

UeO Nr. 53 "Motorex AG – Gaswerkstrasse"
mit Zonenplanänderung

Erläuterungsbericht



Langenthal, 26. November 2025
Auflage

Bestandteile der Planung

- Überbauungsplan
- Überbauungsvorschriften mit Anhang (Richtprojekt Müller+Partner Architekten, Dezember 2022)

Weitere Unterlagen:

- Erläuterungsbericht
- Umweltverträglichkeitsbericht Voruntersuchung vom 26.11.2025
- Bericht Altlasten-Voruntersuchung, historische Untersuchung und Pflichtenheft vom 11.12.2024
- Bericht Altlasten-Voruntersuchung, Technische Untersuchung Grundwasser vom 25.06.2025
- Bericht Hydrogeologische Untersuchungen vom 26.11.2025

Impressum

Planungsbehörde:

Stadt Langenthal, Gemeinderat
Jurastrasse 22, 4901 Langenthal

Auftragnehmer:

ecoptima ag
Spitalgasse 34, Postfach, 3001 Bern
Industriestrasse 5a, 6210 Sursee
Telefon 031 310 50 80
www.ecoptima.ch, info@ecoptima.ch

Bearbeitung:

Carmen Minder, Geografin MSc
Thomas Federli, dipl. Geograf, Raumplaner FSU

Bauherrschaft

Motorex AG
Bern-Zürich-Strasse 31, 4901 Langenthal

Projekverfasser

Müller + Partner dipl. Architekten HTL/STV AG
Eichenweg 16, 4900 Langenthal

Bezugsadresse:

Stadt Langenthal, Stadtbauamt
Jurastrasse 22, 4901 Langenthal

Inhalt

1. Ausgangslage	5
1.1 Vorhaben in Kürze	5
1.2 Planungsgebiet	6
1.3 Workshopverfahren	6
1.4 Planungsrechtliche Situation und Ziele	9
2. Richtprojekt	10
2.1 Bisheriger und künftiger Betriebsablauf Motorex	10
2.2 Städtebauliche Idee	12
2.3 Erschliessung und Parkierung	13
2.4 Fassadenstruktur	14
2.5 Drittprojekte	15
3. Überbauungsordnung	16
3.1 Überbauungsplan	16
3.2 Überbauungsvorschriften	16
4. Zonenplanänderung	24
5. Auswirkungen (Bericht nach Art. 47 RPV)	25
5.1 Vereinbarkeit mit dem übergeordneten Recht	25
5.2 Verfügbarkeit der Bauzone	27
5.3 ISOS, Bauinventar und Ortsbild	27
5.4 Energie- und Wärmeversorgung	28
5.5 Verkehr	29
5.6 Luft und Lärm	31
5.7 Nichtionisierende Strahlung	31
5.8 Störfallvorsorge	32
5.9 Grundwasserschutz	32
5.10 Altlasten	33
5.11 Naturwerte	34
5.12 Weitere Themen	34
6. Verfahren und Termine	35
6.1 Planungsablauf	35
6.2 Mitwirkung	35
6.3 Vorprüfung	36
6.4 Öffentliche Auflage	36
6.5 Beschlussfassung und Genehmigung	36
6.6 Mehrwertabgabe	36
Anhang	38
Anhang A Protokoll 4. Workshop vom 21. November 2022	38
Anhang B Protokoll Sitzung Fachexpertinnen BPK vom 22. Mai 2023	43

1. Ausgangslage

1.1 Vorhaben in Kürze

Langenthal ist der wichtigste Produktionsstandort der Firma Motorex AG, insbesondere wenn es um Innovationen und Kleingebinde geht. In der Fabrik Langenthal an der Gaswerkstrasse hat insbesondere für Spezialprodukte (Bio-Produkte, Metallbearbeitungsfluids, Fahrrad- und Motorrad-Produkte, Lebensmittelschmierstoffe) ein starkes Volumenwachstum stattgefunden und der Platzbedarf ist gestiegen. Die Motorex AG mietet deshalb aktuell in der Region Oberaargau fünf Lagerstandorte ausserhalb ihres Betriebsareals an, was zu einem grossen innerbetrieblichen Transportaufwand führt und einen ineffizienten Betriebsablauf zur Folge hat.

Zur Optimierung dieser Situation plant die Motorex AG am heutigen Betriebsstandort an der Gaswerkstrasse den Neubau eines Logistikzentrums in Form eines Hochregallagers mit einer Kapazität von 32'000 Palettenplätzen und eines Kommissionierungsgebäudes. Damit können die Lagerung, Kommissionierung und Bereitstellung zentralisiert und die Aussenlagerstandorte aufgelöst werden. Durch die Zentralisierung werden die Betriebsprozesse effizienter und Zwischentransporte innerhalb von Langenthal, resp. im Raum Oberaargau können auf ein absolutes Minimum reduziert werden. Das Hochregallager weist eine Höhe von 30 m ab massgebenden Terrain auf.



Abb. 1 Heutiger Produktions- und Bürostandort der Motorex AG (Quelle: Motorex AG).

1.2 Planungsgebiet

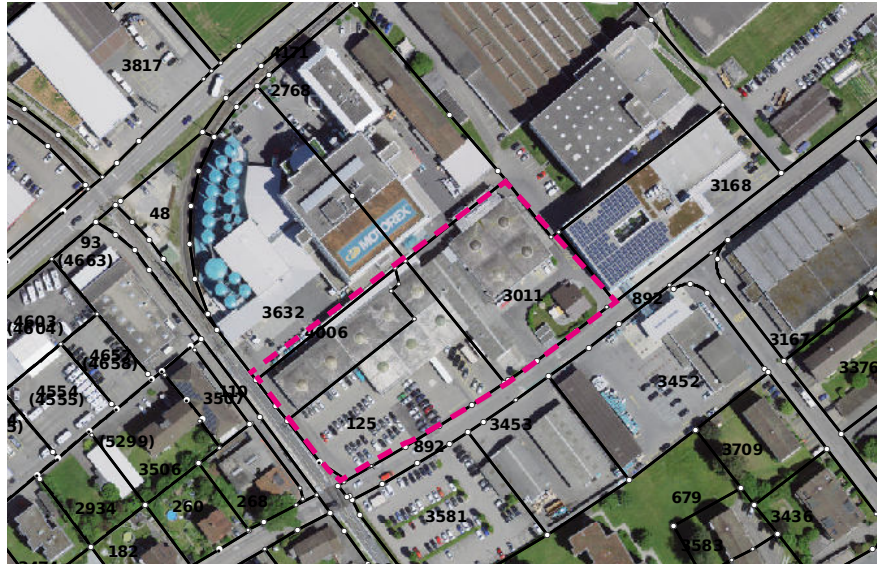


Abb. 2 Motorex-Areal zwischen der Bern-Zürich- und der Gaswerkstrasse, im Planungsperimeter (pink) sollen ein Hochregallager sowie ein Kommissionierungsgebäude entstehen.

Das Areal der Motorex AG liegt im Steinackerquartier an der Kreuzung Gaswerkstrasse und Eichenweg. Der Planungsperimeter, in dem das Hochregallager und Kommissionierungsgebäude realisiert werden sollen, umfasst die Parzellen Nrn. 4006, 125, 3011, 3632 und 2768. Nördlich angrenzend befinden sich die bestehenden Büro- und Produktionsgebäude der Motorex AG. Im Westen wird das Areal von der regionalen Bahnlinie Langenthal – St. Urban, südlich von der Gaswerkstrasse begrenzt.

Innerhalb des Planungsperimeters befinden sich heute bestehende, eingeschossige Lager- und Betriebsgebäude mit entsprechenden Anlieferungs- und Parkierungsflächen.

1.3 Workshopverfahren

Für die Entwicklung des Areals und zur Sicherstellung der städtebaulichen Qualität der Überbauung wurde in einem Workshopverfahren durch die Müller + Partner Architekten AG, Langenthal ein Bebauungs- und Erschliessungskonzept entwickelt. Im Rahmen von vier Workshops wurden die städtebauliche Anordnung, die architektonische Gliederung, die Fassadenstruktur sowie die Erschliessung in Varianten entworfen und überprüft. Das Beurteilungsgremium hat die Entwicklung eng begleitet und Empfehlungen zur Weiterbearbeitung abgegeben (vgl. Protokoll im Anhang A).

Das am 4. Workshop durch das Beurteilungsgremium verabschiedete und mit den Präzisierungen vom Mai 2023 ergänzte Richtprojekt (vgl. Kap. 2) bildet die Grundlage für die Ausarbeitung einer Überbauungsordnung

(vgl. Kap. 1.4 und 3) sowie für die nächsten Projektphasen (Vorprojekt, Bauprojekt) und ist verbindlich an die Überbauungsordnung geknüpft (vgl. Anhang zu den Überbauungsvorschriften).

Einsitz im Beurteilungsgremium hatten die folgenden Personen:

Sachmitglieder

- Reto Müller, Stadtpräsident¹
- Eduard Fischer und Manuel Gerber, Motorex AG

Fachmitglieder

- Pascale Bellorini, Architektin, Fachberaterin Bau- und Planungskommission
- Adrian Kast, Architekt, Fachberater Bau- und Planungskommission
- Volker Wenning-Künne, Stadtbauamt, Leiter Fachbereich Stadtentwicklung

Fachexpertinnen

- Andrea Maltauro, Stadtbauamt, Leiterin Fachbereich Bauinspektorat
- Leyla Erol, Stadtbauamt, Projektleiterin Raumplanung

Projektverfasser

- Patrik Arm, Müller + Partner dipl. Architekten HTL/STV AG
- Michael Flückiger, Müller + Partner dipl. Architekten HTL/STV AG
- Beat Müller, Müller + Partner dipl. Architekten HTL/STV AG

Weitere Beteiligte

- Vertretung Aare Seeland mobil (benachbarte Grundeigentümerin)
- Vertretung Création Baumann (benachbarte Grundeigentümerin)
- Thomas Federli und Carmen Minder, ecoptima ag (Planungsbüro)

1.3.1 Weiterbearbeitung

Im Nachgang zum Workshopverfahren haben die Projektverfasser in Zusammenarbeit mit der Bauherrschaft, dem Stadtbauamt Langenthal sowie mit den Fachmitgliedern der kommunalen Bau- und Planungskommission (Pascale Bellorini und Adrian Kast) das Richtprojekt hinsichtlich der Nutzung der Dachfläche des Kommissionierungsgebäudes sowie einer möglichen Förderbandverbindung zwischen dem Produktionsgebäude östlich des Planungssperimeters und dem Hochregallager weiterbearbeitet. Die Präzisierungen am Richtprojekt wurden mit den Fachberaterinnen und Fachberater der kommunalen Bau- und Planungskommission im Mai 2023 diskutiert und durch diese verabschiedet (vgl. Protokoll im Anhang B).

Die Präzisierungen am Richtprojekt umfassen die Definition eines bestimmten Bereichs der Dachfläche über dem Kommissionierungsgebäude, in welchem ein Attikageschoss für eine Betriebswohnung sowie für einen

¹ Um eine Mehrheit an unabhängigen Fachmitgliedern zu gewährleisten, hätte Reto Müller im Falle einer Abstimmung auf sein Stimmrecht verzichtet. Das Verfahren lief konstruktiv ab, im Beurteilungsgremium herrschte Einigkeit und es kam zu keiner Abstimmung.

Mehrzweckraum (Personalraum und firmeninterne Anlässe) sowie gedeckte Terrassenbereiche (z.B. Pergola, fixes Dach etc.) zulässig sind. Es wurden die Anordnung sowie die maximale Grösse des Attikageschosses und der Dachaufbauten definiert (vgl. Abb. 3).

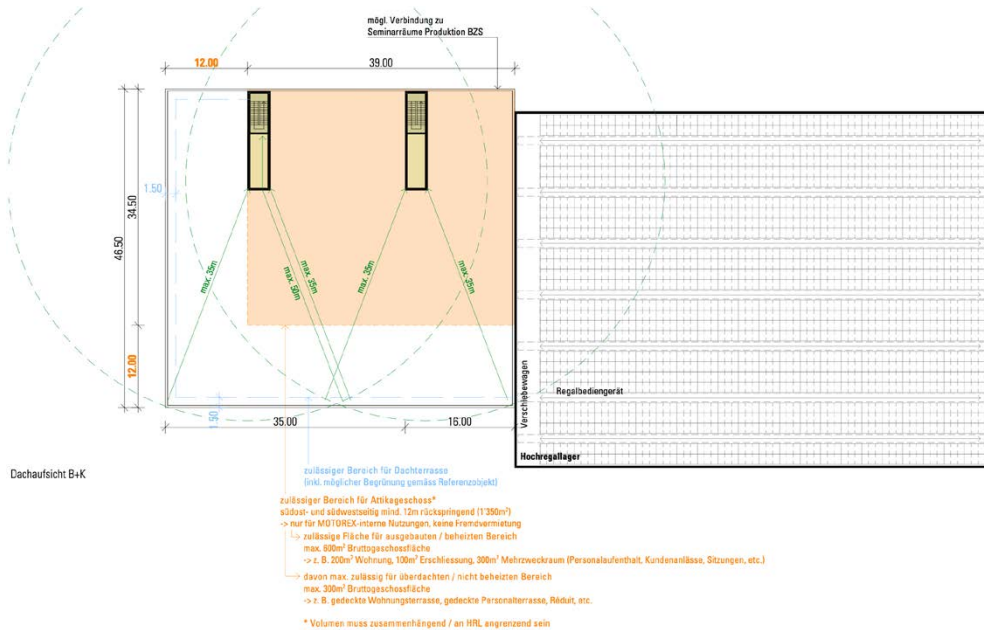


Abb. 3 Weiterbearbeitetes Richtprojekt: Situation Dachaufsicht mit Bereich für Attikageschoss und gedeckte Terrassenbereiche (orange Fläche)

Zudem wurde die Möglichkeit einer Förderbandanlage geprüft. Die Anlage soll mittel- bis langfristig die Option bieten, auf die zwischen dem Produktionsgebäude Gaswerkstrasse (östlich an Hochregallager angrenzend) und dem Hochregallager, resp. Kommissionierungsgebäude notwendigen Staplerfahrten zu verzichten und die Rohstoffe, resp. Fertigprodukte automatisch zwischen den Gebäuden transportieren zu können. Aus gestalterischer Sicht soll die Förderbandanlage in das Hochregallager integriert und von aussen nicht sichtbar sein, weshalb das Volumen des Hochregallagers Richtung Süden leicht vergrössert wurde. Zwischen dem Hochregallager und dem Produktionsgebäude soll eine Förderbandverbindung in einer Höhe von ca. 10 m ab Boden realisiert werden können (vgl. Abb. 4 und Abb. 5).

