

Quartierplan Industrieplatz Ost, Neuhausen am Rheinfall

Erläuterungsbericht gemäss Art. 47 RPV
Entwurf vom 07.10.2016 (öffentliche Auflage)



Auftraggeber

LOSINGER MARAZZI AG
Immobilienentwicklung Zürich
Hardturmstrasse 11
8005 Zürich

Quartierplan

Lukas Beck, Erarbeitung Quartierplan
Claude Büechi, Erarbeitung Quartierplan
Judith Hauenstein, Expertin Lärmschutz
Christoph Lippuner, Experte Verkehr
Christiane Lorenz, Expertin Störfallvorsorge
Angelina Nolte, Erarbeitung Quartierplan
Le-Wan Tran, Expertin Schattenberechnung

Ernst Basler + Partner AG
Mühlebachstrasse 11
8032 Zürich
Telefon +41 44 395 16 16
info@ebp.ch
www.ebp.ch

Referenzprojekt und Freiraumplan

Dachtler Partner AG Architekten, Zürich

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Ausgangslage und Zielsetzung des Quartierplans	1
1.2	Perimeter und Geltungsbereich.....	1
1.3	Bisheriger Prozess und Bearbeitung.....	2
1.4	Städtebauliches Referenzprojekt und Freiraumkonzept	3
1.5	Gegenstand und Zweck des Berichts.....	4
2	Planungs- und baurechtliche Rahmenbedingungen	5
2.1	Übergeordnete Vorgaben	5
2.2	Kommunale Vorgaben	6
2.3	Entwicklung des Industrieplatzes und seines Umfeldes.....	8
2.4	Schattenberechnung	8
3	Erläuterungen zu den Vorschriften.....	10
B.	Bebauung	10
3.1	Art. 4 Rückbau.....	10
3.2	Art. 5 Baubereich und Stellung der Neubauten.....	10
3.3	Art. 6 Nutzungsmasse	12
3.4	Art. 7 Nutzweise	13
3.5	Art. 8 Gestaltung	15
3.6	Art. 9 Behindertengerechtes Bauen.....	16
3.7	Art. 10 Qualitätssicherung	16
C.	Erschliessung, Mobilität und Parkierung	17
3.8	Art. 11 Erschliessung MIV	17
3.9	Art. 12 Mobilitätskonzept und Parkierung	18
3.10	Art. 13 Fuss- und Veloverbindungen	21
D.	Freiraumnutzung und -gestaltung.....	22
3.11	Art. 14 Ersatzabgabe Spielplatz	22
3.12	Art. 15 Freiraumplan und Bepflanzung	22
3.13	Art. 16 Anbindung an Industrieplatz und Umgebung	24
E.	Umwelt, Energie und nachhaltiges Bauen	25
3.14	Art. 17 Lärmschutz.....	25
3.15	Art. 18 Lichtemissionen	27
3.16	Art. 19 Energie.....	28
3.17	Art. 20 Nachhaltiges Bauen	29
4	Planungsablauf	30
4.1	Gesamtübersicht	30
4.2	Kantonale Vorprüfung.....	31
4.3	Mitwirkung	31

Anhang

Anhang 1: Referenzprojekt

Anhang 2: Freiraumplan

Anhang 3: Störfallbetrachtung

Anhang 4: Schattenberechnung

Anhang 5: Umgang

Anhang 6: Situationsplan Quartierplan

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage und Zielsetzung des Quartierplans

Ausgangssituation	Die Firma Losinger Marazzi AG beabsichtigt, in der Gemeinde Neuhausen am Rheinflall an zentraler Lage beim Industrieplatz Ost, eine parzellenübergreifende Neuüberbauung zu entwickeln. Ziel der Entwicklung des rund 2'600 m ² grossen Areals ist eine Ergänzung des Zentrums mit Dienstleistungs-, Gewerbe- und Wohnnutzungen.
Qualitätssicherndes Verfahren in Form eines Studienauftrags	Um die städtebauliche und architektonische Qualität dieser Entwicklung sicher zu stellen, wurde vom Herbst 2015 bis im Frühjahr 2016 unter Einbezug der Gemeinde und Begleitung durch ein ausgewähltes Beurteilungsgremium (u.a. bestehend aus namhaften Stadtplanern und Architekten sowie Vertretern der Gemeinde und des Planungsreferats) ein eingeladener Studienauftrag mit fünf Planungsteams durchgeführt.
Siegerprojekt als Grundlage für Teilrevision Richtplan und Quartierplan	Als Ergebnis des Studienauftrags und als Grundlage für den weiteren Planungsprozess wurde der Projektvorschlag „Offene Mitte“ des Teams Dachtler Partner AG Architekten einstimmig durch das Beurteilungsgremium ausgewählt. Das Projekt dient in einem ersten Schritt der Teilrevision des Richtplans „Kernzone I vom 29.09.1992“. Der angepasste Richtplan wird bis im Sommer 2016 durch den Einwohnerrat zur Kenntnis genommen.
Projektentwurf „Offene Mitte“ von Dachtler Partner AG Architekten	Auf Basis des Projektentwurfs von Dachtler Partner AG Architekten für den Industrieplatz Ost wird zur rechtlichen und qualitativen Sicherung der Entwicklung ein Quartierplan erarbeitet.
Ziel Quartierplan (QP)	Ziel des Quartierplans ist es, die im Rahmen des Studienauftrags geschaffenen Konzeptgrundlagen in geltendes Bau- und Planungsrecht zu überführen und zu sichern. Der Quartierplan dient dazu, dass einerseits das geplante Referenzprojekt bzw. die qualitativen Ziele geregelt und andererseits die notwendigen Spielräume für eine spätere Umsetzung gesichert werden können.

