z.B. für die Uhrenherstellung, also präziser, zuverlässiger Zusammenbau von kleinsten mechanischen Komponenten. Für die Wicklung von einzelnen Batteriezellen welche später in Elektroautos verbaut werden. Oder zur Herstellung von Operationsfäden, bei denen Widerhaken einzuschneiden sind, damit diese Fäden sich in der Haut nicht zurückziehen können.

Bei der Planung unseres Neubaus sind wir von einer Endvariante ausgegangen, inklusive dieser aktuell noch nicht eingezonten Fläche. Damit ist gewährleistet, dass die Erschliessungstrassen, Gebäudeausrichtung, Retentionseinrichtungen und Architektur aufeinander abgestimmt sind. Die erste Etappe wurde 2019/2020 realisiert.

Der Familienbetrieb ist in den letzten Jahren kontinuierlich gewachsen. So konnten wir uns im letzten Jahr über ein Wachstum von + 30% freuen und 14 neue Mitarbeitende einstellen. Aktuell sind wir bei 65 Mitarbeitenden inkl. Kita und Firmenrestaurant. Die Kapazitätsgrenze in diesem Gebäude der ersten Etappe liegt bei 90 Mitarbeitenden.

Aufgrund unserer Kapazitätsplanung ist es jetzt notwendig mit dieser zweiten Etappe die ursprünglich geplante Endvariante zu realisieren.

Dazu ist die Teilparzelle des Grundstücks 343 von der Landwirtschafts-Zone in Arbeitszone zu überführen.

4.2 Vertrag Restriktionen nach Umzonung

Im Zusammenhang mit der Umzonung sind folgende Restriktionen zulasten der Firma Jenny Science AG in einem entsprechenden Vertrag mit der Gemeinde festgelegt (der Vertrag liegt bei):

Verkaufsbeschränkung

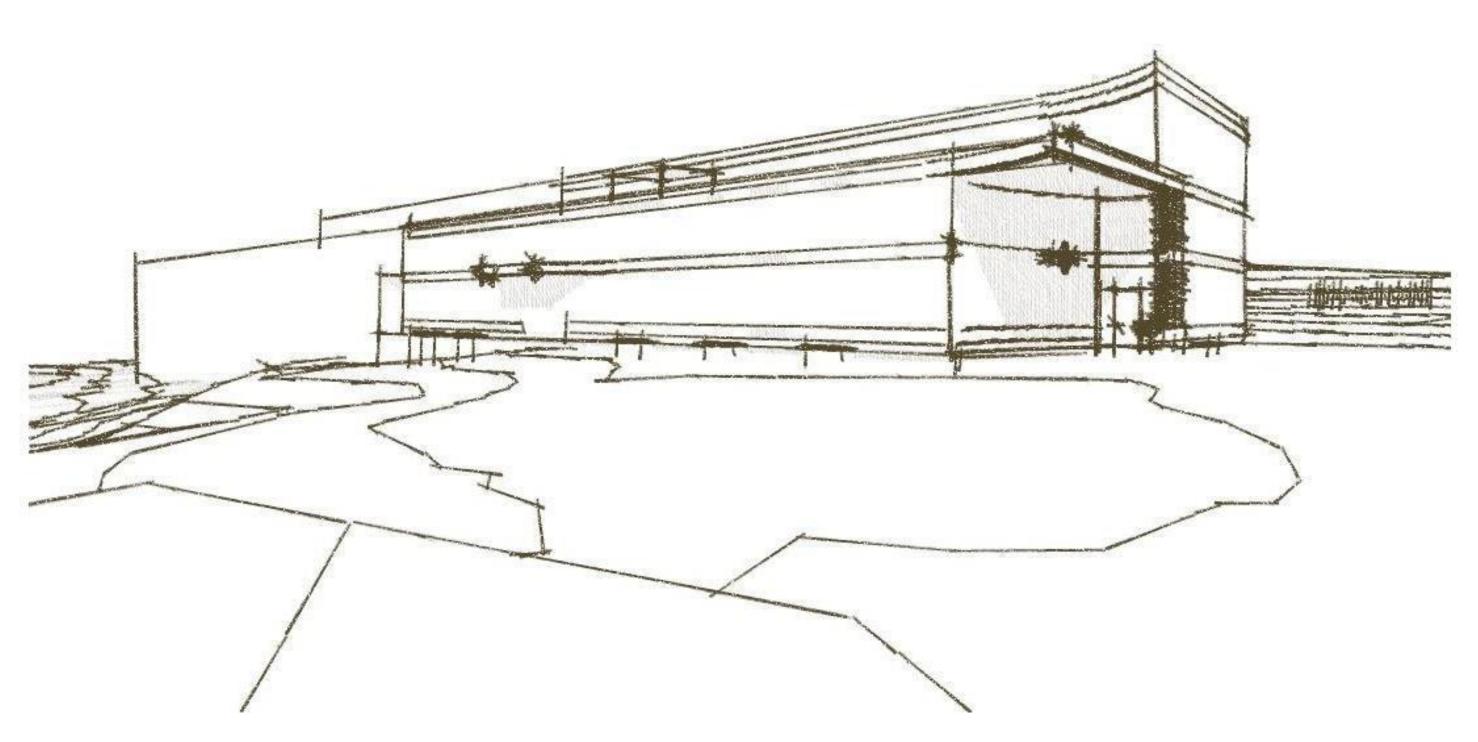
Der Firma Jenny Science AG wird untersagt, die oben erwähnte eingezonte Teilfläche ab Grundstück 343 für einen Zeitraum von 10 Jahren nach Abschluss des Kaufvertrages zu verkaufen.