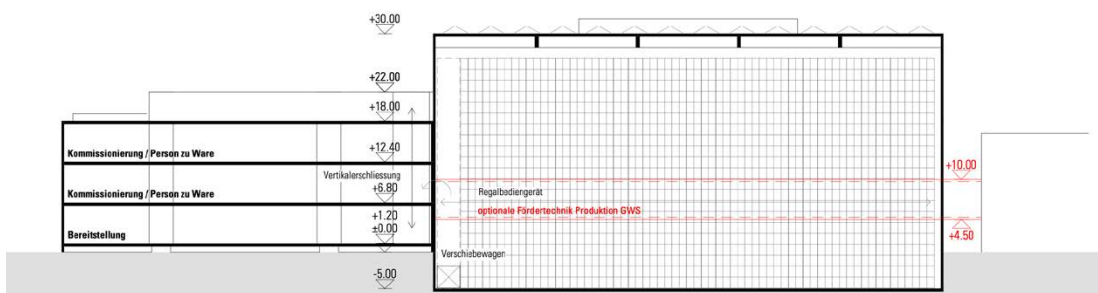


Abb. 4 Weiterbearbeitetes Richtprojekt: Schnitt Hochregallager mit Förderband (rot)

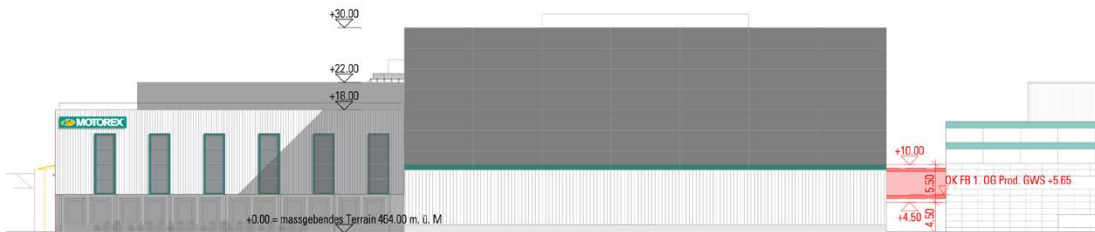


Abb. 5 Weiterbearbeitetes Richtprojekt: Ansicht Hochregallager mit Förderbandverbindung zum Produktionsgebäude (rot)

Mit der Überbauungsordnung werden die beiden Präzisierungen des Richtprojekts planungsrechtlich umgesetzt (vgl. Kap. 3).

1.4 Planungsrechtliche Situation und Ziele

Das Planungsgebiet ist heute der Arbeitszone Aa zugewiesen (vgl. Abb. 6). Das Richtprojekt ist aufgrund der Höhe des Hochregallagers im Rahmen der bestehenden baurechtlichen Grundordnung nicht realisierbar. Es soll deshalb eine massgeschneiderte Überbauungsordnung (UeO) nach Art. 88 BauG erlassen werden, welche die Umsetzung des Richtprojekts ermöglicht und dessen Qualitäten bis zur Umsetzung gewährleistet.

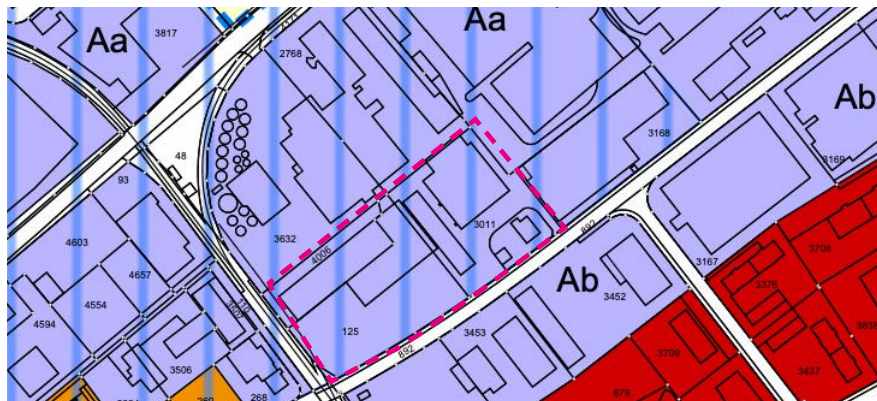


Abb. 6 Ausschnitt Zonenplan mit schematischem Planungsperimeter (pink).

Das Lagervolumen der neuen Gebäude übersteigt den in der kantonalen Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (KUVPV) festgelegten Schwellenwert von 120'000 m³. Das Vorhaben unterliegt damit der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP). Der derzeitige Projektstand (Richtprojekt) hat noch nicht den notwendigen Detaillierungsgrad, dass bereits auf Stufe UeO eine Hauptuntersuchung durchgeführt werden kann. Die genauen Dimensionen der Gebäude und Lagerflächen stehen noch nicht fest, die UeO gibt diesbezüglich lediglich den Maximalrahmen vor. Auch können noch keine Aussagen zur Bauphase (Bauinstallationen und -erschliessung und dgl.) gemacht werden. Entsprechend wird auf Stufe UeO eine Voruntersuchung mit Pflichtenheft durchgeführt. Die Hauptuntersuchung folgt später auf Stufe Bauprojekt.

2. Richtprojekt

2.1 Bisheriger und künftiger Betriebsablauf Motorex

Bisherige Logistik Heute befinden sich am Hauptsitz der Motorex AG die Produktion, diverse Büroräumlichkeiten, Tankanlagen sowie bestehende Lagerräume. Die dezentralen Lagerstandorte (vgl. Kap. 1.1 und Abb. 7) dienen der Lagerung von Rohstoffen und Verpackungsmaterial sowie von Halb- und Fertigfabrikaten.

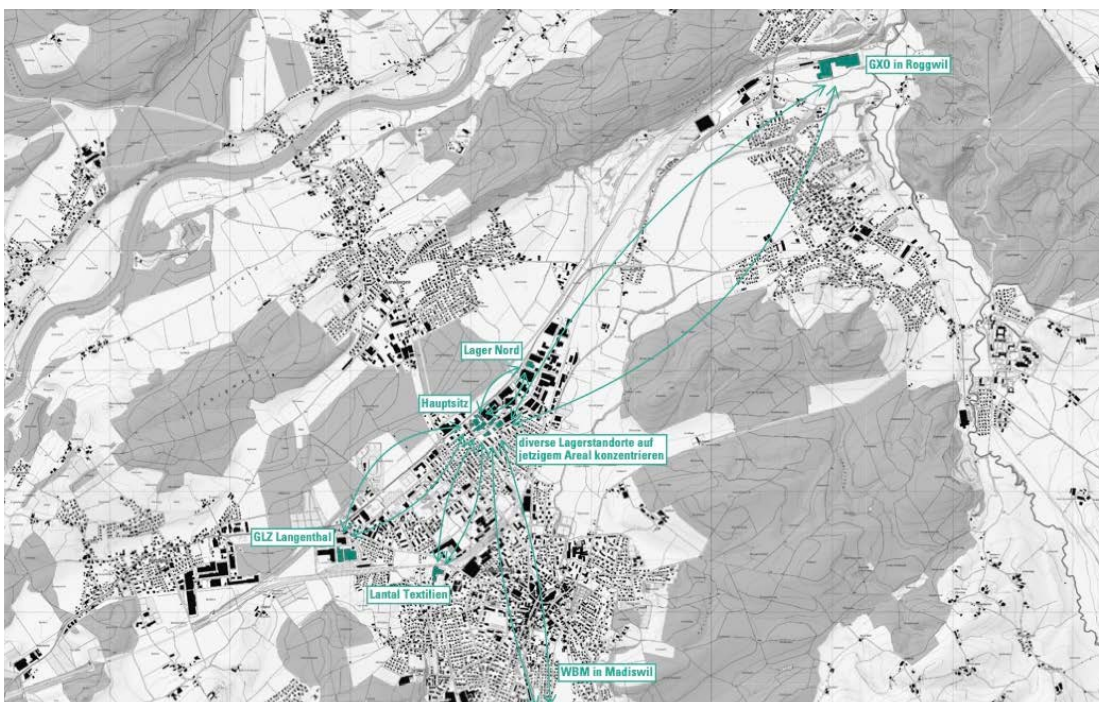


Abb. 7 Überblick über die externen Lagerstandorte der Motorex AG in der Region Oberaargau (Quelle: Müller+Partner AG)

Die dezentrale Lagerung hat zur Folge, dass zwischen den einzelnen Produktionsschritten Rohstoffe und Fabrikate zwischen dem Hauptsitz und den Aussenstandorten hin und her transportiert werden müssen, was pro Produkt bis zu acht Fahrten generiert und einen ineffizienten Betriebsablauf zur Folge hat (vgl. Abb. 8).

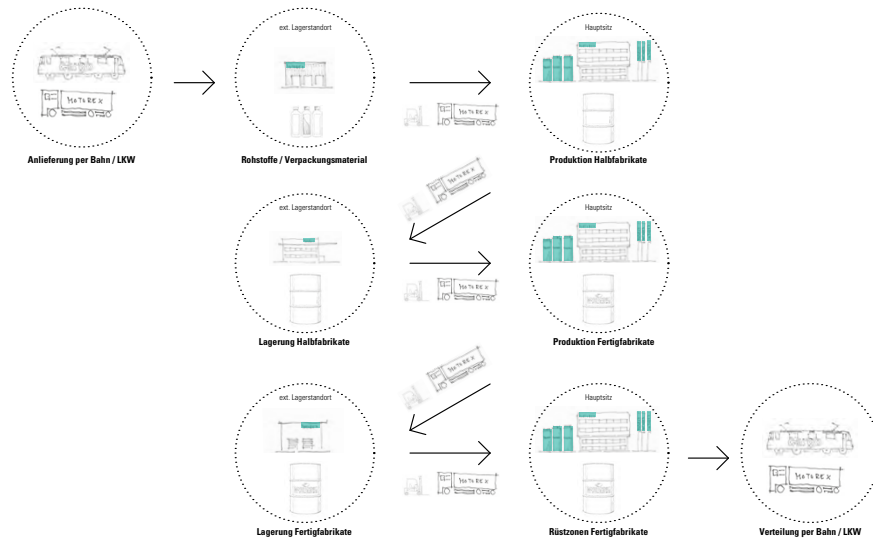


Abb. 8 Logistik (Betriebsablauf) heute: bis zu 7 Fahrten sind pro Produkt nötig (Quelle: Müller+Partner AG)

Künftige Logistik

Mit dem Neubau des Logistikzentrums – bestehend aus einem Hochregallager, einem Kommissionierungsgebäude (vgl. Kap. 2.2) sowie einem Recyclinggebäude (Kap. 2.5.1) – soll eine Zentralisierung auf dem heutigen Firmenareal stattfinden. Dies erlaubt es, künftig alle Produktionsschritte – von der Anlieferung via Bahn oder LKW über die Produktion und Lagerung sowie Kommissionierung und Bereitstellung der Fabrikate bis zu deren Verteilung via Bahn oder LKW – am Hauptsitz abwickeln zu können.

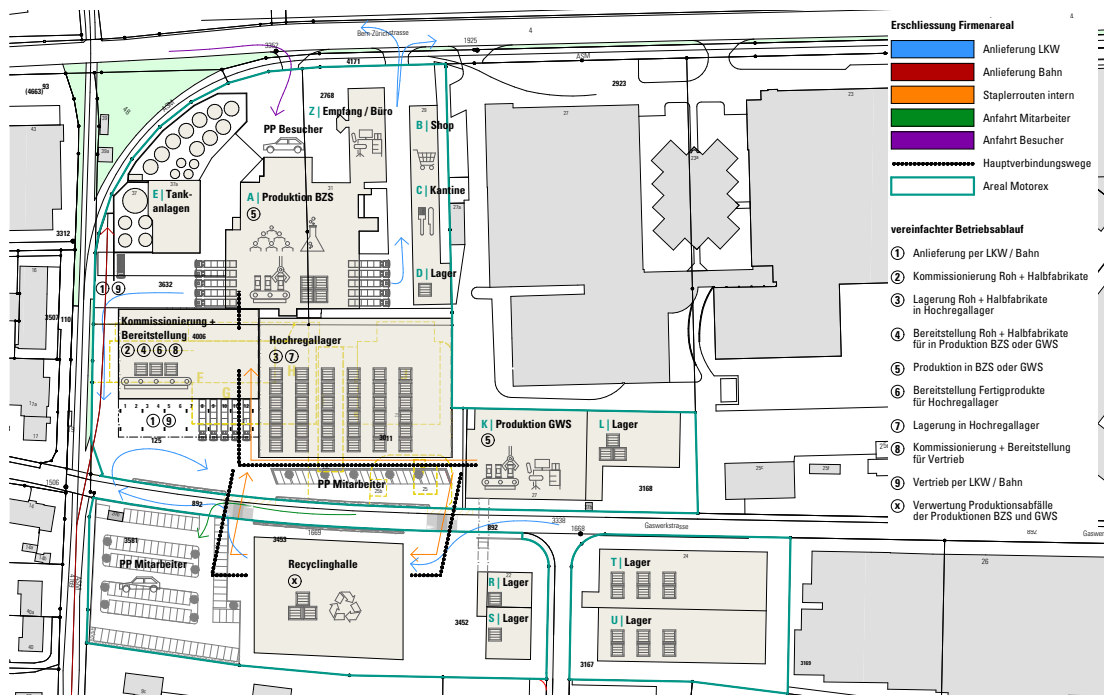


Abb. 9 Überblick über den künftigen Betriebsablauf (Quelle: Müller+Partner AG)

Mit diesem Ablauf sind pro Produkt nur noch zwei Fahrten mit der Bahn oder dem LKW erforderlich und die Betriebsabläufe können effizienter gestaltet werden (vgl. Abb. 10).



Abb. 10 Logistik (Betriebsablauf) künftig: max. 2 Fahrten sind pro Produkt nötig (Quelle: Müller+Partner AG)

2.2 Städtebauliche Idee

Bebauungsstruktur Das Motorexareal liegt am Rand des Industriegebiets «Steinacker», welches durch freistehende Grossvolumen in offener Bauweise charakterisiert ist. Das Areal grenzt an das Wohn- und Arbeitsgebiet Falken/Bäregg, welches eine offene Bauweise mit Geschosswohnungsbau und Einfamilienhäusern aufweist. Das Richtprojekt respektiert den städtebaulich wichtigen Übergang zwischen diesen verschiedenen Masstäben, indem das niedrigere Kommissionierungsgebäude am westlichen Rand des Areals zu liegen kommt und damit einen verträglichen Auftakt ins Industriegebiet schafft. Das Hochregallager ist östlich des Kommissionierungsgebäudes, bereits innerhalb des Industriegebiets situiert.