1.2 Perimeter und Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Quartierplans liegt in der Kernzone I und umfasst die Parzellen Kat.Nr. 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763 und 764 verschiedener privater Eigentümer mit einer Gesamtgrösse von rund 2'600 m². Die Eigentümer haben sich zu einem Konsortium zusammengeschlossen und eine Exklusivität für die Entwicklung mit der Losinger Marazzi AG vereinbart. Die Losinger Marazzi AG tritt dabei als Entwicklerin auf.

Da sich der Geltungsbereich in der Kernzone I befindet und es in der Bauordnung der Gemeinde Neuhausen am Rheinflall keine festgeschriebenen

Nutzungsmasse gibt, definiert der Gemeinderat die für den Quartierplan zulässigen Nutzungsmasse.

Geltungsbereich und Perimeter
des Quartierplans

Der Geltungsbereich wird südlich durch die Rheinstrasse, westlich durch die Industriestrasse, östlich durch die Weinbergstrasse und nördlich durch private Bauten und Parzellen begrenzt. Der Industrieplatz schliesst sich im südwestlichen Bereich an das Quartierplangebiet an.

Abbildung 1: Geltungsbereich
Quartierplan (roter Perimeter)



1.3 Bisheriger Prozess und Bearbeitung

Kooperative Entwicklung

Die Inhalte des Quartierplans wurden im engen Dialog mit der Gemeinde Neuhausen am Rheinflall abgestimmt. Die Abstimmung mit den kantonalen Amtsstellen erfolgte ebenso kooperativ, stellvertretend mit dem Planungs- und Naturschutzamtes (PNA), im Vorfeld der Vorprüfung. Die Ergebnisse des regelmässigen Informationsaustauschs und sämtlichen weitere Abklärungen (z.B. Störfall, Schattenberechnung, Lärmschutz) sind in die vorliegende Fassung des Quartierplans eingeflossen.

1.4 Städtebauliches Referenzprojekt und Freiraumkonzept

Neue Identitätsstiftung für die Bewohner und Besucher von Neuhausen am Rheinflall

Die beiden neuen Baukörper werden ein fester Bestandteil des Stadtgefüges von Neuhausen am Rheinflall. Durch die Eingliederung in das bestehende Wegenetz entsteht ein identifikationsstiftender Ort für die Gemeinde. Bezugnehmend auf die unterschiedlichen umgebenden Nachbarn öffnet sich das Areal den Bewohnern Neuhausens am Rheinflall und dessen Besuchern.

Städtebauliche Setzung und Einbindung ins Stadtbild

Der Block wird als durchgängiger, für die Öffentlichkeit zugänglicher Stadtboden konzipiert, womit in Anlehnung an das Dorfzentrum Neuhausens am Rheinflall die Trennung in öffentlichen Strassenraum und privaten Hof überwunden wird. Etwa vierzig Prozent der Parzelle bleiben als Freiraum der Öffentlichkeit zugänglich. Mit der Körnung vermitteln die Baukörper zwischen dem kleinteiligen Norden und den industriell geprägten Solitären im Süden. Der Städtebau zeugt von einer klaren Urbanität. Die polygonalen Volumina ermöglichen ein situatives Reagieren auf die angrenzenden Strukturen. Der Hochpunkt unmittelbar am Industrieplatz schafft eine gefasste Platzsituation, die in einer eigenständigen Platzfigur und -gestaltung ihre Entsprechung findet. Vom Industrieplatz bietet sich eine Perspektive, die die Tiefe des Areals erfahrbar werden lässt. Die Abstände zu den Nachbargebäuden berücksichtigen die Ausblicke aus den Baukörpern sowie eine gute Belichtung. Ein unmittelbares Gegenüber zum grossvolumigen SIG-Bestandsgebäude wird vermieden. Die unterschiedlichen Winkel der Gebäude verleihen der Überbauung zu allen Seiten ein eigenständiges Gesicht und erzeugen entsprechend eine abwechslungsreiche Durchwegung.

Ergänzung des städtischen Freiraums und Schaffung von Durchlässigkeit

Das Areal stellt ein anschlussfähiges Freiraumgeflecht im städtischen Kontext dar. Gestaltungselemente der Umgebung bis zur Zentralstrasse (z.B. Baumgruppen) werden aufgenommen, weiterentwickelt und gewährleisten eine Kontinuität. Die hohe Durchlässigkeit birgt Potenziale für weitere Entwicklungen auf den angrenzenden Parzellen. Die Aufweitungen der Gebäude formulieren die Platzsituationen. Die Adressbildung erfolgt sowohl nach aussen zum Strassenraum, als auch nach innen zum Zwischenraum. Vielfältig belebte Erdgeschosebenen aktivieren und beleben den Ort sowohl auf Strassen-, als auch auf Hofebene nachhaltig.