Stockwerkeigentumsbeschränkung

Es besteht eine Einschränkung für die Firma Jenny Science AG, Stockwerkeigentum im Erweiterungsbau für einen Zeitraum von 10 Jahren nach Abschluss der Bauarbeiten an Dritte zu verkaufen.

Neubau Geschäftsgebäude Jenny Science AG Sandblatte, 6026 Rain

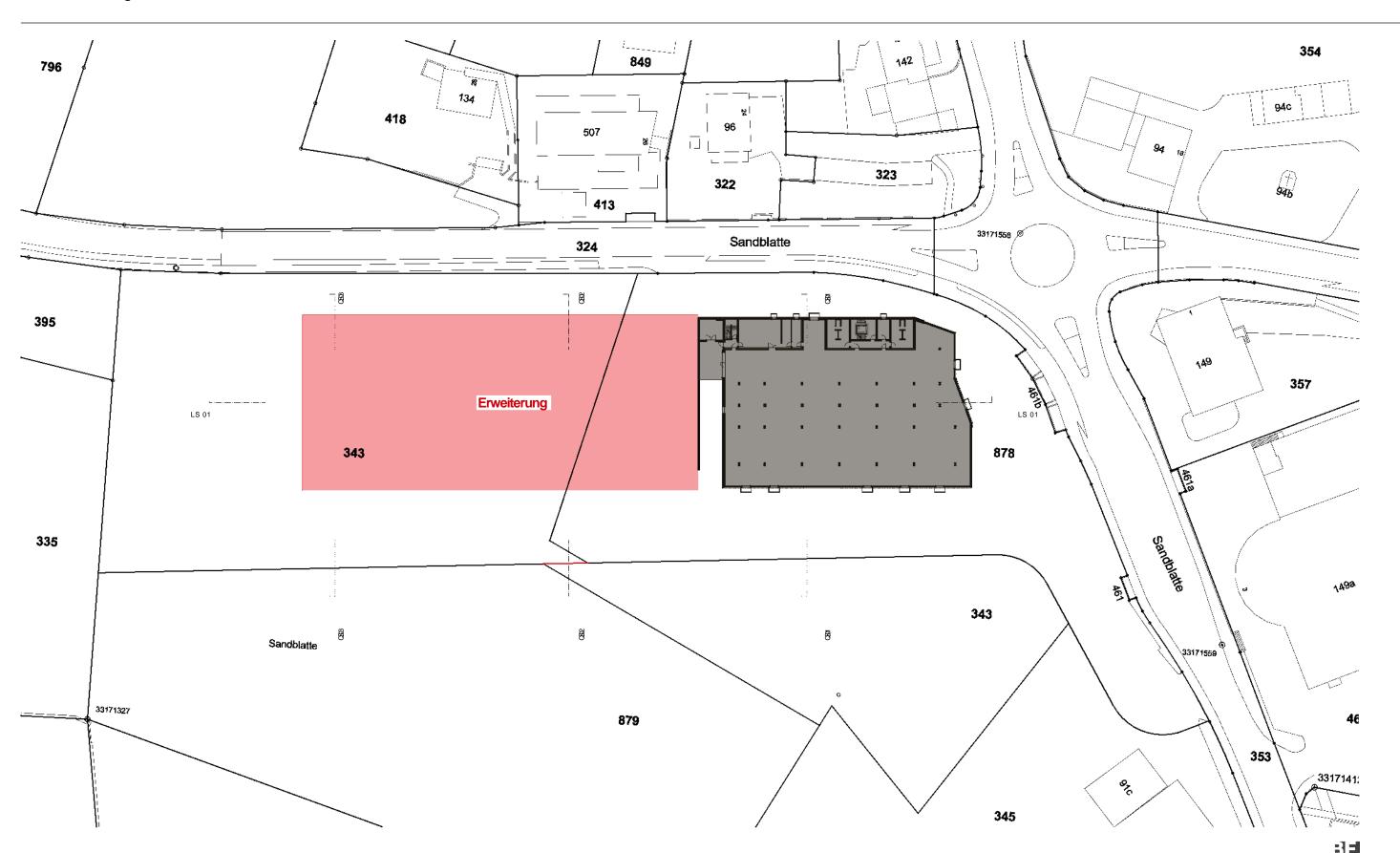
Ortsplanung Sandblatte