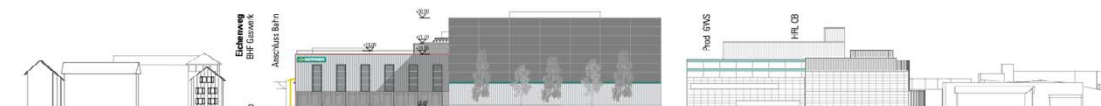


Abb. 11 Ansicht Süd: links liegt das Kommissionierungsgebäude, rechts das Hochregallager (Quelle: Müller+Partner AG)

Hochregallager Das Hochregallager weist eine Höhe von 30 m auf und reicht ca. 5.5 m in den Untergrund. Diese Höhe ist notwendig, um die erforderliche Anzahl von 32'000 Paletten unterbringen und alle Aussenlagerstandorte aufheben zu können. Auf der Dachfläche ist eine Photovoltaikanlage vorgesehen.

Förderband Die Transporte der Rohstoffe und Fabrikate vom Produktionsgebäude Gaswerkstrasse (GWS) werden heute und mittelfristig mittels Staplerfahrten abgewickelt. Das Richtprojekt hält die Option offen, die Transporte künftig mittels einem Förderband zu organisieren. Das Förderband würde in das Hochregallager intergriert und mit einer Aussenverbindung zwischen dem Hochragellager und der Produktion GWS versehen (vgl. Kap. 1.3.1, Abb. 4 und Abb. 5).

Kommissionierungsgebäude Das Kommissionierungsgebäude dient der Bereitstellung der Roh- und Halbfabrikate für die Produktion, der Bereitstellung der Halbfabrikate zur Zwischenlagerung im Hochregallager sowie der Kommissionierung der Produkte für den Vertrieb. Es enthält Bereitstellungsflächen, LKW-Andockstellen sowie Büroräumlichkeiten. Auf dem Kommissionierungsgebäude ist ein Attikageschoss mit einer Abwärtswohnung (die bestehende Wohnung auf Parz. Nr. 3011 muss der geplanten Überbauung weichen) sowie allenfalls einem Mehrzweckraum für das Personal und für Firmenanlässe der Motorex AG mit gedeckten Terrassenbereichen geplant (vgl. Kap. 1.3.1 und Abb. 3). Es ist eine Kombination von begrünten und begehbaren Dachflächen vorgesehen.



Abb. 12 Ansicht West: Blick auf das Firmengelände der Motorex; rechts ist der Übergang zum angrenzenden Wohnquartier ersichtlich (Quelle: Müller+Partner AG)

2.3 Erschliessung und Parkierung

Erschliessung und Parkierung Die Erschliessung der beiden Gebäude für den motorisierten Verkehr erfolgt von Osten über die Gaswerkstrasse. Der bestehende Bahnanschluss der Aare Seeland mobil bleibt weiterhin in Betrieb. Vor dem Hochregallager sind ca. 24 oberirdische Parkplätze sowie Baumpflanzungen vorgesehen. Weitere Parkplätze sind wie bisher südlich der Gaswerkstrasse vorhanden (vgl. auch Kap. 2.5.1).

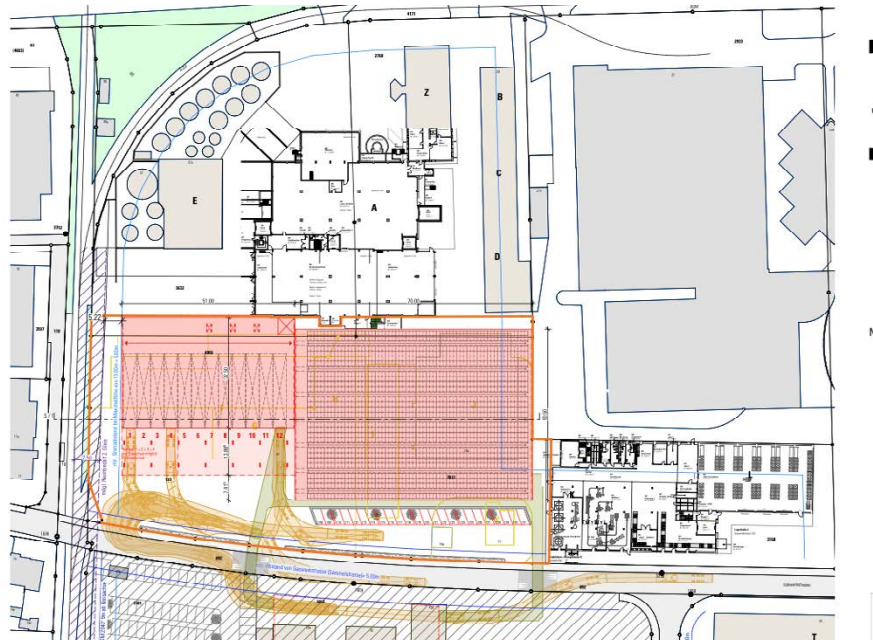


Abb. 13 Situationsplan Richtprojekt mit Erschliessung über die Gaswerkstrasse (Quelle: Müller+Partner AG)

2.4 Fassadenstruktur

Für das Hochregallager ist eine umlaufende Fassade vorgesehen, welche sich in einen Sockel, Photovoltaikmodule als Mittelteil und einen filigranen Dachabschluss gliedert. Mit dieser dreiteiligen Fassadenstruktur soll die Höhe optisch gebrochen werden. Die Gebäudelänge wird durch feine vertikale Gliederungen gebrochen. Photovoltaikmodule werden auf der Südseite und gegebenenfalls auf der Ostseite eingesetzt. Auf den übrigen Seiten, welche sich aufgrund der Ausrichtung und Beschattung nicht für die Stromproduktion eignen, sind Blindmodule vorgesehen.

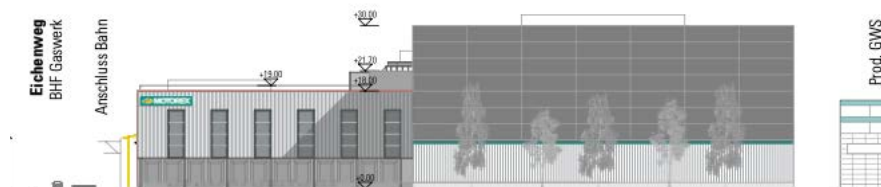


Abb. 14 Ansicht Süd: Geplante Fassadenstruktur der beiden Gebäude (Quelle: Müller+Partner AG)

Das Kommissionierungsgebäude weist eine vertikale Fassadenstruktur und ebenfalls eine umlaufende Fassade auf.

2.5 Drittprojekte

2.5.1 Recyclinggebäude

Auf den Grundstücken der Motorex AG südlich der Gaswerkstrasse (Nrn. 3581, 3453 und 3452) befinden sich heute bestehende Lagergebäude sowie ein oberirdischer Parkplatz. Nebst dem Hochregallager und dem Kommissionierungsgebäude soll auf den genannten Grundstücken ein weiteres Gebäude erstellt werden. Während der Bauphase dient das Gebäude für die provisorische Auslagerung der heute im Planungserimeter (Kommissionierung/Hochregallager) bestehenden Nutzungen. Im Endzustand wird es als Recyclinghalle, resp. als zentrale Sammelstelle für alle Abfallprodukte dienen.

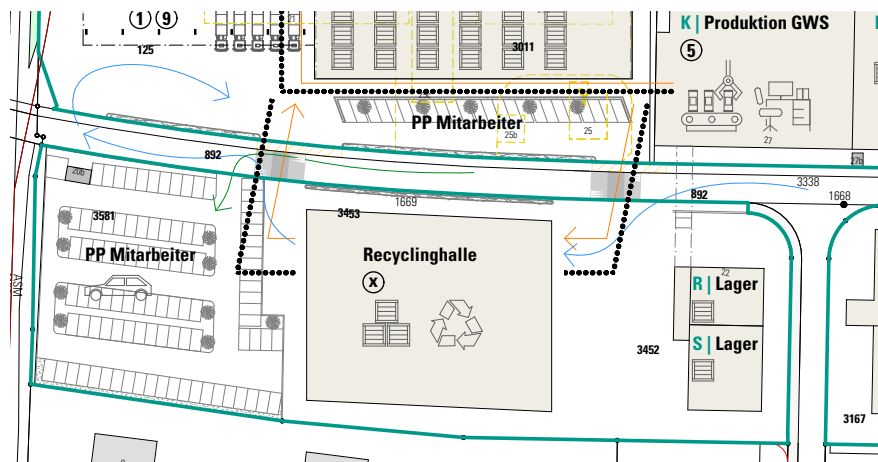


Abb. 15 Recyclinghalle und Parkplatz im Endzustand (ausserhalb des UeO-Perimeters) (Quelle: Müller+Partner AG)

Der Bau des Recyclinggebäudes ist in der Regelbauzone möglich und erfolgt im Rahmen eines Baubewilligungsverfahrens, da es vor Start der Bebauung des UeO-Perimeters zur Verfügung stehen muss. Auf den übrigen Flächen südlich der Gaswerkstrasse werden weiterhin Parkplätze zur Verfügung stehen, wobei deren Anordnung optimiert werden soll.

2.5.2 Querung Gaswerkstrasse

Bereits im heutigen Betriebsablauf sind Staplerfahrten zwischen den nördlich und südlich der Gaswerkstrasse liegenden Arealteilen notwendig. Die Gaswerkstrasse wird auch im künftigen Betrieb durch Stapler überquert werden müssen. Seitens Stadt und Motorex AG wird deshalb geprüft, ob auf der Gaswerkstrasse zwei erhöhte Strassenübergänge (Schwellen) eingebaut werden können (vgl. Abb. 15), welche ein sichereres und einfacheres Queren ermöglichen würden. Die Machbarkeit hinsichtlich des bestehenden Busbetriebs und der Anforderungen des Behindertengleichstellungsgesetzes (taktile Sichtbarkeit des Trottoirs) werden derzeit geprüft.

3. Überbauungsordnung

3.1 Überbauungsplan

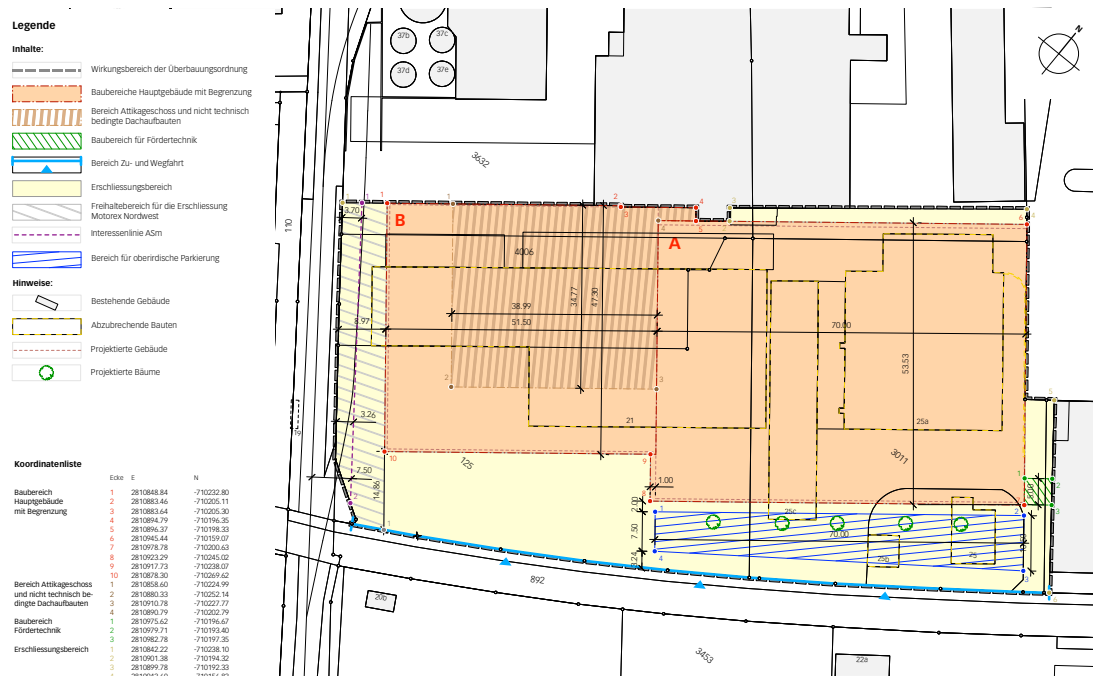


Abb. 16 Überbauungsplan «Motorex AG – Gaswerkstrasse» mit Legende

Der Wirkungsbereich der UeO umfasst die Parzellen Nrn. 4006, 3011, 125, 3632 und 2768.

Der Überbauungsplan regelt die Baubereiche für Gebäude und Anlagen sowie die Erschliessung und Parkierung grundeigentümerverbindlich und lagegenau.

Die im Überbauungsplan hinweisend dargestellten Elemente haben keinen rechtsverbindlichen Charakter. Sie dienen als Information und zum besseren Verständnis der Planung.

3.2 Überbauungsvorschriften

Die Überbauungsvorschriften (UeV) regeln die rechtlichen Rahmenbedingungen zu den im Überbauungsplan dargestellten Elementen. Sie enthalten insbesondere Bestimmungen zu Art und Mass der Nutzung, zur Gestaltung, zur Erschliessung und Parkierung sowie zu umweltrechtlichen Belangen.

Soweit die UeO nichts anderes regelt, gelten die Bestimmungen des Bau- reglements der Stadt Langenthal sowie die übergeordnete Gesetzgebung.

3.2.1 Art und Mass der Nutzung

Art der Nutzung Zulässig sind Nutzungen nach den Bestimmungen der Arbeitszone Aa, d.h. Industrie, Gewerbe und Dienstleistungen. Darüber hinaus sind u.a. betriebsnotwendige Wohnungen und Verkaufsgeschäfte mit einer dem Verkauf dienenden Geschossfläche von max. 300 m² gestattet. Die UeO präzisiert im Sinne des Logistikzentrums, dass Güterumschlagplätze und Verteilzentren mit entsprechenden Lagervolumen u.a. in Form eines Hochregallagers gestattet sind.

Es gilt unverändert die Lärmempfindlichkeitsstufe (ES) IV nach Art. 43 der Lärmschutzverordnung (LSV).

Mass der Nutzung Das zulässige Nutzungsmass wird mit der Festlegung von Baubereichen (maximale Ausdehnung der Gebäude in der Situation) sowie mit Höhenmassen geregelt. Die Höhe der Neubauten wird mittels maximalen traufseitigen Fassadenhöhen (Fh tr) limitiert. Sie beträgt für den Baubereich A (Hochregallager) 30.0 m und für den Baubereich B (Kommissionierungsgebäude) 18.5 m. Es handelt sich dabei um die «sichtbare» Fassadenhöhe (Terrain bis und mit Dachrand). Für das Kommissionierungsgebäude wird zusätzlich eine Fh tr «Brüstung» von 19.5 m (Terrain bis und mit Dachrand) sowie eine Fassadenhöhe giebelseitig (Fh gi) von 22.5 m definiert (vgl. Abb. 17 und nachfolgender Abschnitt).