Gestaltung und Anbindung zum Rheinflall

Ein durchlaufender Aussenraumbelag verstärkt die Zusammengehörigkeit des Quartiers und die Anbindung an den Rheinflall sowie den identifikationsstiftenden Charakter einer für die Öffentlichkeit zugänglichen Begegnungszone.

1.5 Gegenstand und Zweck des Berichts

Der vorliegende Bericht entspricht den Anforderungen gemäss Artikel 47 der Raumplanungsverordnung des Bundes und hat zum Zweck, der Genehmigungsbehörde Bericht über das erfolgte Nutzungsplanungsverfahren zu erstatten.

Prüfung Konformität	Der Bericht gibt Auskunft darüber, wie die Ziele und Grundsätze der Raumplanung sowie die kantonalen, regionalen und kommunalen Vorgaben berücksichtigt werden. Weiter zeigt er auf, wie den Anforderungen des Bundesrechts, insbesondere der Umweltschutzgesetzgebung (z.B. Lärmschutz), Rechnung getragen wird.
Freiwillige Erstellung Quartierplan	Der vorliegende Quartierplan wird auf freiwilliger Basis von der Grundeigentümerschaft, resp. von der Entwicklerin Losinger Marazzi AG erstellt. Er dient primär der qualitativen Sicherung der Zielvorstellungen sowie der planerisch und städtebaulich zweckmässigen Darstellung der Entwicklung.
Mitwirkungsbericht	Der Umgang mit den Anliegen aus der kantonalen Vorprüfung ist in Anhang 5 dokumentiert. Die Berichterstattung über die Mitwirkung gemäss Baugesetz Kanton Schaffhausen, Art. 4 und Art. 7 wird zu einem späteren Zeitpunkt nach erfolgter öffentlicher Auflage dem vorliegenden Erläuterungsbericht als Anhang beigefügt. Der Mitwirkungsbericht legt die Abwägung sowie den Umgang mit den eingegangenen Stellungnahmen dar und dient der Genehmigungsbehörde.

2 Planungs- und baurechtliche Rahmenbedingungen

2.1 Übergeordnete Vorgaben

Kantonaler Richtplan Gemäss Richtplan des Kantons Schaffhausen (KRP), genehmigt durch den Kantonsrat Schaffhausen am 8. September 2014, ergeben sich für das Planungsgebiet keine Einschränkungen. Die Festlegungen aus dem Quartierplan zur Nutzung, Erschliessung, Bebauung und Gestaltung sowie zum Freiraum stimmen mit den übergeordneten Vorgaben überein.

Umweltvorgaben

Gewässerschutzbereich A_u Das Gebiet des Quartierplans liegt im Gewässerschutzbereich A_u (Abbildung 2). Im Gewässerschutzbereich A_u sind Erdsonden nur im Randbereich von Grundwassergebieten zulässig, wo kein nutzbares Grundwasser tangiert wird. Weiter sind im Zuge der Baueingabe und für die Bauausführung die Anforderungen der „Wegleitung Grundwasserschutz“ zu beachten.

Abbildung 2: Auszug aus der Gewässerschutzkarte des GIS Kanton Schaffhausen; Quartierplangebiet: roter Perimeter



Störfall Für den vorliegenden Quartierplan sind die Störfallrisiken beurteilt worden. Aufgrund der ermittelten Risikosituation (Verlauf der Summenkurve im akzeptablen Bereich) sind weder vertiefte Abklärungen zur Risikosituation, noch baulich-technische oder organisatorische Massnahmen für das raumplanerische Vorhaben notwendig. Die Ergebnisse der Störfalluntersuchung sind in Anhang 3 detailliert beschrieben.

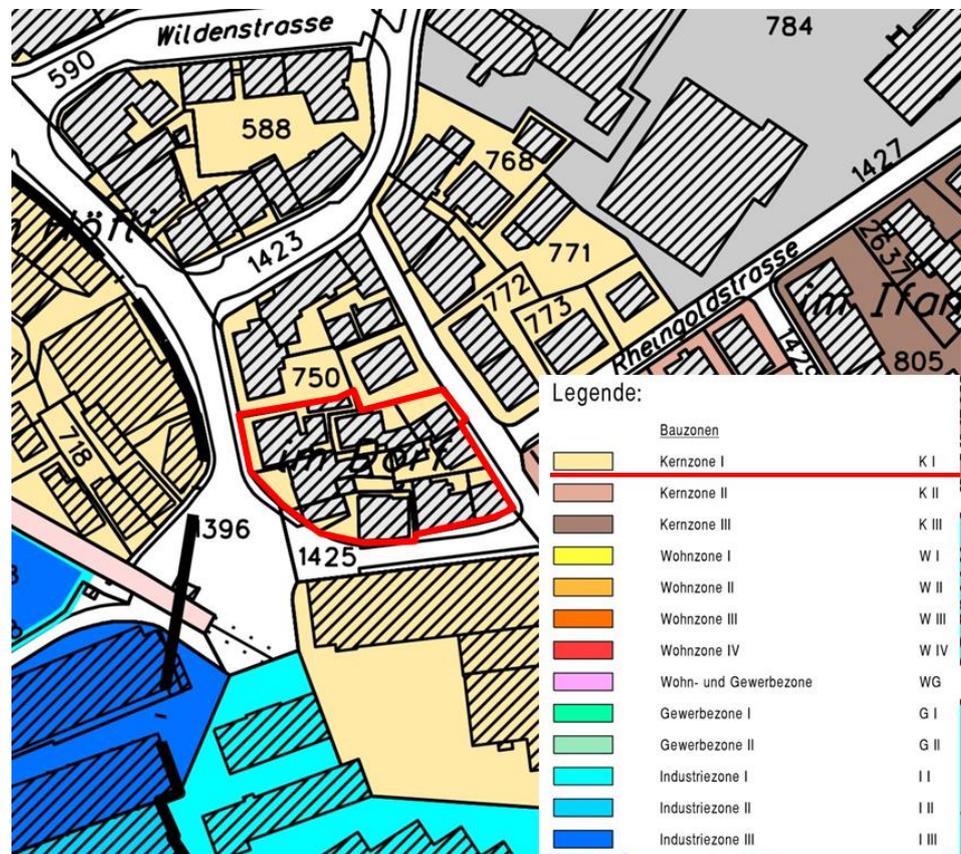
Lärmschutz Für den vorliegenden Quartierplan wurde eine Prüfung der Lärmthematik vorgenommen, um eine Einschätzung zu Vorschriften oder Massnahmen zum Lärmschutz treffen zu können. Gemäss Referenzprojekt sind keine weiterführenden Vorschriften oder Massnahmen erforderlich. Die Ergebnisse sind in Kapitel 3.14 beschrieben.