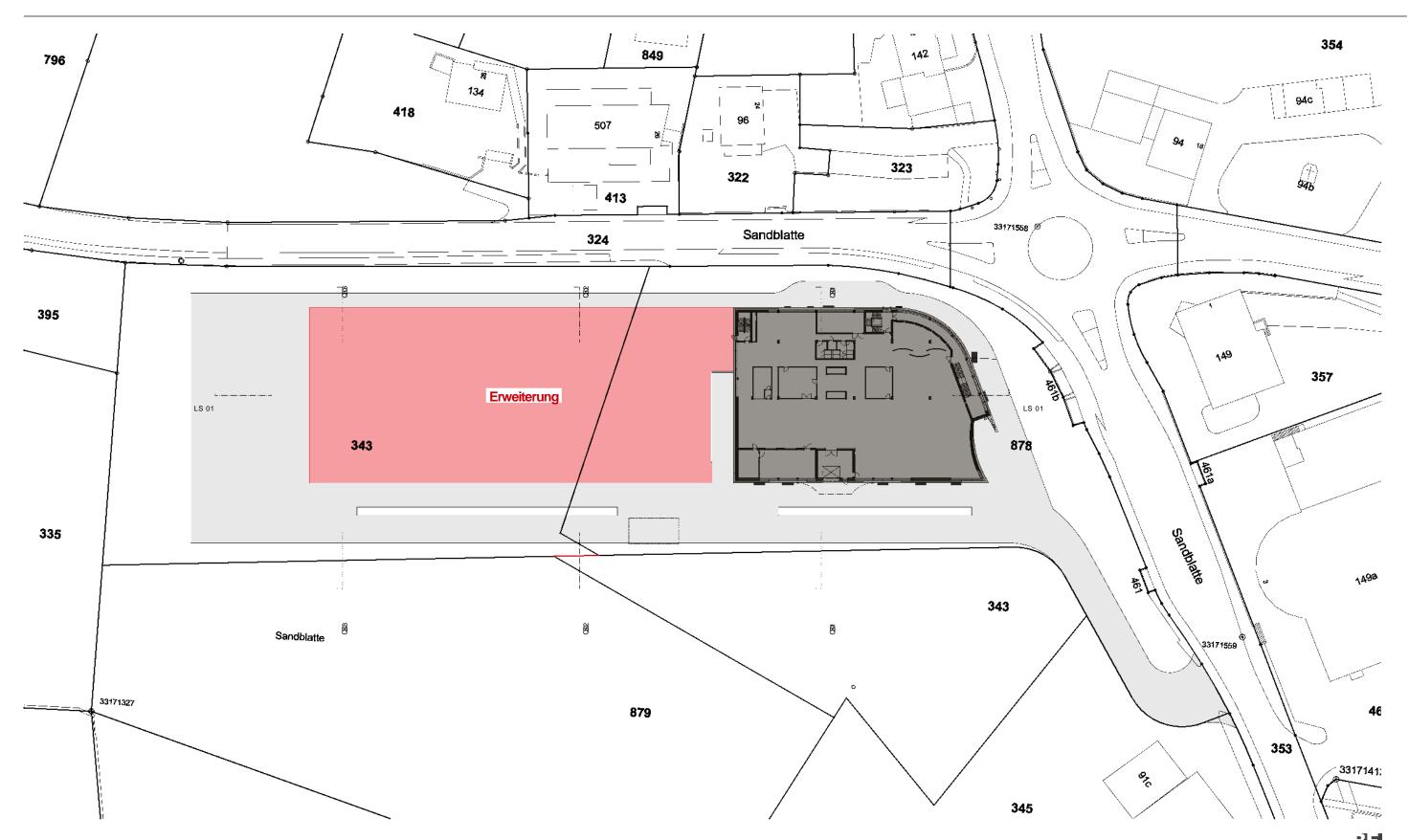
Situation 2. Untergeschoss 1:750



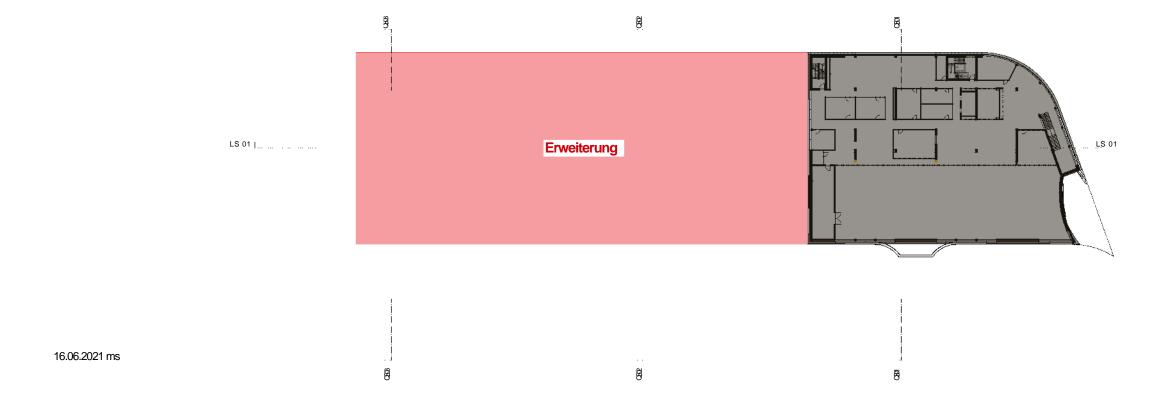
Situation 1. Untergeschoss 1:750



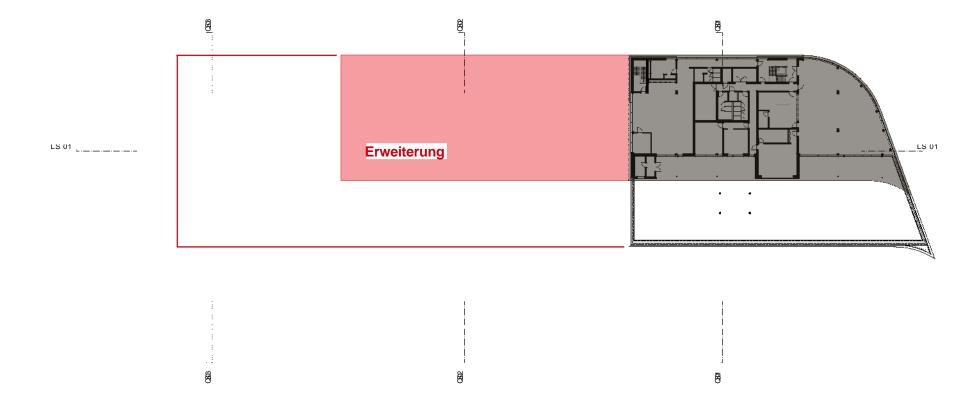
Situation Erdgeschoss 1:750



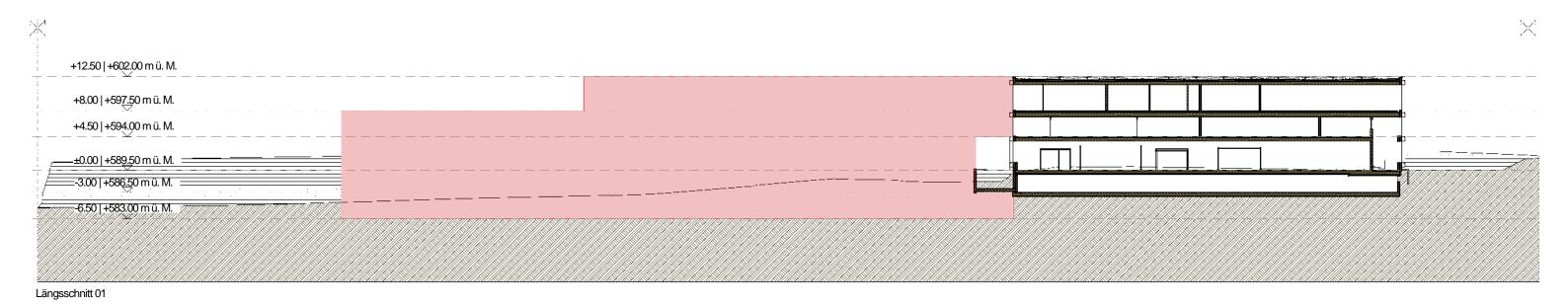
Situation Obergeschoss 1:750

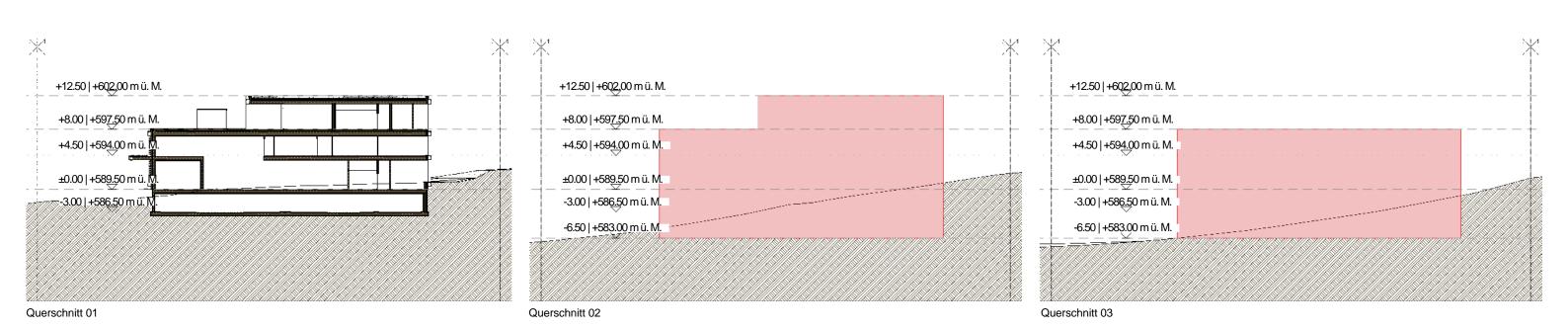


Situation Dachgeschoss 1:750