Abb. 17 Ansicht Süd des Richtprojekts (Quelle: Müller+Partner AG) mit Höhenmassen gemäss UeO

Das Terrain innerhalb des UeO-Perimeters weist ein West-Ost- und ein Süd-Nord-Gefälle auf. Die grössten Höhenunterschiede betragen bis zu 1.30 m. Um Klarheit in der Messweise zu schaffen, wird das massgebende Terrain gestützt auf Art. 1 Abs. 2 BMBV aus planerischen Gründen pro Baubereich mit einer Kote festgelegt. Die Kote entspricht in etwa der Durchschnittshöhe der vier Fassadenmitten und der von der Gaswerkstrasse aus sichtbaren Terrainhöhe in der Fassadenmitte. Beim Baubereich A liegt sie auf 463.20 m ü.M., beim Baubereich B auf 463.60 m ü.M.

Im Sinne der Gewährleistung einer haushälterischen Bodennutzung wird ein minimales Nutzungsmass in Form einer minimalen Überbauungsziffer (ÜZ) von 0.6 festgelegt. Die ÜZ ist das Verhältnis der anrechenbaren Gebäudefläche (aGbF) zur anrechenbaren Grundstücksfläche (aGSF). Das geplante Kommissionierungsgebäude und das Hochregallager weisen zu-

sammen eine aGbF von rund 6'000 m² auf. Als anrechenbare Grundstücksfläche gilt der UeO-Perimeter mit einer Fläche von 9'061 m². Dies ergibt eine ÜZ von 0.66.

Die ÜZ von 0.6 gilt für den Endzustand. Für den Fall, dass das Areal etap-piert überbaut wird, sind die Nutzungsmasse der einzelnen Etappen so zu wählen, dass die erforderliche Dichte im Endzustand erreicht werden kann.

Attikageschoss
und Nutzung der
Dachflächen

Im Baubereich B sind über die Fh tr hinaus ein Attikageschoss (Abwärts-wohnung und Mehrzweckraum für Personal und Firmenanlässe) sowie nicht technisch bedingte Dachaufbauten (z.B. gedeckter Terrassenbereich) zulässig. Die Höhe des Attikageschosses wird durch die Fh gi von 22.5 m sowie eine Attikageschosshöhe von 4.0 m limitiert. Das Attikageschoss so-wie nicht technisch bedingte Dachaufbauten dürfen nur innerhalb des im Überbauungsplan bezeichneten Bereichs erstellt werden und sind flächen-mässig begrenzt (Attikageschoss max. 600 m²; nicht technisch bedingte Dachaufbauten max. 300 m²).

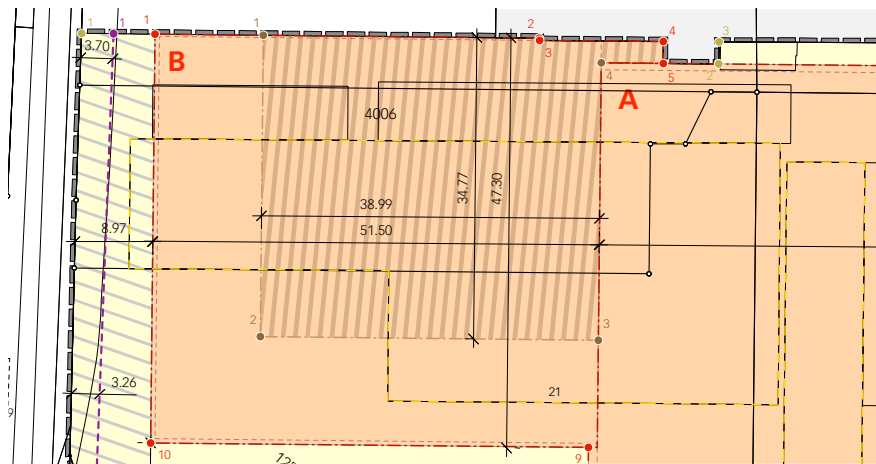


Abb. 18 Ausschnitt Überbauungsplan: Baubereich B (orange) sowie schraffierter Bereich für Attikageschoss und nicht technisch bedingte Dachaufbauten.

Die UeO regelt für den Baubereich B zudem, dass

- das Volumen der Attika sowie der nicht technisch bedingten Dachaufbauten zusammenhängend sein und an das Hochregallager angrenzen müssen.
- die übrige Dachfläche begehbar sein kann, wobei Brüstungen über dem Dach des letzten Vollgeschosses mindestens um 1.5 m von der Fasadenslinie zurückversetzt sein und die Vorgaben zur Dachbegrünung eingehalten werden müssen.

Technisch bedingte Dachaufbauten

Über dem Hochregallager sowie über dem Kommissionierungsgebäude werden technisch bedingte Dachaufbauten notwendig sein, deren Einhausung als Monoblock aus gestalterischen Gründen ermöglicht werden soll. Die UeO legt für technisch bedingte Dachaufbauten wie z.B. Lüftungsrohre, Kamine und Monoblocks eine maximale Höhe von 3.0 m fest. Technisch

bedingte Dachaufbauten sind über die Fh tr, resp. im Baubereich B im Falle eines Attikageschosses über die Fh gi hinaus zulässig. Solche Dachaufbauten müssen mindestens um das Mass ihrer Höhe von der Fassadenlinie zurückversetzt sein und in ihrer Ansicht untergeordnet in Erscheinung treten. Zur Beurteilung der Dachgestaltung werden im Baubewilligungsverfahren die Fachberaterinnen und Fachberater der Bau- und Planungskommission einbezogen.

Gebäudelänge /
Zusammenbau

Innerhalb der Baubereiche ist die Gebäudelänge frei. Die Gebäude im Baubereich A (Hochregallager) und B (Kommissionierungsgebäude) müssen zusammengebaut werden. Der Zusammenbau zwischen den Baubereichen A und B und den bestehenden Gebäuden der Motorex AG nordwestlich des UeO-Perimeters sowie die Unterschreitung des nach Baureglement erforderlichen Gebäudeabstands sind gestattet. Der Stand des Richtprojekts lässt noch nicht zu, die Grenze zwischen dem Kommissionierungsgebäude und dem Hochregallager lagegenau zu definieren. Entsprechend lässt die UeO den Spielraum offen, dass die Grenze zwischen den Baubereichen A und B sowie die nordöstliche Grenze des Bereichs für Attikageschoss um max. 1.0 m in beide Richtungen verschoben werden können (vgl. Abb. 19).



Abb. 19 Ausschnitt Überbauungsplan: Baubereiche A und B mit Begrenzungslinien sowie Baubereich Förderband zwischen Baubereich A und Perimetergrenze.

Baubereich «Förder-
technik»

Die Grundeigentümerin möchte sich die Möglichkeit offen lassen, zu einem späteren Zeitpunkt das bestehende Produktionsgebäude Gaswerkstrasse (GWS) auf Parzelle Nr. 3168 (nordöstlich angrenzend) und das Hochregallager mit einer Fördertechnikanlage zu verbinden, damit Paletten automatisch und direkt ins Hochregallager verschoben werden können und auf Staplerfahrten verzichtet werden kann. Im Bereich des Hochregallagers würde die Anlage ins Gebäude integriert. Die UeO ermöglicht dank eines speziellen Baubereichs die Verbindung der Fördertechnikanlage vom Hochregallager zum Produktionsgebäude (vgl. Abb. 19). Sie würde tunnel-

artig ausgestaltet und vertikal auf einer Höhe zwischen 4.5 m und 10 m, gemessen ab massgebendem Terrain angeordnet. Die UeO limitiert den höchsten Punkt auf 10.5 m ab massgebendem Terrain.

Untergeschosse, unterirdische Bauten, Unterniveaubauten	Untergeschosse, unterirdische und Unterniveaubauten nach den Bestimmungen des Baureglements (vgl. Art. 18 resp. Art. 14 Abs. 3 BR). Sie sind innerhalb der Baubereiche für Hauptgebäude zulässig und können mit privatrechtlicher Zustimmung bis an die Grenze ragen. Im Übrigen gelten die Bestimmungen des Baureglements. Von der Begrenzung auf die Baubereiche für Hauptgebäude ausgenommen, sind unterirdische Bauten und Anlagen zum Zweck des Rückhalts und einer verzögerten Einleitung von Abwasser in die Kanalisation – solche sind auch ausserhalb der Baubereiche zulässig.
Bauten und Anlagen ausserhalb der Baubereiche	Ausserhalb der Baubereiche sind folgende Bauten und Anlagen gestattet: <ul style="list-style-type: none"> – Technisch und funktional bedingte Bauten wie z.B. gedeckte und ungedeckte Veloabstellplätze, Stützmauern, Lüftungs- und Lichtschächte, Notausstiege, Anlagen der Energie- und Wärmeversorgung, unterirdische Retentionsanlagen zum Zweck einer verzögerten Einleitung in die Kanalisation usw.

3.2.2 Bau- und Aussenraumgestaltung

Allgemeine Bestimmungen	Die UeO legt fest, dass Bauten, Anlagen und deren Umgebung so zu gestalten sind, dass zusammen mit den bestehenden baulichen Gegebenheiten und der Umgebung eine gute Gesamtwirkung entsteht.
-------------------------	---

Zur Wahrung der Qualitäten des Richtprojekts und zur Sicherstellung der Umsetzung der Empfehlungen für die Weiterbearbeitung und einer hohen Qualität des Bauprojekts macht die UeO folgende Vorgaben:

- Zur Beurteilung des Bauprojekts sind die Fachberaterinnen und Fachberater der Bau- und Planungskommission beizuziehen. Die Bauherrschaft hat auf Wunsch die Möglichkeit, die Fachberaterinnen und Fachberater bereits während der Projektierung beizuziehen.
- Das im Rahmen des Workshopverfahrens erarbeitete Richtprojekt wird unter Nennung der verbindlichen Elemente an die UeO gebunden (die Plangrundlagen fungieren als Anhang zu den Überbauungsvorschriften). Das Richtprojekt illustriert die Bebauungsidee und dient als Beurteilungsgrundlage für Gestaltungsfragen.

Folgende Elemente des Richtprojekts sind verbindlich und werden im Anhang zu den Vorschriften genauer umschrieben:

- die städtebauliche Gesamtidee
- die Prinzipien der Fassadengestaltung
 - Hochregallager: Die Strukturierung der Fassade in einen Sockelbereich, Solar- oder Photovoltaik-Anlagen und einen Dachabschluss; feine vertikale Gliederung und umlaufende Fassade.

- Kommissionierungsgebäude: vertikale Gliederung und umlaufende Fassade; die Struktur und Gestaltung der Fassade mit Befensterung muss einem Regelwerk folgen, das im Hinblick auf die Baueingabe zu entwickeln ist.
- die Dachform der Hauptgebäude mit Flachdach
- die Prinzipien der Umgebungsgestaltung und Erschliessung
 - die Konzentration der oberirdischen Parkierung vor der südöstlichen Fassade des Hochregallagers.
 - die Pflanzung von Bäumen im Bereich der oberirdischen Parkierung
 - die Erschliessung des Areals ab der Gaswerkstrasse über die südöstliche Perimetergrenze der UeO.

Fassadengestaltung	Gemäss der UeO sind die Fassadengestaltung sowie die Materialisierung und Farbgebung sorgfältig und differenziert zu entwickeln und sollen angemessen auf das Gebäudevolumen und die Fernwirkung reagieren. Die oben erläuterten Prinzipien der Fassadengestaltung im Sinne des Richtprojekt sind zu beachten. Zur Beurteilung der Fassadengestaltung und Materialisierung ist der Beizug der Fachberaterinnen der BPK im Baubewilligungsverfahren verbindlich.
Dachgestaltung	In den Baubereichen A und B resp. auf Hauptgebäuden sind ausschliesslich Flachdächer gestattet. Nicht begehbare und nicht mit Solaranlagen belegte Flachdächer und Flachdachanteile der Hauptgebäude sind zu begrünen (extensiv oder intensiv).
Aussenraumgestaltung	Im Bereich der oberirdischen Parkierung sind gemäss UeO mindestens fünf Einzelbäume zu pflanzen. Die Bäume sind zu erhalten, zu pflegen und bei deren Ableben zu ersetzen. Bei der Planung und Pflanzung ist dem Bedarf an Wurzelraum Rechnung zu tragen. Vorbehalten bleiben die Anforderungen betreffend Grundwasserschutz (u.a. Ziff. 3.2.4 sowie allfällig weitere im Rahmen eines Baubewilligungsverfahrens) Das Aussetzen von schädlichen Neophyten (gebietsfremden Arten) ist untersagt und bereits vorhandene schädliche Neophyten sind zu entfernen. In dem im Überbauungsplan bezeichneten Erschliessungsbereich sind nord- und südöstlich des Baubereichs A unversiegelte Flächen zulässig. Es handelt sich dabei um Flächen des Aussenraums, die ausserhalb eines belasteten Standorts gemäss Kataster der belasteten Standorte (KbS) liegen und in dem aus Sicht des Grundwasserschutzes eine Versickerung zulässig ist. Im Übrigen sind Aussenraumflächen zum Schutz des Grundwassers vollständig zu versiegeln und abzudichten.

Interessenlinie ASm
Mittels einer Baulinie (Interessenlinie ASm, Aare Seeland mobil) wird in der UeO der Raumbedarf (7.5 m ab bestehendem Gleis Richtung Osten) für ein zweites Gleis, resp. für einen allfälligen Ausbau der Bahnlinie im Bereich der Gaswerkstrasse auf Doppelspur gesichert (vgl. auch Ziff. 5.5.4). Innerhalb des durch die Interessenlinie begrenzten Bereichs dürfen keine Hochbauten erstellt werden. Anlagen im Zusammenhang mit der Erschliessung des Areals (Art. 12 und 13 Überbauungsvorschriften) sind zulässig.

Bereich für oberirdische Parkierung
Für die oberirdische Parkierung von Motorfahrzeugen, Velos und Mofas sieht der Überbauungsplan einen entsprechenden Bereich vor (vgl. Abb. 21). Die Anzahl Abstellplätze richtet sich nach den Bestimmungen der kantonalen Bauverordnung.

3.2.4 Weitere Bestimmungen

Energie- und Wärmeversorgung
Wie im übrigen Gemeindegebiet der Stadt Langenthal üblich schreibt die UeO vor, dass die gewichtete Gesamtenergieeffizienz den kantonal vorgegebenen Grenzwert um 10 Prozent unterschreiten muss. Die Unterschreitung kann entweder für beide Gebäude gemeinsam oder separat nachgewiesen werden. Ersteres ist vorliegend sinnvoll, da die Fassaden des Hochregallagers mit Photovoltaik belegt werden sollen und damit auch einen wesentlichen Beitrag zur gewichteten Gesamtenergieeffizienz des Komissionierungsgebäudes leisten können. Von dieser Vorgabe kann abgewichen werden, wenn für die Gebäude oder das Areal die Einhaltung des Standards nachhaltiges Bauen Schweiz (SNBS) oder des Labels Minergie-Areal nachgewiesen wird. Die UeO schreibt zudem vor, dass im Baubewilligungsverfahren im Rahmen eines Energiekonzepts nachzuweisen ist, wie die dem Stand der Technik entsprechenden Möglichkeiten bezüglich des Einsatzes erneuerbarer Energien, des Energiesparens und der Nahwärmeversorgung ausgeschöpft werden.