Sonstige Umweltthemen Zudem wurde das Planungsgebiet auf weitere verschiedene Gefahren- oder Themenkarten hin betrachtet. Es liegen keine weiteren, zu berücksichtigende Vorgaben, beispielsweise zu Altlasten oder nicht ionisierender Strahlung (NIS), vor.

2.2 Kommunale Vorgaben

Bauordnung und Zonenplan Das Planungsgebiet befindet sich gemäss Bauordnung der Einwohnergemeinde Neuhausen am Rheinflall in der Kernzone I (Abbildung 3). Entsprechend sind gemäss Art. 29 Wohnbauten sowie Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe zugelassen, sofern keine übermässige Einwirkung auf die umliegenden Wohngebiete und die Wohnungen der Zone verursacht werden. Zudem soll in der Kernzone I die Zentrumsfunktion erhalten und, wenn möglich, verbessert werden. Für die formale Eingliederung von Neu- und Umbauten in das Ortsbild erlässt der Gemeinderat die erforderlichen Bedingungen und Auflagen.

Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Zonenplan der Gemeinde Neuhausen; Quartierplangebiet: roter Perimeter



Nutzungsmass und Bauweise
obliegen der Festlegung durch
den Gemeinderat

In Bezug auf das Nutzungsmass ist in der Bauordnung Art. 30 festgehalten, dass bei Neu- und Umbauten sowohl die Bauweise als auch das Nutzungsmass durch den Gemeinderat festgelegt wird. Baufluchten, Gebäudehöhen, Gebäudetiefen sowie Grenz- und Gebäudeabstände obliegen ebenso der Festlegung durch den Gemeinderat. Als Grundlage für die Festlegungen wurde der kommunale Richtplan Kernzone I durch den Gemeinderat entsprechend angepasst.

Teilrevision kommunaler
Richtplan Kernzone I -
Teilgebiet II Weinbergstrasse

Das Quartierplangebiet befindet sich in einem Entwicklungsschwerpunkt der zukünftigen Zentrumsplanung der Gemeinde Neuhausen am Rheinfl. Der bisher bestehende kommunale Richtplan, dessen Festlegungen bereits zwei Jahrzehnte alt sind, wird den neuen Entwicklungsanforderungen und -zielen nicht mehr gerecht.

Aus diesem Grund hat das Planungsreferat der Gemeinde Neuhausen am Rheinfl im April 2016 die Teilrevision des Richtplans Kernzone I für das Teilgebiet II - Weinbergstrasse erarbeitet. „Gemäss dem Konzept des Richtplans Kernzone I ist das übergeordnete Ziel der Kernzonenplanung, die vorhandenen, positiven Ansätze weiterzuentwickeln und die einzelnen Siedlungsteile mit einer neuen Ordnung zu einem zeitgemäss gestalteten und funktionierenden Ortskern zu verschmelzen. Zudem sollen für das Zentrum neue Qualitäten eingebracht werden, die Neuhausen am Rheinfl wieder eine stärkere Identität und Anziehungskraft verleihen. Aber auch dem Wunsch, das Neuhauser Zentrum als attraktiven Einkaufs-, Wohn- und Arbeitsort zu entwickeln, wozu neue Qualitäten eingebracht werden müssen, die Neuhausen am Rheinfl eine stärkere Identität und Anziehungskraft verleihen, sind von grosser Bedeutung für die Gemeinde.“¹

Der Gemeinderat hat am 3. Mai 2016 die Teilrevision des Richtplans Kernzone I für das Teilgebiet II - Weinbergstrasse gutgeheissen. Im Rahmen des erfolgten Mitwirkungsverfahrens vom 06.05. bis 06.06.2016 gingen keine formellen Einwendungen bei der Gemeinde Neuhausen am Rheinfl ein. Damit wurde die Teilrevision des Kommunalen Richtplans am 05.07.2016 vom Gemeinderat beschlossen.