Situation Schnitte 1:500

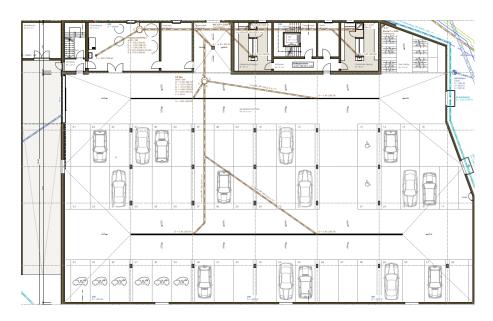




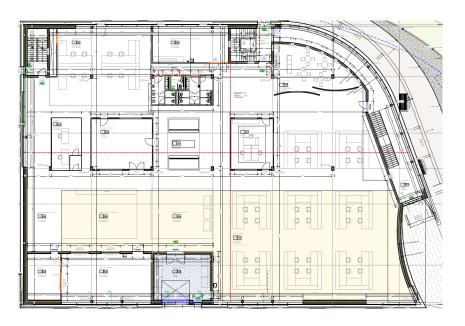
4.2 Flächennachweis und Nutzung

4.2.1 Flächennutzung aktuell

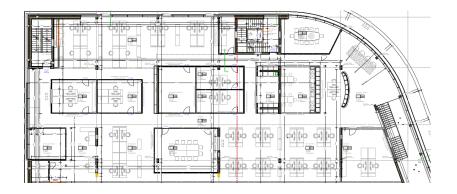
UG Einstellhalle 1100m2



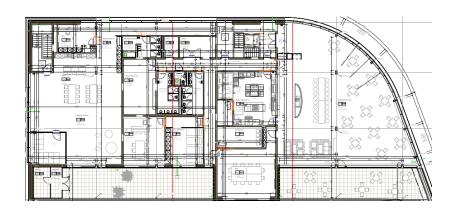
EG Assembly 1800m2



OG Administration 900m2

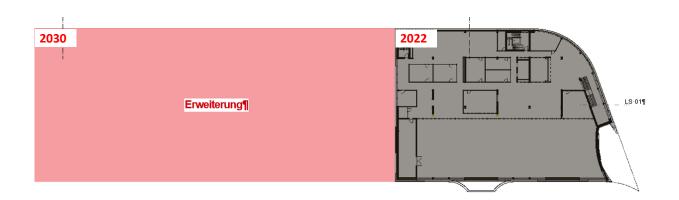


DG Firmenrestaurant, KITA, ect. 800m2



4.2.2 Flächenbedarf künftig

Jahr	Assembly	F&E, Administration	Firmenrestaurant	KITA
2022	1800m2	900m2	300m2	250m2
2027	4000m2	2000m2	300m2	250m2
2030	6000m2	3000m2	300m2	250m2



4.3 Materialisierung und Eingliederung

Materialisierung

Die vorgesehene Erweiterung plant, dem bestehenden architektonischen Stil der ersten Etappe treu zu bleiben, indem sie als Massivbau realisiert wird. Eine farblich aufeinander abgestimmte Lamellenfassade soll für eine harmonische Integration in das bestehende Erscheinungsbild sorgen. Darüber hinaus ist beabsichtigt, im Einklang mit dem nachhaltigen Ansatz der ersten Etappe, auch auf dem Dach der Erweiterung eine Photovoltaikanlage zu installieren.