Lichtemissionen
Zur Minderung störender oder überflüssiger Lichtemissionen regelt die UeO, dass Beleuchtungen in ihrer Ausrichtung, Abschirmung, Stärke und Dauer auf das für die Zweckerreichung notwendige Mass zu beschränken sind.

Grundwasserschutz
Zum Schutz des Grundwasser macht die UeO in Art. 18 folgende Vorgaben:
– Es sind keine Einbauten unter den höchsten Grundwasserspiegel zulässig (auch keine Pfählungen).
– Die Versickerung von Dach- und Platzwasser auf dem Areal ist nicht zulässig.
· Unverschmutztes Dachwasser ist entweder in die Kanalisation oder auf die benachbarte Parzelle zur Versickerung abzuleiten.
· Platzwasser ist in die Kanalisation abzuleiten.
· Unversiegelte Flächen gemäss Art. 11 Abs. 3 sind mit entsprechenden Borduren so auszubilden, dass kein Platzwasser versickern kann.
– Das Terrain ist so zu gestalten, dass kein Abfluss auf benachbarte Parzellen, die nicht zum Areal der Motorex AG gehören, stattfinden kann.

4. Zonenplanänderung

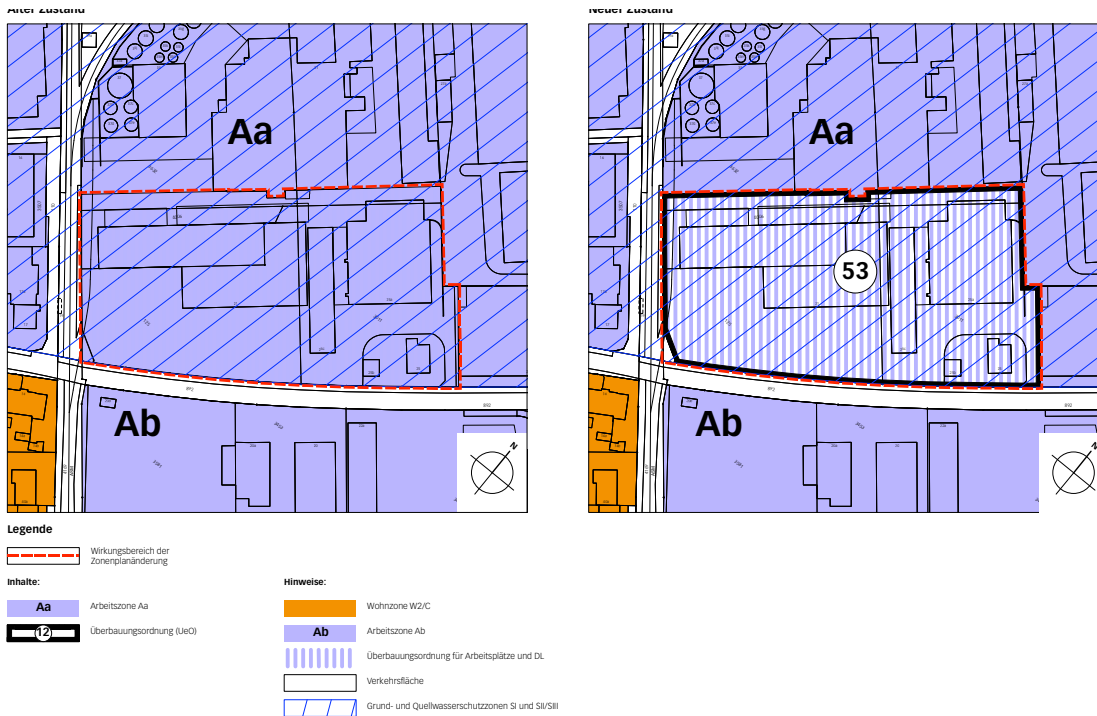


Abb. 22 Zonenplanänderung: Alter Zustand (links) und neuer Zustand (rechts) mit Legende

Die Überbauungsordnung (UeO) ~«Motorex AG – Gaswerkstrasse» (UeO für Arbeitsplätze und Dienstleistung) ersetzt in ihrem Wirkungsbereich die Arbeitszone Aa.

Der zwischen dem Wirkungsbereich der UeO und der Bahnlinie verbleibende Spickel der Arbeitszone Aa wird mit Verkehrsfläche (weiss) überlagert.

5. Auswirkungen (Bericht nach Art. 47 RPV)

5.1 Vereinbarkeit mit dem übergeordneten Recht

5.1.1 Kommunale Richtpläne und Konzepte

Siedlungsrichtplan Im behördenverbindlichen Siedlungsrichtplan (SRP) ist der Planungssperimeter einem «Gebiet für Arbeiten» zugeordnet. Diesbezüglich entspricht das Vorhaben der Motorex AG den Siedlungsentwicklungszielen der Stadt Langenthal. Südwestlich und südöstlich des Planungsgebiets liegen «Gebiete für Wohnen».

Räumliches Entwicklungskonzept Im zum Siedlungsrichtplan gehörenden Räumlichen Entwicklungskonzept (REK) ist der Planungssperimeter als Cluster «industrieller/gewerblicher Kern» bezeichnet. Cluster sind gemäss dem REK klar umschriebene, durch ihre städtebauliche Struktur und Funktion deutlich vom Umfeld abgesetzte städtische Gebiete. Auf die Kontaktzone zwischen den Clustern und ihrem Kontext soll ein besonderes Augenmerk gelegt werden.

Dem Siedlungsübergang zwischen Wohn- und Arbeitsgebiet, resp. der «Kontaktzone» wurde mit der Durchführung eines qualitätssichernden Verfahrens und dem vorliegenden Richtprojekt, das einen städtebaulich verträglichen Übergang zwischen den verschiedenen Massstäben der umliegenden Quartier sichergestellt, Rechnung getragen. Funktional beschränkt sich der Betrieb der Firma Motorex auch künftig auf die Nutzungsgebiete gemäss Arbeitszone (Arbeitszone oder vorliegend UeO), welche durch die Bahnlinie im Westen klar von den umliegenden Wohngebieten getrennt wird.

Hochhauskonzept Gemäss Art. 20 BauG gelten «Gebäude mit einer Gesamthöhe von mehr als 30 m» als Hochhäuser. Die Höhe des Hochregallagers ist auf 30 m limitiert, das Hochregallager gilt damit nicht als Hochhaus und fällt nicht in den Geltungsbereich des Hochhauskonzepts der Stadt Langenthal, welches Gebiete für Hochhäuser festlegt.

Im Kapitel «Strategie» macht das Hochhauskonzept (S. 21) jedoch folgende Aussage zu Gebäuden mit einer Höhe von 9 bis 30 m:

Die Regelbauweise in Langenthal ist das mittig in der Parzelle platzierte Punkthaus mit allseitigem Freiraum und einer Gebäudehöhe um 9 m. Die hauptsächlichsten Ausnahmen davon ist der Marktfleck mit seiner Morphologie, die einer Altstadt verwandt ist, sowie die grossflächigen Hallenbauten für die Industrie und das Gewerbe. Bauliche (mehr Nutzfläche) und soziale (mehr Einwohner und Arbeitsplätze) Verdichtungen dieser Typologien sind im Höhenbereich von 9 bis 30 m, und damit ohne die besondere Bauform des Hochhauses zu wählen, sehr gut möglich. Die fein modellierete Stadt-Landschaft von Langenthal (Baukörper und Topografie) erfordert aber bereits in diesem Bereich der Höhenentwicklung eine sehr sorgfältige städtebauliche Einordnung. Dies ist im Rahmen von Gebietsentwicklungen planerisch zu berücksichtigen.

Der städtebaulichen Einordnung und gebietsspezifischen Betrachtung wurde mit der Durchführung eines qualitätssichernden Verfahrens (Workshopverfahren) Rechnung getragen. Die im Hochhauskonzept genannten Leitlinien einer Beurteilung von Projekten (S. 30 bis 32) wurden teilweise ins Verfahrensprogramm aufgenommen und im Workshopverfahren sinn-gemäss geprüft und berücksichtigt.

«Höhere Häuser» Die Massnahme S.1.4.3 des Siedlungsrichtplans macht Aussagen zu Gebieten für «höhere Häuser». Mit der Änderung des Baugesetzes des Kantons Bern per 1. April 2017 existiert dieser Gebäudetyp nicht mehr. Gemäss der früheren Definition handelt es sich um Gebäude, die u.a. höher sind, als es die Grundordnung für die Zone höchster Nutzung zulässt. Das Hochregallager würde unter diese Definition fallen. Gemäss Siedlungsrichtplan gelten die Umstrukturierungsgebiete Bahnhof SBB und Porzi-Areal als potenzielle Standorte für höhere Häuser. Weitere Eignungsgebiete für höhere Häuser sind in Arbeits- und Umstrukturierungsgebieten zu eruieren. Die Prüfung der Eignung in der Arbeitszone ist gemäss Siedlungsrichtplan möglich und wurde anhand eines qualitätssichernden Verfahrens vorgenommen mit dem Resultat, dass das Hochregallager mit Kommissionierungsgebäude aus ortsbaulicher Sicht am vorliegenden Standort möglich und verträglich ist (vgl. auch vorangehender Abschnitt zum Hochhauskonzept).

Verkehrsrichtplan Die Gaswerkstrasse ist gemäss Verkehrsrichtplan eine Hauptroute für den Fussverkehr sowie eine kommunale Hauptroute für den Veloverkehr. Die vorliegende Planung tangiert die bestehenden Routen nicht: Das Trottoir sowie die Fahrbahn liegen ausserhalb des Wirkungsbereichs der UeO. Hin-gegen können die Anzahl Lastwagen- und Staplerfahrten durch die Zentralisierung aller Lager- und Produktionsflächen am vorliegenden Standort massiv reduziert werden (vgl. Kap. 5.5), was sich positiv auf den Fuss- und Veloverkehr auswirkt.

Gleiches gilt für den motorisierten Individualverkehr: Die Gaswerkstrasse bleibt für den motorisierten Individualverkehr weiterhin zugänglich, für Lastwagen ist der Bahnübergang bereits seit Längerem untersagt.

5.1.2 Baurechtliche Grundordnung

Die baurechtliche Grundordnung der Stadt Langenthal, namentlich der Zonenplan «Siedlung und Landschaft» sowie das Baureglement werden derzeit im Rahmen einer Teilrevision angepasst. Einerseits wird das Baureglement an die Verordnung über die Begriffe und Messweisen im Bauwesen (BMBV) abgestimmt. Andererseits werden die Grundordnungen der Ortsteile Unter- und Obersteckholz in die Grundordnung der Stadt Langenthal integriert und ein paar, vorwiegend formelle, Bereinigungen an der Grundordnung vorgenommen. Die vorliegende Planung stützt sich auf die laufende Teilrevision der Ortsplanung (Stand: Beschlussfassung).

5.1.3 Haushälterische Nutzung des Bodens

Mit der Planung kann innerhalb des Wirkungsbereichs der UeO eine minimale Überbauungsziffer (ÜZ) von ca. 0.65, resp. eine Baumassenziffer (BMZ) von rund 17 erreicht werden. Es handelt sich damit um eine im Vergleich mit übrigen Arbeitsgebieten hohe Dichte, womit eine haushälterische Nutzung des Bodens gewährleistet ist.

5.1.4 Baulandbedarf Arbeiten

Das Areal wird bereits zonenkonform genutzt und gilt als überbaut. Ein Baulandbedarf Arbeiten wird mit der vorliegenden Planung deshalb nicht geltend gemacht.

5.2 Verfügbarkeit der Bauzone

Das Planerlassverfahren zur vorliegenden UeO erfolgt im Hinblick auf konkrete Bauabsichten und im Einverständnis mit der Grundeigentümerschaft. Das Grundstück ist somit rechtlich und tatsächlich verfügbar.

5.3 ISOS, Bauinventar und Ortsbild

ISOS	Die Stadt Langenthal ist gemäss Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS) ein Ortsbild von nationaler Bedeutung. Das Planungsgebiet liegt jedoch ausserhalb des Perimeters der ISOS-Aufnahme.
Bauinventar	Im Bauinventar des Kantons sind innerhalb der UeO sowie im näheren Umfeld keine schützens- oder erhaltenswerten Objekte und keine Baugruppen vorhanden.
Ortsbild	Das im Rahmen eines Workshopverfahrens eruierte und evaluierte Bebauungs- und Erschliessungskonzept nimmt Rücksicht auf die vorhandene Bebauungsstruktur und gewährleistet eine gute und verträgliche Einbettung der Bebauung in die Umgebung. Mit der Anbindung des Richtprojekts an die UeO werden die wesentlichen Elemente und Qualitäten des Richtprojekts rechtlich sichergestellt. Der obligatorische Beizug der Fachberaterinnen und Fachberater der Bau- und Planungskommission zur Beurteilung des Bauprojekts gewährleistet die Umsetzung der wesentlichen Qualitäten des Richtprojekts sowie eine hohe gestalterische Qualität des Bauprojekts, insbesondere für Aspekte, die beim derzeitigen Stand der Planung noch nicht im Detail ausgearbeitet worden sind.