¹ Gemeinde Neuhausen am Rheinfl, Bericht zur Kenntnisnahme betreffend Teilrevision Richtplan Kernzone I - Teilgebiet II Weinbergstrasse vom 05.07.2016

2.3 Entwicklung des Industrieplatzes und seines Umfeldes

Benachbarte Entwicklungen um den Industrieplatz

Im direkten Umfeld des Planungsgebiets, insbesondere um den Industrieplatz, befinden sich zurzeit verschiedene kleine wie grosse Entwicklungsvorhaben in der Planung und/oder Realisierung:

- Studienauftrag „Industrieplatz“ der Halter AG mit dem Siegerprojekt von Tony Fretton Architects & Blättler Dafflon Architekten mit anschliessendem Quartierplan „Industrieplatz Nord“
- Entwicklung des SIG-Areals durch die SIG Gemeinnützige Stiftung (SIG GS) hin zu einem neuen Quartier mit Mischnutzungen
- Studienauftrag „Weinbergstrasse / Rheingoldstrasse“ mit einem Betrachtungsperimeter über die Parzellen GB Nr. 767, 768, 770-773, 775 für die Entwicklung von Wohnraum

Der vorliegende Quartierplan nimmt, wo möglich und städtebaulich sinnvoll, Bezug auf die umliegenden Entwicklungen, resp. berücksichtigt diese im Rahmen der Einbettung in den städtebaulichen Kontext.

2.4 Schattenberechnung

Hintergründe zur Schattenbeurteilung

In der kommunalen Bauordnung der Gemeinde Neuhausen am Rheinflall ist die Schattenwurfthematik über Art. 32, Abs. 2 mit einem relativ grossen Interpretationsspielraum geregelt. Es wird lediglich festgehalten, dass die Nachbargrundstücke nicht durch Schattenwurf in unzumutbarer Weise beeinträchtigt werden dürfen. Darüber hinaus verweist der Kanton auf das Bundesgericht, das den Kantonen einen Ermessensspielraum in der Beurteilung der Schattenwurfthematik zuschreibt. Das Bundesgericht empfiehlt, das Interesse der Betroffenen an ausreichender Besonnung bzw. das öffentliche Interesse an gesundem Wohnen (Art. 3 Abs. 3 lit. B RPG) gegen das in Art. 75 Abs. 1 BV und Art. 1 Abs. 1 RPG umschriebene öffentliche Interesse an der häuslicher Bodennutzung gegeneinander abzuwägen.

Referenz Kanton Zürich und dessen Anwendung für Neuhausen am Rheinflall gemäss Kanton Schaffhausen

Der Kanton Schaffhausen verfügt zum heutigen Zeitpunkt über keine verbindliche Wegleitung zur Beurteilung des Schattenwurfs. Um dennoch eine vergleichende Schattenbeurteilung vornehmen zu können, werden die Vorgehensweise gemäss Planungs- und Baugesetz (PBG) des Kantons Zürich, die auch bei bisherigen Schattenbeurteilungen, im Einklang mit dem Kanton Schaffhausen in Neuhausen am Rheinflall im Rahmen von privaten Quartierplanverfahren durchgeführt wurden, beigezogen.

Vorgehen Schattenbeurteilung

Für die Beurteilung wird der mit standortspezifischen Sonnenwinkeln berechnete Schattenwurf an einem mittleren Winter- und Sommertag (2-h resp. 3-h-Schatten) dargestellt. Die Schattendiagramme des Projekts Industrieplatz Ost werden mit demjenigen eines Vergleichsprojekts verglichen. Der massgebende Schatten, d.h. die Zunahme des Schattens gegenüber

einer möglichen Bebauung gemäss Regelbauweise, wird im Grundriss unter Berücksichtigung des Terrains beurteilt. Im Falle einer Überstellung des Schattenwurfs würde in einem zweiten Schritt auch die Fassade ebenfalls unter Berücksichtigung des Terrains beurteilt.

Referenzgrössen für Beurteilung

Das Projekt Industrieplatz Ost befindet sich in Neuhausen am Rheinfall in der Kernzone I. In der gültigen BZO sind keine Einschränkungen zur Gebäudehöhe oder zu Grenzabständen vorhanden. Für die Berechnung wird nach Rücksprache mit dem Kanton Schaffhausen für das Vergleichsprojekt in Neuhausen am Rheinfall die Gebäudehöhe von 24.0 m angewendet, die auch in vorherigen Schattenbeurteilungen als massgebende Referenzhöhe für die Vergleichsprojekte gilt. Die Gemeinde geht davon aus, dass mit der geltenden Bauordnung an diesem Standort auch Bauten von 30.0 m bewilligungsfähig wären. Bezüglich des Grenzabstands wird die Massgabe des Gemeinderats eingehalten und der aktuell gültige Baulinienplan berücksichtigt. Das Vergleichsprojekt hält die gültigen Baulinien und Parzellengrenzen ein.

Beurteilung

Die Berechnungen im Grundriss zum Schattenwurf des Projekts „Industrieplatz Ost“ haben gezeigt, dass am mittleren Wintertag keine Überstellungen des Schattens, d.h. dass keine Beeinträchtigung durch den 2-h-Schatten festzustellen sind. Dieser befindet sich innerhalb desjenigen des Vergleichsprojekts.