Eingliederung

Die Konzeption der Erweiterung ist kein unbedachter Zusatz, sondern ein integraler Bestandteil der Planung der ersten Bauphase. Dies erlaubt eine präzise, ästhetisch konsistente Anbindung des neuen Gebäudes an die bestehende Infrastruktur. Diese frühzeitige Planung stellt sicher, dass der Erweiterungsbau eine nahtlose und harmonische Verbindung zum bestehenden Gebäude gewährleistet.

4.4 Retention, Ver- und Entsorgung

Retention

Im Rahmen der ersten Bauphase wurde ein grosszügig dimensioniertes Retentionsbecken errichtet, dessen Funktionalität sich als äusserst effizient erwiesen hat. Es wird in Erwägung gezogen, auf dem Dach zusätzlich eine Retentionsfläche zu schaffen und diese extensiv zu begrünen. Abhängig von den abschliessenden ingenieurtechnischen Kalkulationen kann bei Bedarf ein zusätzliches Retentionsbecken berücksichtigt werden.

Ver- und Entsorgung

Für die Entsorgung sind bereits zwei Unterflurcontainer aus der ersten Bauphase in Betrieb, welche für Abfall und Mischglas genutzt werden. Im Bereich des Warenumschlags sind weiterhin zwei Container für Karton und ein Container für Papier vorgesehen. Eine zusätzliche Metallbox mit einem Fassungsvermögen von 800 Litern steht dort ebenso bereit. Ein Sammelbehälter für Elektroschrott befindet sich ebenso in diesem Bereich. Die Sammlung von PET-Flaschen erfolgt in der Gastroküche, die Bestandteil der ersten Bauphase ist.

4.5 Mobilität ÖV, MIV und Parkierung

Gemäss dem Bebauungsplan ist die Detailerschliessung der neuen Arbeitszone geplant. Die Art und Menge der Parkplätze für Angestellte und Besucher werden in den jeweiligen Baugesuchen definiert und überwiegend raumsparend innerhalb des geplanten Erweiterungsbaus umgesetzt, vergleichbar mit der Einstellhalle in der ersten Bauphase inkl. Ladestationen für Elektrofahrzeuge. Zudem sind Fahrradparkplätze in der Einstellhalle mit Ladestationen für Elektrofahrräder vorgesehen. Die unmittelbare Nähe zu vier Bushaltestellen bietet eine optimale Anbindung an den öffentlichen Verkehr in alle Richtungen und macht den Standort zu einem idealen Arbeitsplatz.

4.6 Umgebungskonzept

Das Entwicklungsgebiet stösst im südlichen und westlichen Bereich an die Landwirtschaftszone und definiert die Siedlungsgrenze. Diesem Übergang wird eine besondere Bedeutung beigemessen. Der Bebauungsplan legt fest, wo durch den gezielten Einsatz von Hecken und ortsüblichen Hochstammbäumen eine ansprechende Randbegrünung der Zone entstehen soll. Im Rahmen der Baugenehmigungen wird die Realisierung dieser Pflanzarbeiten sichergestellt.

4.7 Energiestandard

Im geplanten Erweiterungsbau wird keine energieintensive Industrieproduktion betrieben, was bedeutet, dass die Energieversorgung hauptsächlich die Klimaregelung des Gebäudes betrifft. Eine Photovoltaikanlage wird zur Eigenversorgung mit elektrischer Energie beitragen. Weiterhin ist vorgesehen, in den Lüftungsanlagen Wärmerückgewinnungselemente zu integrieren, die den Gesamtenergiebedarf zusätzlich minimieren.

4.8 Lärm- und Schallschutznachweis

In Anlehnung an das bestehende Gebäude sind auch im geplanten Erweiterungsbau keine lärm- oder schallerzeugenden Arbeiten vorgesehen. Des Weiteren wird zum Schutz der Mitarbeiter vor Verkehrslärm auf eine dreifache Isolierverglasung zurückgegriffen, eine Lösung, die sich bereits im bestehenden Gebäude als äusserst erfolgreich herausgestellt hat.

Bebauungskonzept Arbeitszone Sandblatte.docx / 28.07.2023

Konzept Umgebung 1:750