5.4 Energie- und Wärmeversorgung

Kantonale Vorgaben	<p>Wie bei Sondernutzungsplanungen in der Stadt Langenthal üblich wird auch in der vorliegenden UeO vorgeschrieben, dass die gewichtete Gesamtenergieeffizienz gegenüber der kantonalen Vorgabe um 10 Prozent unterschritten werden muss. Mit diesen Vorgaben (vgl. auch Kap. 3.2.4) werden die Anforderungen an eine nachhaltige energetische Gesamtlösung zusätzlich erhöht.</p>
Kommunale Vorgaben	<p>Der kommunale Richtplan Energie (Stand Vorprüfung) sieht für das Areal Holz als Energieträger vor. Östlich an das Planungsgebiet angrenzend besteht ein Wärmeverbund mit Holz und südlich des Planungsgebiets besteht gemäss Energierichtplan ein Potenzial für einen Fernwärmeverbund mit Grundwasser- oder Holznutzung. Aus Sicht der Stadt ist der Anschluss an einen bestehenden oder zu realisierenden Wärmeverbund für das vorliegende Planungsgebiet wünschenswert.</p> <p>Von einer Anschlusspflicht wird jedoch aus folgenden Gründen abgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none">– Der Wärmebedarf der Motorex AG setzt sich einerseits aus Heizwärme und andererseits aus Prozesswärme für die Produktion zusammen. Für die Prozesswärme sind Temperaturen von 100 Grad Celsius notwendig. Diese Temperaturen vermag ein Fernwärmenetz nicht zu liefern. Die Motorex AG ist für die Prozesswärme auf eine Verbrennung mit Temperaturen über 100 Grad Celsius oder mehr angewiesen.– Nur einen Teil des bestehenden und neu geplanten Areals mittels Fernwärme zu versorgen und damit zwei separate Energieträger und -netze zu führen, ist wirtschaftlich nicht tragbar. <p>Mit der erforderlichen Unterschreitung der gewichteten Gesamtenergieeffizienz um 10 Prozent ist jedoch sichergestellt, dass die energetische Gesamtlösung nachhaltig ausgestaltet sein muss (gute Dämmung, Einsatz von Photovoltaik, geringe bis keine Beheizung des Hochregallagers etc.).</p>
Massnahmen rationale Energienutzung	<p>Zudem ist eine Optimierung, resp. Minimierung des Energieverbrauchs des Vorhabens mit verschiedenen Massnahmen vorgesehen (vgl. auch UVB Voruntersuchung, Kap. 4.4), insbesondere mit:</p> <ul style="list-style-type: none">– auf den Bedarf optimierter Gebäudetechnik und Aussenbeleuchtung– Nutzung der Restwärme der Produkte für die Lagerhaltung– Ersatz der Diesel-Gabelstapler mit elektrisch betriebenen Modellen– Stromerzeugung mit Photovoltaikanlagen auf den Dächern und an den Südfassaden (für Eigennutzung, Überschuss wird voraussichtlich ins Netz eingespiesen)– Anlieferung per Bahn via Gleisanschluss

5.5 Verkehr

5.5.1 Erschliessung

Das Areal wird weiterhin von Osten über die Gaswerkstrasse (LKW und MIV) sowie über den Bahnanschluss (Aare Seeland mobil ASm) erschlossen. Die Gaswerkstrasse genügt den Anforderungen an eine Erschliessungsstrasse.

5.5.2 Parkierung

Abstellplätze für
Motorfahrzeuge

Die Berechnung der Anzahl Abstellplätze erfolgte bei bisherigen Bauvorhaben immer für das Gesamtareal der Motorex AG. Auch für das mit der UeO ermöglichte Vorhaben erfolgt die Parkplatzberechnung auf Stufe Bauprojekt im Sinne einer Gesamtbetrachtung (inkl. Bestand und geplantem Drittprojekt «Recyclinggebäude»). Es handelt sich dabei um ein grosses Vorhaben gemäss Art. 53 BauV, bei dem anstelle einer Bandbreite der Grundbedarf berechnet wird.

Für das bestehende Areal sind 246 Parkplätze bewilligt. Ziel ist es, im künftigen Zustand weiterhin 246 Parkplätze bereitstellen zu können. Die relative Anzahl Parkplätze pro Nutzung (Geschossfläche) wird damit leicht sinken, da mit der UeO gegenüber dem heutigen Zustand zusätzliche Geschossfläche geschaffen wird.

5.5.3 Verkehrsaufkommen

Mit der Realisierung des Logistikzentrums Motorex wird die Gesamtzahl der durch den Betrieb anfallenden Fahrten im Vergleich zum heutigen Zustand abnehmen:

- Wegfall von 23 LKW-Fahrten pro Tag für die Zwischenfahrten
- Reduktion der Anzahl Staplerfahrten um 76.5 Prozent von 887 auf 208 Staplerfahrten pro Tag
- gleichbleibender Pendlerverkehr (Mitarbeitende, Werk tätige), gemessen an den 246 bestehenden und künftigen Parkplätzen
- unveränderte Anzahl LKW-Fahrten für An- und Auslieferung

Detailliertere Ausführungen sind dem Kap. 4.3 des Umweltverträglichkeitsberichts Voruntersuchung zu entnehmen.

5.5.4 Ausbau Bahnlinie Aare Seeland mobil

Das schweizerische Bahnsystem wird im Sinne der rollenden Planung schrittweise ausgebaut. Der Bahn-Ausbau schritt 2035 (AS 35) bezweckt, die sich abzeichnenden Engpässe im Eisenbahnnetz zu beheben, das Angebot sowohl im Fern- wie auch im S-Bahn-Verkehr weiter zu verdichten und an die stark steigende Nachfrage anzupassen. In diesem Zusammenhang ist die Bahnlinie der Aare Seeland mobil (ASm) Korridor Oensingen - Langenthal - St. Urban auch als Engpass bezeichnet. Zur Behebung dieses Engpasses (Umsteigezeiten, Abfahrt – Ankunftszeiten) ist im Bereich Gaswerkstrasse der Ausbau auf eine durchgehende Doppelspur und eine

zweite Haltestelle geplant. Diese Absicht ist im kantonalen Richtplan 2030 (Stand 22.09.2021) als Vororientierung festgehalten. In einer gemeinsamen Sitzung mit ASm AG, Motorex AG und Stadt Langenthal wurde im gegenseitigen Einverständnis das weitere Vorgehen entschieden.

Innerhalb des UeO-Perimeters wird mit der Interessenslinie ASm der Raumbedarf für einen allfälligen Ausbau der Bahnlinie auf Doppelspur gesichert. Der Raumbedarf beträgt 7.5 m ab bestehendem Gleis. Die Breite von 7.5 m ist ausreichend, solange auf dem südlich angrenzenden Grundstück Nr. 3581 (im Besitz der Motorex AG) östlich des bestehenden Gleises ein Streifen von 9 m ab Gleisachse freigehalten wird für den Bau eines 2. Gleises sowie für die Verlegung der Haltestelle in Richtung Süden. Der Platzbedarf, resp. die «Baulinien» sind im Richtprojekt im Anhang zu den Überbauungsvorschriften abgebildet.

5.5.5 Güterverkehr

Gemäss Amt für öffentlichen Verkehr (AöV) handelt es sich vorliegend aufgrund der unmittelbaren Nähe des Motorex-Areals zum Annahmehnhof Langenthal Gaswerk um ein bahnnahes Industriegebiet, das unter Art. 7 BauG fällt. Das bedeutet, dass genügend Anschlussmöglichkeiten für den Güterverkehr an das Schienennetz offenzuhalten sind.

Das Schienennetz der Bahnlinie Langenthal-St. Urban der ASm verzweigt sich auf Höhe der Gaswerkstrasse und es führt ein Gleis zum bestehenden Bahnanschluss nordwestlich des UeO-Perimeters.

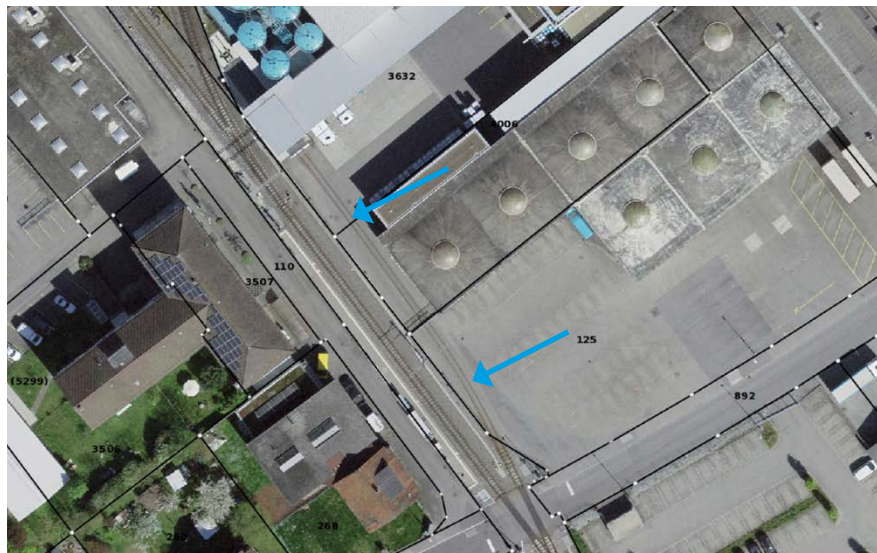


Abb. 23 Orthofoto mit AV (Quelle: Geoportal Kt. Bern): Bestehender Bahnanschluss auf das Motorex-Areal

Der Bahnanschluss ist nach wie vor in Betrieb und wird gelegentlich (und ausschliesslich) durch die Motorex AG genutzt. Die Schienen sind in die Fläche des Anlieferkorridors für den motorisierten Verkehr integriert, die Mischfläche wird demnach bereits heute durch verschiedene Verkehrs-

träger (Bahn und motorisierter Verkehr) genutzt. Die Erschliessungsfläche resp. der Bahnanschluss wird durch das Bauvorhaben nicht tangiert und bleibt bestehen. Sollte der Ausbau der ASm-Linie mit einem 2. Gleis realisiert werden (vgl. vorangehende Ziffer), könnte das bestehende Anschlussgleis von den Platzverhältnissen her Richtung Osten verschoben werden.

5.6 Luft und Lärm

Luftreinhaltung Durch die Zentralisierung der (Zwischen-)Lager am Produktionsstandort der Motorex und durch die Optimierung Betriebsabläufe werden künftig weniger Fahrten (LKW und Stapler) generiert als heute. Durch die Reduktion der Anzahl Fahrten sowie die geplante Umrüstung auf elektrisch betriebene Gabelstapler werden weniger Luftschadstoffe emittiert, wodurch sich die lokale Luftbelastung reduzieren wird (für detailliertere Ausführungen vgl. UVP Voruntersuchung, Kap. 5.1).

Lärmschutz Die durch das Vorhaben massgebenden Lärmquellen sind der Strassenverkehrslärm und die Gaswerkstrasse querenden Gabelstaplerfahrten. Die Grenzwerte der Lärmempfindlichkeitsstufe für Wohnen (nicht für das Areal selber, aber für die umliegenden Wohnquartiere relevant) sind jedoch bereits im heutigen Zustand tagsüber und nachts eingehalten. Durch die Reduktion des Verkehrsaufkommens sowie durch den Wechsel der Antriebsart bei den Gabelstaplern wird sich die Lärmbelastung verringern (für detailliertere Ausführungen vgl. UVP Voruntersuchung, Kap. 5.2).

Der durch den Motorex-Betrieb verursachte Industrie- und Gewerbelärm ist vernachlässigbar.

5.7 Nichtionisierende Strahlung

Bahnlinie Die Bahnlinie Langenthal-Solothurn der Aare Seeland mobil AG wird mit Gleichstrom betrieben und ist damit nicht NIS-relevant.

Mobilfunkantenne Im Projektperimeter existiert eine Mobilfunkantenne. Im Rahmen des Projekts werden weder die Mobilfunkantenne noch weitere NIS-relevante Anlagen verändert und keine zusätzlichen Orte mit empfindlichen Nutzungen (OMEN) im Einflussbereich der Antenne erstellt (für detailliertere Ausführungen vgl. UVP Voruntersuchung, Kap. 5.4).

5.8 Störfallvorsorge

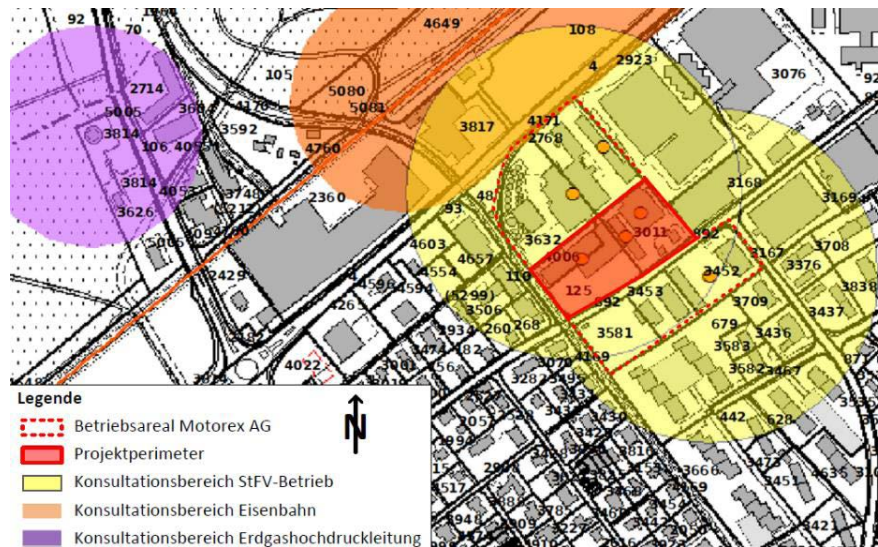


Abb. 24 Konsultationsbereiche und Projektperimeter (Quelle Abb.: UVB Voruntersuchung, Infraconsult AG)

Der Projektperimeter liegt innerhalb von zwei Konsultationsbereichen, die aufgrund von Störfallrisiken, die vom Betrieb der Motorex selbst ausgehen, ausgeschieden wurden (gelbe Kreise). Der von der Eisenbahn ausgehende Konsultationsbereich tangiert den Projektperimeter nicht.

Mit dem Bau des Logistikzentrums Motorex wird sich die Personenbelegung des Areals nicht wesentlich verändern (die Anzahl Mitarbeitende bleibt mehr oder weniger unverändert). Zudem sind die Mitarbeitenden eines störfallrelevanten Betriebs nicht massgebend für die Personendichte. Es ist deshalb keine weitere Koordination von Raumplanung und Störfallvorsorge notwendig.

Die Gefährdung der Bevölkerung und/oder der Umwelt aufgrund eines Störfalls am Standort der Motorex AG kann auch weiterhin nicht ausgeschlossen werden. Entsprechend werden auf Stufe Bauprojekt, resp. im Rahmen der UVP-Hauptuntersuchung die möglichen Störfallszenarien untersucht und die verschiedenen Sicherheitsmassnahmen neu evaluiert (Anpassung Kurzbericht gemäss Störfallverordnung; für detailliertere Ausführungen vgl. UVP Voruntersuchung, Kap. 5.12).

5.9 Grundwasserschutz

Das Areal liegt in einer Grundwasserschutzzone S3, die als Pufferzone zu den Trinkwasserfassungen Hardwald dem Schutz des Grundwassers und dessen Nutzung dient (Pufferzone vor Anlagen und Tätigkeiten, die ein besonderes Risiko für das Grundwasser darstellen). Grundsätzlich entsteht

durch die Anlage und den Betrieb der Motorex AG eine Gefährdung hinsichtlich der Nutzung von Grundwasser als Trinkwasser. Die Anlage und der Betrieb stellen somit generell einen Nutzungskonflikt mit der Gewässergesetzgebung dar. In Rücksprache mit dem zuständigen Amt für Wasser und Abfall (AWA) ist das Vorhaben der Motorex nur zulässig, wenn die Nutzungskonflikte nicht verstärkt werden, resp. durch das Vorhaben keine zusätzlichen Risiken für den Grundwasserschutz entstehen.