Am mittleren Sommertag ist eine Schattenüberstellung mit dem westlich gelegenen Nachbarprojekt „Industrieplatz Nord“ durch den 3-h-Schatten vorhanden. Da es jedoch auch umgekehrt, also eine gegenseitige Überstellung des Projekts „Industrieplatz Nord“ auch auf das hier vorliegende Projekt „Industrieplatz Ost“ gibt, sind keine diesbezüglichen Auswirkungen anzunehmen. Falls für das Vergleichsprojekt gar eine Referenzhöhe von 30.0 m angenommen würde, wie es die Gemeinde Neuhausen am Rheinfall vorgeschlagen hat, wäre auch im Sommer gar keine zusätzliche Verschattung zu erwarten.

Im Anhang 4 sind die beiden Berechnungen in Form von Schattendia-grammen dargestellt.

3 Erläuterungen zu den Vorschriften

B. Bebauung

3.1 Art. 4 Rückbau

Die im Situationsplan mit „Rückbau“ bezeichneten Bauten sind zurückzubauen. Mit der Baueingabe ist ein Rückbau- und Verwertungskonzept einzureichen.

Um die Neubauten gemäss vorliegendem Quartierplan realisieren zu können, muss der aktuelle Gebäudebestand komplett zurückgebaut werden. Ein entsprechendes Recyclingkonzept ist zusammen mit der Baueingabe einzureichen. Im Rückbau- und Verwertungskonzept wird auch die Verwertung der anfallenden mineralischen Bauabfälle im Projekt ausgewiesen.

3.2 Art. 5 Baubereich und Stellung der Neubauten

Baubereich und
Baubegrenzungslinien (Absatz 1
und 2)

¹ Die Hauptgebäude sind innerhalb des im Plan bezeichneten Baubereichs anzuordnen.

² Die im Plan bezeichnete Baubegrenzungslinie definiert den maximal bebaubaren Bereich für oberirdische, das heisst oberhalb des gestalteten Terrains liegende Hauptgebäude. Die Hauptgebäude dürfen auf die Baubegrenzungslinie oder innerhalb der Baubegrenzungslinie frei platziert werden.

Die Festlegungen innerhalb des Quartierplanperimeters verfolgen das Ziel, die angestrebten Qualitäten für die verschiedenen Nutzer- und Anspruchsgruppen zu sichern. Der zusammenhängende Baubereich wahrt die technisch notwendige Flexibilität zur detaillierten Positionierung der zwei Baukörper gemäss Referenzprojekt. Die festgeschriebene zentrale Durchwegung sichert gleichzeitig die Durchlässigkeit des Areals in die unterschiedlichen Richtungen. Der sich daraus ergebende Freiraum ermöglicht eine qualitativ hochwertige Gestaltung des Aussenraums.

Die Positionierung der beiden Gebäude innerhalb der festgelegten Baubegrenzungslinie strebt eine klare Fassung des Raumes an. Die Baubegrenzungslinie zeichnet sich dadurch aus, dass die oberirdischen Hauptgebäude entweder auf die Linie oder innerhalb der Baubegrenzungslinie, unter Berücksichtigung der festgeschriebenen Durchwegung, frei platziert werden können. Insgesamt wird dadurch die Schaffung einer angemessenen und qualitätsvollen Verdichtung, wie im Referenzprojekt in Anhang 1 aufgezeigt, gewährleistet, zugleich aber auch ein planerisch notwendiger Spielraum für allfällige Anpassungen des Referenzprojekts offen behalten. Auch die angestrebte städtebauliche Gliederung der Gebäude 1 und 2, die dem

Referenzprojekt zugrunde liegt, wird durch den vorliegenden Quartierplan sichergestellt.

Der im Situationsplan definierte Baubereich dient ausserdem dazu, die angesprochene Flexibilität im Rahmen der Umsetzung des Referenzprojekts zu wahren. Das Bauprojekt kann damit auf mögliche räumliche Anforderungen reagieren (z.B. geologische Bodenbeschaffenheit), so dass leichte Anpassungen der Gebäudestellung möglich sind, deren eventuelle Notwendigkeiten zum heutigen Zeitpunkt noch nicht bekannt sind. Zugleich aber stellt die Baubegrenzungslinie sicher, dass ein ausreichender Abstand zu den Strassen gewahrt wird und damit auch genügend Fläche zur Gestaltung und Bespielung des Aussenraums besteht.

Zulässigkeit An- und Nebenbauten (Absatz 3)

³ An- und Nebenbauten sind innerhalb des Geltungsbereichs zulässig, sofern sie sich gut in das Gesamtbild einfügen.

An- und Nebenbauten (gemäss Art. 20 BauO Neuhausen), die nicht dem dauernden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind und nur Nebennutzflächen enthalten, sollen im Quartierplanperimeter ermöglicht werden. Eine gute Einbettung in das Gesamtbild ist Voraussetzung.

Unterirdische Gebäude und Gebäudeteile (Absatz 4) sowie Erweiterbarkeit Tiefgarage (Absatz 5)

⁴ Unterirdische, das heisst unterhalb des gestalteten Terrains liegende Gebäude und Gebäudeteile dürfen innerhalb des Baubereichs erstellt werden.