Für die Beurteilung der Nutzungskonflikte wurden in enger Absprache mit dem AWA verschiedene Untersuchungen durchgeführt: Im Rahmen von hydrogeologischen Untersuchungen mit Sondierbohrungen und einem Markierversuch wurde einerseits die Grundwassersituation analysiert. Andererseits wurden künftige Nutzungskonflikte zwischen dem geplanten Vorhaben und der Schutzzone S3 aufgezeigt, eine generelle Gefährdungsabschätzung vorgenommen und letztlich Massnahmen definiert, die dem Schutz des Grundwassers dienen.

Die Gegenüberstellung der aktuellen und der künftigen Nutzungskonflikte zeigt, dass das Projekt in Bezug auf den Grundwasserschutz zu einer klaren Risikoverminderung führen wird. Auch haben die Markierversuche gezeigt, dass zu zwei von drei Trinkwasserfassungen keine hydraulische Verbindung zwischen dem Projektperimeter und der Fassung besteht. Diese Fassungen sind deshalb durch das Projekt nicht gefährdet. Die dritte Fassung könnte potenziell gefährdet sein, allerdings bleibt im Falle eines Ereignisses genügend Zeit für eine Reaktion, resp. für Massnahmen (die schnellste Verbindung betrug 12 Tage).

Die in der hydrogeologischen Untersuchungen definierten Massnahmen wurden – wo stufengerecht – in den Überbauungsvorschriften gesichert (Art. 11 Abs. 1 und 3; Art. 18 UeV) oder in das Pflichtenheft für die UVB-Hauptuntersuchung aufgenommen als Massnahmen, die es in der späteren Bau- und Betriebsphasen zu berücksichtigen gilt.

Details sind den drei Fachberichten des hydrogeologischen Fachbüros Werner+Partner AG sowie der UVP Voruntersuchung von Infraconsult zu entnehmen.

5.10 Altlasten

Der Hauptsitz der Motorex AG ist im Kataster der belasteten Standorte als Betriebsstandort bezeichnet. Im Untergrund des Geländes sind Verschmutzungen nicht auszuschliessen. Bauvorhaben auf belasteten Standorten sind vom Amt für Wasser und Abfall (AWA), Fachbereich Grundwasser und Altlasten beurteilen zu lassen. Die erforderlichen Auflagen werden im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens festgelegt. Kurz vor resp. während den Aushubarbeiten sind seitens Bauherrschaft Baugrunduntersuchungen und Beprobungen geplant (für detailliertere Ausführungen vgl. UVP Voruntersuchung, Kap. 5.9).

Innerhalb von belasteten Standorten zum Schutz des Grundwassers keine Versickerung zulässig. Der gemäss UeO Bereich im Aussenraum, in dem unversiegelte Flächen zulässig sind, liegt ausserhalb des belasteten Standorts gemäss Kataster der belasteten Standorte.

5.11 Naturwerte

Der UeO-Perimeter ist weder von Schutzgebieten noch von Inventaren betroffen. Auch verfügt das Areal über keine nach Art. 18 NHG geschützten Hecken. Bei der im Luftbild erkennbaren Bestockung auf der Parzelle Nr. 3011 handelt es sich um einen mit Neophyten und Steinplatten durchsetzten Sichtschutz (für detailliertere Ausführungen vgl. UVP Voruntersuchung, Kap. 5.14).

5.12 Weitere Themen

Folgende weitere, für die UeO weniger relevante Themen werden im Umweltverträglichkeitsbericht abgehandelt und können unter den nachfolgend angegebenen Kapiteln nachgelesen werden:

- Erschütterungen und abgestrahlter Körperschall (Kap. 5.3)
- Oberflächengewässer (Kap. 5.6)
- Entwässerung (Kap. 5.7)
- Boden (Kap. 5.8)
- Abfälle und umweltgefährdende Stoffe (Kap. 5.10)
- Wald (Kap. 5.13)
- Kulturdenkmäler und archäologische Stätten Kap. 5.16)

6. Verfahren und Termine

6.1 Planungsablauf

Erlass der Überbauungsordnung mit Zonenplanänderung

Der Erlass der UeO Nr. 53 «Motorex AG – Gaswerkstrasse» mit Zonenplanänderung erfolgt im ordentlichen Verfahren mit Mitwirkung, kantonaler Vorprüfung, öffentlicher Auflage, Beschlussfassung und Genehmigung durch den Kanton. Die Beschlussfassung liegt unter Vorbehalt des fakultativen Referendums in der Kompetenz des Stadtrats.

Umweltverträglichkeitsprüfung

Der geplante Neubau des Hochregallagers fällt gemäss Anhang 1 der kantonalen Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (KUVPV) unter die UVP-Pflicht. In Absprache mit den kantonalen Fachstellen wird im Rahmen der UeO eine Voruntersuchung durchgeführt. Leitbehörde ist das Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR). Die Hauptuntersuchung der UVP erfolgt im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens.

Termine

Für den Erlass der UeO ergibt sich folgender ungefährender Zeitablauf:

Mitwirkung	24. August bis 25. September 2023
Kantonale Vorprüfung	Herbst/Winter 2023 bis Frühling 2024
Hydrogeologische Untersuchungen	Sommer 2024 bis Winter 2025
Öffentliche Auflage	Frühling 2026
Einspracheverhandlungen	Frühling/Sommer 2026
Beschluss Gemeinderat	Herbst 2026
Beschluss Stadtrat	Herbst 2026
Genehmigungsverfahren AGR	anschliessend

6.2 Mitwirkung

Die Mitwirkung wurde vom 24. August bis 25. September 2023 mit einer öffentlichen Auflage gewährt. Im Rahmen der Mitwirkung hatten Interessierte die Möglichkeit, Eingaben und Anregungen zuhanden der Planungsbehörde einreichen. Während der Mitwirkungsfrist sind keine Eingaben eingegangen.

6.3 Vorprüfung

Anschliessend an die Mitwirkung wird die kantonale Vorprüfung durchgeführt. Das Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR) prüft unter Einbezug weiterer Fachstellen die Planung auf deren Rechtmässigkeit.

Der Vorprüfungsbericht datiert vom 4. April 2024. Aufgrund des Resultats der Vorprüfung wurde das Thema des Grundwasserschutzes unter Beizug des Fachbüros Werner+Partner und in enger Absprache mit dem Amt für Wasser und Abfall (AWA) detailliert untersucht (vgl. Ziff. 5.9). Als Beilage zum UeO-Dossier wurden drei Fachberichte (Altlasten-Voruntersuchung und Hydrogeologische Untersuchungen) erstellt und die Unterlagen zur UeO und zum Umweltverträglichkeitsbericht entsprechend darauf abgestimmt. In den Überbauungsvorschriften wurden Bestimmungen zum Schutz des Grundwassers ergänzt.

Weiter wurde der Raumbedarf für einen allfälligen Ausbau der ASm-Linie im Überbauungsplan mit einer Interessenslinie gesichert. Weitere Anpassungen an der UeO und am Umweltverträglichkeitsbericht sind formeller Natur.

6.4 Öffentliche Auflage

Nach der Bereinigung der Planungsunterlagen findet die öffentlich Auflage statt. Während der Auflagefrist kann von Personen, die von der Planung betroffen sind, und von berechtigten Organisationen schriftlich und begründet Einsprache erhoben werden. Die Einsprachebefugnis richtet sich nach Art. 35 ff. BauG. Allfällige Einspracheverhandlungen werden vor dem Beschluss durch den Stadtrat durchgeführt.

6.5 Beschlussfassung und Genehmigung

Nach der Beschlussfassung der UeO durch den Stadtrat wird die Planung dem Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR) zur Genehmigung eingereicht. Im Genehmigungsverfahren entscheidet das AGR über allfällige unerledigte Einsprachen.

6.6 Mehrwertabgabe

Im Rahmen der am 3. März 2013 vom Schweizer Stimmvolk angenommenen Änderung des Raumplanungsgesetzes (RPG) wurde unter anderem der Gesetzgebungsauftrag über den Ausgleich planungsbedingter Mehrwerte (Mehrwertabgabe) erteilt. Der Kanton Bern hat die entsprechende gesetzliche Grundlage im Art. 142-142f BauG erlassen. Bei Einzonungen ist der Ausgleich des planungsbedingten Mehrwerts Pflicht. Bei Um- und Aufzonungen liegt es im Ermessen der Stadt, eine Mehrwertabgabe zu er-

heben. Das kommunale Reglement über die Mehrwertabgabe (MWAR) der Gemeinde Langenthal vom 29. Oktober 2018 ist seit 1. Januar 2019 in Kraft und wurde per 1. Januar 2022 geändert. Bei Umzonungen ist eine Mehrwertabgabe von 30% auf dem den Freibetrag von CHF 30'000.– übersteigenden planungsbedingten Mehrwert vorgesehen. Grundlage dazu bildet eine Schätzung nach einer anerkannten Methode. Die Schätzung wird zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen, spätestens jedoch zu Beginn der öffentlichen Auflage vorliegen. Gemäss Art. 142d Abs. 2 BauG hat die Stadt die Grundeigentümerinnen zum Zeitpunkt der öffentlichen Auflage über die zu erwartende Mehrwertabgabe zu informieren.

Anhang

Anhang

Anhang A Protokoll 4. Workshop vom 21. November 2022

Langenthal, 21. November 2022

Workshop-Verfahren "Motorex AG - Gaswerkstrasse"

Workshop 4 "Zieleinlauf"

Zusammenfassung und Empfehlungen



Anhang

Ort / Zeit / Datum

21. November 2022 / 9:00 – 10:00

MOTOREX AG, Bern-Zürich-Strasse 31, 4900 Langenthal

Begleitgremium, Entscheidungsebene**Sachjuroren:**

Reto Müller (Stadtpräsident)

Eduard Fischer, Motorex AG, Langenthal Grundeigentümerschaft

Manuel Gerber, Motorex AG, Langenthal Grundeigentümerschaft

Fachjurorinnen und -juroren:

Pascale Bellorini, Architektin und Fachberaterin BPK

Adrian Kast, Architekt und Fachberater BPK

Volker Wenning-Künne, Stadtbauamt, Leiter Fachbereich Stadtentwicklung

Fachexpertinnen:

Andrea Maltauro, Stadtbauamt Leiterin Fachbereich Bauinspektorat

Leyla Erol, Stadtbauamt, Projektleiterin Raumplanung

Gäste, Nachbarn

Beat Müller, Eigentümer Parz. Nr. 3507

Projektverfasser / -Entwickler

Michael Flückiger, Müller + Partner dipl. Architekten HTL/STV AG

Patrik Arm, Müller + Partner dipl. Architekten HTL/STV AG

Carmen Minder, ecoptima ag

Protokoll

Leyla Erol, Stadtbauamt 21.11.2022

Grundlagen

Verfahrensprogramm Workshopverfahren, Stadt Langenthal, 15.08.2022

Nächster Workshop

-

Stadtbauamt, Jurastrasse 22, 4901 Langenthal

Telefon 062 916 22 50, www.langenthal.ch

Anhang

Ausgangslage und Ziele

Die Erkenntnisse und Empfehlungen aus dem Workshop 3 „Zielgerade“ sind im dazugehörigen Protokoll „**Weitere Schritte und Empfehlung** vom 17.10.2022 festgehalten.

Folgende Themen sollten weiterbearbeitet werden:

- **Für das Kommissionierungsgebäude** sollen für die Fassadengestaltung **Variante 8** (Fenster sind grossflächig und vertikal ausgerichtet. Sie verlaufen nicht bis zum First.) und **Variante 9** (Fenster sind vertikal ausgerichtet. Schmalere Fenster als bei Variante 8 werden geprüft.) weiterentwickelt werden. Tendenziell sieht man in **Variante 9** die bessere Gestaltung.
- Die Stadt macht Abklärungen für die **Querung der Gaswerkstrasse** mit Stapler und ein **Verkehrskonzept** für die Gaswerkstrasse.
- Es muss darauf geachtet werden, dass die Fassade umlaufend über alle Fassadenseiten geklärt werden muss, sodass das Gebäude die Gesamtstruktur beibehalten kann.
- **Die Anzahl Parkplätze** (Aufgehoben und definitive Anzahl für den nördlichen Teil der Gaswerkstrasse) ist zu eruieren.
- Die **Fassadengestaltung** ist bezüglich Farbe, Material (PV Anlagen) zu verfeinern und ein Vorschlag für das zu verwendende **Produkt** ist vorzulegen.

Aufgabenstellung Workshop 4 " Zwischenzeit"

Projektdarstellung: Visualisierung, Materialisierung

Entwurf abschliessende Projektdokumentation: Präsentation Workshop 4 " Motorex AG - Gaswerkstrasse" (Beilage)

Schlussbericht/Schlusskritik

Empfehlung an Gemeinderat

Zusammenfassung der Präsentation

- Die **Recycling Station** südlich der Gaswerkstrasse ist nicht Bestandteil der ÜO und wird in einem ordentlichen Baugesuch eingereicht, daher werden keine weiteren Varianten geprüft.
- Eine Parkplatzberechnung wurde erstellt. Diese ist jedoch im Rahmen der Überbauungsordnung noch mit dem Bauinspektorat abzugleichen.

HRL:

- In der **Fassadengestaltung** wurde für das HLR die **Variante mit niedrigem Sockel und darüber mit einer einfachen PV-Fassade** weiterentwickelt. Die Fassadengestaltung wurde bezüglich Farbe und Material verfeinert. Als Referenzen werden eine Fabrikhalle aus Deutschland und das KEBAG AG Zuchwil (Visualisierung) dargestellt und diskutiert.
- Für die **Fassadengestaltung des HRLs** ist es wichtig, dass die grosse Fläche und die Höhe der HRL gebrochen wird (**Sockel und PV-Fassade**). Daher ist **die Zweiteiligkeit der Fassade (Sockel und PV-Anlage / Blindelemente)** in der ÜO-Vorschriften **verbindlich** festzulegen. Für die Aufteilung der Fassade mit PV Anlagen und den Blindelementen ist im Rahmen des Baugesuches weiterzuentwickeln.
- Die Architekten haben bezüglich **Dachabschluss** mehrere Varianten geprüft. Es wird argumentiert, dass durch die Spiegelung des Himmels in der PV-Oberfläche das Gebäude einen fließenden Übergang erhält und damit weniger hoch wirken kann. Im Gegenzug könnte, je nach Farbe und Breite eines Dachabschlusses, die Gesamthöhe starker betont werden. Die Architekten haben daher gemeinsam mit der Grundeigentümerschaft entschieden, dass Sie auf die Variante mit einem Dachabschluss verzichten möchten. Das Gremium diskutiert, ob die Fassade Reflexionen / Spiegelungen zulässt oder ob diese durch einen Dachabschluss verhindert würden. Die Fachexperten betonen, dass es wegen der Grösse des Gebäudes eine

Anhang

Vertikale Struktur und ein Dachrand (Dachabschluss) braucht. Daher ist der **Dachabschluss** in der ÜO-Vorschriften **verbindlich** festzulegen.

- Mit den zu erwartenden 5'800 m² auf dem Dach und 1'500 m² Fassadenfläche steht ca. 7'500 m² für PV Anlagen zur Verfügung. Aufgrund der Empfehlungen vom WS3 wurden unterschiedliche Photovoltaikmodule geprüft und deren Unterschiede erläutert. Dachmodule sind einfarbig und aus klarem Glas. Für Fassaden stehen auch farbige Module zur Auswahl, welche aufgrund des satinierten Glases jedoch weniger effizient und wesentlich teurer sind. Deshalb kommen diese nicht in Frage. Die Spiegelung der Umgebung und des Himmels reduziert die Wirkung der Höhe des HRL, was der MOTOREX AG ein Anliegen ist. Es sind Standardmodule (klares Glas) vorgesehen.
- Die Fassadenhöhe ist bezüglich der Messweise abschliessend und es muss somit bei Flachdachbauten inkl. **Brüstung / Absturzsicherung** (begehbare Dächer) gemessen werden. Daher ist der Dachabschluss in den 30 m mitzurechnen.

Kommissionierungsgebäude:

- In der **Fassadengestaltung** wurde für das Kommissionierungsgebäude die **Variante mit vertikal ausgerichteten Fenstern** weiterentwickelt.
- Die Fachexperten betonen, dass **vertikale Fenster** für die Fassadenstruktur einen wichtigen Bestandteil sind.
- Das Projekt für den Neubau liegt noch nicht vor und die Grundrisse sind noch nicht entschieden. Daher kann die genaue **Lage der Fenster** noch nicht abschliessend festgelegt werden. Es ist der MOTOREX AG wichtig, dass das Workshopergebnis in diesem Punkt noch flexibel bleibt. Das Raster für die Fenster wirkt in der dargestellten Variante noch zufällig und die verschiedenen Fensterformate sind nicht schlüssig und sorgen dafür, dass die Fassade nicht als umlaufend wahrgenommen wird. Die Struktur und Gestaltung der Fassade sowie die Befensterung müssen einem Regelwerk folgen. Dies ist im Hinblick auf die Baueingabe zu entwickeln und umzusetzen., welches sinngemäss folgende Punkte beschreibt: Die Fenster in den Obergeschossen sind allseitig gleich zu dimensionieren, auf den Fassadenseiten ohne Verlanderampe können im Erdgeschoss weitere Fenster unterhalb der Fenster der Obergeschosse vorgesehen werden, zwischen dem Erd- und Obergeschoss ist ein Unterbruch vorzusehen. Die **wichtigen Elemente des Regelwerks** für die Fenster sind in der ÜO festzuhalten.

Diskussion und Beurteilung

- Es ist wichtig, dass die Fassade umlaufend über alle Fassadenseiten gleich aussieht und hierdurch das Gebäude eine klare Struktur erhält. Dies soll durch eine Fassade mit PV Anlagen und Blindelementen auf den sonnenabgewandten Seiten passieren. Falls die PV-Elemente auf einem Blech angebracht werden, sollten die Abstände geringer ausfallen, als dies in der Visualisierung der KEBAG AG in Zuchwil der Fall ist. Die Anbringung auf einem Blech dient dem Erhalt einer Flexibilität für das Bauprojekt, da die Masse der PV-Elemente mehrmals pro Jahr wechseln. Die definitive Einteilung wird daher erst im Bauprojekt möglich sein. In der ÜO muss jedoch die **Gliederung in Sockel, PV-Anlage / Blindelemente und Dachrand** angeben werden.
- Der **Dachabschluss** soll im gleichen Material wie die Fassade sein (Helle Farbe z.B. Dunkelgrau für das HRL und Weiss für das Kommissionierungsgebäude). Das Kommissionierungsgebäude und das HRL sollen in einer ähnlichen Art und Weise wirken, die vertikale Aufteilung vom Nachbargebäude aufnehmen, die mit der jeweiligen Struktur der Fassade korrespondiert. (Je Weniger Abstrakt, desto besser.) Türkis als Element müsste bei beiden Gebäuden gleich angewendet werden.
- Um die Gebäude (HRL bezüglich Photovoltaikfläche und das Kommissionierungsgebäude bezüglich vertikale Anordnung der Fenster) in der Länge zu brechen ist es wichtig die **vertikale Struktur** aufzuzeigen. Die vertikale Struktur fehlt noch im Projekt Stand Workshop 4. Diese ist für die Baueingabe zu weiterentwickeln.

Anhang

- Die **Fassadenstruktur des HRLs** muss im Bauprojekt die Flexibilität beibehalten, damit es in Bezug auf den Stand der Technik und das Mass der PV-Anlagen weiterentwickelt werden kann. Um diese Flexibilität zu ermöglichen und die Qualität zu bewahren, wird in der ÜO festgehalten, dass die Bewilligungsbehörde zur Beurteilung der Qualität des Bauvorhabens die **Fachexpertinnen und -experten der Bau- und Planungskommission** beizieht.
- Das Gremium bedankt sich bei den Architekten, dass man gemeinsam unter Wahrung der städtebaulichen Qualität mögliche Abweichungen von Art und Mass der Nutzung gemäss der geltenden baurechtlichen Grundordnung geprüft und in einem begrenzten Zeitraum eine qualitativ hochstehende Lösung (Dokumentation Richtprojekt vom 21. November 2022) entwickelt hat.

Empfehlungen für die Weiterentwicklung

- **Die Anzahl Parkplätze** (aufgehobene und definitive Anzahl für den nördlichen Teil der Gaswerkstrasse) und der Perimeter sind für die ÜO zu eruieren.
- Die Stadt macht Abklärungen für die **Querung der Gaswerkstrasse** mit Stapler und ein **Verkehrskonzept** für die Gaswerkstrasse.
- Das entwickelte Projekt dient als Richtprojekt zur Ausarbeitung und Festlegung der ÜO bezüglich städtebaulicher Setzung, architektonischer Gliederung, Fassadenstruktur und Fassadengestaltung.
- Für die Fassadengestaltung des HRL's sind die **Gliederung in Sockel, PV-Anlage / Blindelemente und Dachrand, die Vertikalität, verbindlich** festzulegen. Auf die weiteren Inhalte der Fassadengestaltung ist im Erläuterungsbericht **hinzuweisen**.
- Für die Fassadengestaltung des Kommissionierungsgebäudes, müssen die Struktur und Gestaltung der Fassade sowie die Befensterung einem Regelwerk folgen. Dies ist im Hinblick auf die Baueingabe zu entwickeln und umzusetzen.
- In der ÜO wird festgehalten, dass die Bewilligungsbehörde zur Beurteilung der Qualität des Bauvorhabens die Fachexpertinnen und -experten der Bau- und Planungskommission beizieht.
- **Das Richtprojekt vom 21.11.2022 Stand 4. WS** dient als Beurteilungsgrundlage für die ÜO. Die Weiterbearbeitung des Projekts, gestützt auf die hier genannten Empfehlungen erfolgt im Hinblick auf das Bauprojekt.
- Art und Umfang der Projektdokumentation ist mit dem Stadtbauamt zu definieren.
- Das Workshopverfahren ist somit abgeschlossen, das vorliegende Protokoll mit Empfehlungen bildet zusammen mit der Projektdokumentation den Schlussbericht zuhanden des Gemeinderats.

Weitere Schritte

- Der Gemeinderat wird über das Ergebnis des Workshop-Verfahrens mit dem Schlussbericht in Kenntnis gesetzt. Der Prozess dauert ca. 6 Wochen. Im gleichen Beschluss wird auch die Zustimmung des Gemeinderates für den Start des ÜO-Verfahrens beantragt und der Entwurf der Planungsvereinbarung genehmigt.
- Der **ÜO Prozess** bis zur Genehmigung dauert ca. 24 Monate.
- Für den **Errsatzbau für das Kommissionierungsgebäude** wird in einem späteren Zeitpunkt ein ordentliches Baugesuch eingereicht. Zuerst wird der Bau der Recyclingstation und die Massnahmen der Strassenanpassungen folgen. Parallel wird der ÜO Prozess starten.

Beilagen

Präsentation Workshop 4, 21.11.2022, Müller + Partner dipl. Architekten HTL / STV AG

Anhang

Anhang B Protokoll Sitzung Fachexpertinnen BPK vom 22. Mai 2023**Aktennotiz: Besprechung Überbauung "Motorex AG - Gaswerkstrasse" mit BPK-Fachexpertinnen und Fachexperten**

Sitzungsdatum 22. Mai 2023, 10.00 Uhr, 11.00

TeilnehmerIn Manuel Gerber, Motorex AG, Langenthal
Patrik Arm, Müller + Partner dipl. Architekten HTL/STV AG
Pascale Bellorini, Architektin und Fachexpertin BPK
Adrian Kast, Architekt und Fachexperte BPK
Volker Wenning-Künne, Stadtbauamt, Leiter Fachbereich Stadtentwicklung
Leyla Erol, Stadtbauamt, Projektleiterin Raumplanung

Entschuldigt

Traktanden **1.** Förderbandanlage
2. Nutzung Dachfläche
3. Weiteres Vorgehen

Mit dem Abschluss des Workshopverfahrens lag ein Richtprojekt vor, welches als Grundlage für die Erarbeitung der Überbauungsordnung dient. Die Empfehlungen für die Weiterbearbeitung des Richtprojekts sollen gemäss Workshop im Rahmen der Ausarbeitung des späteren Bauprojekts berücksichtigt und zu diesem Zeitpunkt erneut durch die Fachexpertinnen und -experten geprüft werden.

Während der Ausarbeitung der Überbauungsordnung zeigte sich nun, dass weitere Anliegen der Grundeigentümerschaft das Workshopergebnis beeinflussen könnten. Daher wurden die neuen Anliegen den Fachexpertinnen und -experten zur Beurteilung vorgelegt.

1. Förderbandanlage

Mit der Automatisierung würde Motorex AG gerne zukünftig die Produkte aus dem benachbarten Produktionsgebäude in das Kommissionierungsgebäude über eine Förderbandanlage transportieren. Damit diese Option möglich ist, muss ein Bereich für die Förderanlage in der ÜO sichergestellt werden. Der Entwurf vom 1. Mai 2023 sieht einen an die Aussenfassade angebauten Tunnel (Höhe 5.5 m und Breite 4.0 m) vor.

Während der Besprechung wurden verschiedene Optionen zur Führung der Förderanlage diskutiert. Sowohl eine Verlegung auf die östliche und nördliche Fassadenseite des HRL, wie auch die unterirdische Führung der Anlage werden als technisch nicht machbar oder zu teuer beurteilt.

Das Ergebnis des Workshop-Verfahrens sieht ein klares und einfaches Gebäude in Bezug auf Volumen und Fassadengestaltung vor. Diese Qualitäten sind in der ÜO festgelegt. Die im Aussenraum ersichtliche Förderanlage schwächt die Fassadengestaltung. Es ist zu prüfen, ob die Förderbandanlage ins Volumen eingebunden werden kann, dies durch Verbreiterung der Fassade nach Süden in Richtung Gaswerkstrasse um ca. 2,00 m. Die Fachexpertinnen und -experten beurteilen

Anhang



die Vergrößerung des Volumens aus städtebaulicher Sicht als vertretbar. Für die Grundeigentümerschaft ist diese Option denkbar, wobei auch mit der Vergrößerung des Volumens ein Staplerverkehr entlang der Südfassade funktionieren muss.

Müller + Partner dipl. Architekten prüft in Zusammenarbeit mit der Bauherrschaft:

- Ob die Parkplätze im Süden mit der Verbreiterung und den Schleppkurven weiterhin bestehen können
- Ob es technisch machbar ist, die Förderanlage mit dem HRL zusammen zu erstellen / integrieren (und ob der Staplerverkehr allenfalls im Inneren Bereich geführt werden kann)

In der ÜO ist zwischen dem HRL und Produktion GWS (Parzelle Nr. 3168) ein Bereich für den Fördertunnel festzulegen.

2. **Nutzung Dachfläche**

Die Attikanutzung und die Dimension von überdachten Aussenbereichen wurde diskutiert. Der zulässige Bereich für das Attikageschoss ist begrenzt auf eine Fläche die von südost- und südwestseitig mind. 12m rückspringt (1'350m²). Dieser Bereich ist nur für MOTOREX-interne Nutzungen vorgesehen und es ist keine Fremdvermietung zulässig. Der Bereich für das Attikageschoss hat folgende Vorgaben:

- max. 600m² Bruttogeschossfläche für ausgebauten / beheizten Bereich (z. B. 200m² Wohnung, 100m² Erschliessung, 300m² Mehrzweckraum (Personalaufenthalt, Kundenanlässe, Sitzungen, etc.))
- max. 300m² Bruttogeschossfläche für überdachten / nicht beheizten Bereich, (z. B. gedeckte Wohnungsterrasse, gedeckte Personalterrasse, Réduit, etc.)

Das Volumen für das Attikageschoss ist an das HRL oder zur nördlichen Produktionshalle angrenzend zu erstellen und muss zusammenhängend sein.

Abgesehen von der für das Attikageschoss vorgesehene Fläche darf kein Volumen errichtet werden. Dieser Bereich ist begehbar und wird begrünt.

Die Brüstung ist um mindestens 1.5 m von der Fassadenlinie zurückversetzt zu erstellen.

3. **Weiteres Vorgehen**

Im Rahmen des Planerlassverfahrens zur ÜO wurde das Resultat des Workshopverfahrens durch Müller + Partner dipl. Architekten in Zusammenarbeit mit der Bauherrschaft weiterentwickelt. Das Stadtbauamt Langenthal und die Fachmitglieder der kommunalen Bau- und Planungskommission haben die offenen Punkte an der Besprechung von 23. Mai 2023 diskutiert. Die Aktennotiz der Besprechung gilt als Stellungnahme der Fachmitglieder der BPK und wird dem Erläuterungsbericht gemeinsam mit dem Protokoll mit Empfehlungen vom Workshop 4 vom 21. November 2022 als Anhang beigelegt.

Das Richtprojekt vom 21. November 2022 (Stand WS 4) dient als Beurteilungsgrundlage für die ÜO. Die Weiterbearbeitung des Projekts bezüglich (Förderbandanlage und Nutzung Dachfläche), in Zusammenarbeit mit der Bauherrschaft, dem Stadtbauamt Langenthal und den Fachmitgliedern der kommunalen Bau- und Planungskommission wird im Erläuterungsbericht erläutert und mit überarbeiteten Planausschnitten ergänzt.