⁵ Eine Erweiterung der Tiefgarage, z.B. gegen Norden, ist zulässig.

Im Rahmen des Referenzprojekts ist eine Tiefgarage vorgesehen, welche die Neubauten Gebäude 1 und 2 miteinander verbindet. Diese dient Dauernutzern (Bewohnerinnen und Bewohnern sowie Beschäftigten) als Tiefgarage für Abstellplätze und darüber hinaus für die Einrichtung verschiedener Gebäudetechniken (Technikräume) und Abstellflächen (Keller). Zudem wird über die Tiefgarage die Anlieferung (vgl. auch Kapitel 3.8) sowie die Bereitstellung von Kundenparkplätzen des Kleingewerbes und weiterer publikumsorientierter Nutzungen gewährleistet.

Unterirdische Gebäudeteile von Einstellhallen für Motorfahrzeuge, Kellerräumen, Lagerräumen und dergleichen, die das gewachsene Terrain um nicht mehr als 0.5 m überragen und keine schädlichen oder lästigen Einwirkungen verursachen, können an die Grenze gestellt werden (Art. 21a BauO).

Um ausserdem die Anschlussfähigkeit der Tiefgarage zu sichern, wird die Option auf eine Erweiterung, z.B. auf die nördlich angrenzenden Parzellen, in den Quartierplan aufgenommen.

Abgrabungen (Absatz 6)

⁶ Die zur Realisierung des Referenzprojekts erforderlichen Abgrabungen und Aufschüttungen, zum Beispiel für Zu- und Ausgänge zu den Untergeschossen sowie zur Gestaltung des Geländeversprungs dürfen realisiert werden.

Das Quartierplangebiet weist einen topographischen Anstieg von Südwest nach Nordost auf. Mit den erlaubten Abgrabungen soll der Spielraum für

die bauliche Gestaltung der Gebäudezugänge und Aussenräume gewährleistet werden. Zudem ist zu berücksichtigen, dass Zugänge zu Parkplätzen und Velostellplätzen, die für die Öffentlichkeit geöffnet sind, eine gute Gesamtwirkung erzielen (vgl. auch Kapitel 3.5).

3.3 Art. 6 Nutzungsmasse

Nutzungsmasse (Absatz 1 und 2)

¹ Für den im Plan bezeichneten Baubereich gilt eine maximale Ausnutzungsziffer AZ von 4.73 bezogen auf die oberirdische Geschossfläche (GF). Die anrechenbare Grundstücksfläche entspricht dem gesamten Quartierplanperimeter. Unterirdische Nutzungen sind nicht zur Ausnutzung anzurechnen.

² Sofern Erdgeschosse mit Raumhöhen über 4.5 m erstellt werden, erhöht sich die AZ entsprechend der doppelten Anrechenbarkeit gemäss Art. 22 Abs. 3 BauO, höchstens jedoch insgesamt um 0.47. Als Erdgeschoss gelten alle Geschosse, die an das gestaltete Terrain angrenzen

Das Gesamtnutzungsmass über die Gebäude 1 und 2 steht im Kontext der Quartierentwicklung rund um den Industrieplatz Neuhausen am Rheinfall. Der vorliegende Quartierplan definiert nach Massgabe des Gemeinderates eine Ausnutzungsziffer von max. 5.2, bezogen auf die oberirdische GF und setzt dabei auf eine massvolle und qualitätsvolle Verdichtung.

Mit der Zielsetzung, einen urbanen und zugleich durchmischten Standort zu schaffen, entwickelten Dachtler Partner AG Architekten einen entsprechenden Entwurf mit kubischer Gliederung der Bauten, welcher einerseits als Mittel zur Fassung des Aussenraumes um die Neubauten herum sowie andererseits als Mittel zur Schaffung von Wegebeziehung zum Industrieplatz dient. Das in den Vorschriften festgesetzte Nutzungsmass orientiert sich am vorliegenden Referenzprojekt (Anhang 1).

Kataster-Bezugspunkt und
Maximale Gebäudekoten
(Absatz 3 und 4)

³ Der für die Berechnung der relativen Gebäudekoten relevante Kataster-Bezugspunkt wird auf 407.807 m.ü.M. festgelegt (LFP-Nr. 2003152).

⁴ Für das im Plan bezeichnete Gebäude 1 gilt eine maximale Gebäudekote von 453.50 m.ü.M., für das Gebäude 2 eine maximale Gebäudekote von 443.00 m.ü.M.

Sowohl aus städtebaulicher Sicht und Einbettung in den städtebaulichen Gesamtkontext, als auch aus Sicht der Höhenlage und Beziehung zum Rheinfall, ist der Höhenentwicklung der beiden Neubauten eine besondere Bedeutung zu schenken. Daher werden die maximalen Gebäudekoten auf 453.50 m.ü.M. (Gebäude 1) und 443.00 m.ü.M. (Gebäude 2) festgelegt, der dafür relevante Kataster-Bezugspunkt auf 407.807 m.ü.M.

Anzahl Geschosse (Absatz 5)

⁵ Die Geschosszahl und die Anzahl Untergeschosse sind frei.

Das Referenzprojekt zeichnet sich durch eine sorgfältige und massvoll proportionierte Gesamtüberbauung sowie durch eine gute städtebauliche und aussenräumliche Gesamtwirkung aus. Die Geschosszahl und die Anzahl

Untergeschosse sind dabei frei. Derzeit unterscheiden sich die Neubauten in der Geschossanzahl; während für Gebäude 1 eine Anzahl von 13 Vollgeschossen vorgesehen ist, weist das Gebäude 2 gegenwärtig 9 Vollgeschossen auf. Die Anzahl der Untergeschosse beläuft sich zum heutigen Zeitpunkt auf 4 Geschosse.

Dachaufbauten und Gestaltung
Aufbauten (Absatz 6 und 7)

⁶ Folgende Gebäudeteile dürfen über die maximalen Gebäudekoten hinausragen:

- a) Technisch bedingte Aufbauten auf dem Dach, wie z.B. Kamine, Antennen (auch projektfremde) und Abluftrohre sowie Dachaufgänge und Liftüberfahrten im technisch notwendigen Minimum mit einer max. Höhe von 1.2 m. mit einem Mindestabstand von 3 m ab Gebäudeaussenkante,
- b) Für die Gewinnung von erneuerbaren Energien dienende Anlagen mit einem Mindestabstand von 1.5 m ab Gebäudeaussenkante,
- c) Feste Brüstungen oder andere Formen der Absturzsicherungen von maximal 1.2 m Höhe mit einem Mindestabstand von 1.5 m ab Gebäudeaussenkante, sofern die Dachflächen der obersten Geschosse begehbar gemacht werden.

⁷ Die in Absatz 6 aufgeführten Gebäudeteile sind allseitig so zu konzipieren, dass sie als gestalteter Gebäudeabschluss in Erscheinung treten, mit Ausnahme von Anlagen zur Gewinnung oder Umwandlung erneuerbare Energien sowie z.B. Kaminen, Rohren und Geländern.

Für die Wirkung der Gebäude im Gesamtkontext sind neben den Gebäudehöhen auch allfällige Dachaufbauten wirksam. Die in den Vorschriften festgelegten maximalen Gebäudekoten entsprechen der maximalen Höhe der obersten Gebäudekanten. Darüber hinausragen, und demnach nicht zur Gesamthöhe der Gebäude zählend, dürfen die in Absatz 6 aufgelisteten Gebäudeteile.

Mit der Rückversetzung der Dachaufbauten wird der Fernwirkung der Gebäudesilhouette Rechnung getragen. Es wird davon ausgegangen, dass Solaranlagen und Brüstungen bei geeigneter Gestaltung kaum als störend empfunden werden und sich deshalb auch eine Abstufung der Rückversetzung je nach Aufbauten rechtfertigt. Damit wird auch dem Anliegen nach einer Nutzung von erneuerbaren Energien Rechnung getragen.

Die Dachaufbauten sollen im technisch notwendigen Minimum errichtet werden, um darüber hinaus auch den gestalterischen Grundsätzen Rechnung zu tragen. Sie sollen sich demnach gut in die Dachlandschaft einfügen und sind grundsätzlich so zu konzipieren, dass sie als gestalteter Gebäudeabschluss in Erscheinung treten.

3.4 Art. 7 Nutzweise

Zulässige Nutzweisen (Absatz 1)

¹ Innerhalb des Geltungsbereichs des Quartierplans sind Dienstleistungs-, Gewerbe- und Wohnnutzweisen zulässig. Eine Hotelnutzung ist ebenfalls gestattet und wird nicht als Wohnnutzung angerechnet.

Die in den Vorschriften des Quartierplans festgesetzten Nutzweisen Dienstleistung, Gewerbe und Wohnen entsprechen den zulässigen Nutzweisen der Kernzone I zur Wahrung der Zentrumsfunktionen. Grundlage für die festgesetzten Nutzweisen bilden die Vorgaben und Resultate des Referenzprojekts nach Dachtler Partner AG Architekten. Darin vorgesehen sind Wohnen, Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe sowie öffentliche Nutzungen. Eine mögliche Hotelnutzung ist zum heutigen Zeitpunkt nicht vorgesehen, soll aber für die Zukunft aufgrund der Lage und Marktentwicklung nicht ausgeschlossen werden.

Publikumsorientierte Nutzungen
(Absatz 2)

² In den Erdgeschossen sind überwiegend publikumsorientierte Nutzungen vorzusehen.

Für die Erdgeschosse, resp. für alle Geschosse, die vom Aussenraum her zugänglich sind, sind publikumsorientierte und zugleich -attraktive Nutzweisen anzustreben. Ziel ist es, möglichst anziehende Nutzungsarten, sowohl für die BewohnerInnen als auch für PassantInnen, rund um den Industrieplatz, resp. in Zentrumslage anzubieten.

Unter einer publikumsorientierten Nutzweise werden insbesondere folgende Nutzungsarten verstanden: ein belebender, fussgängerfreundlicher, kleinteiliger Gewerbe-/Gastronomie-/Dienstleistungsmix, der damit einer kurzgetakteten, dichten und zeitgemässen Zentrumsnutzung entspricht. Die angestrebte publikumsorientierte Nutzweise soll auf diesem Wege massgeblich dazu beitragen, das Areal auch noch nach den üblichen Ladenöffnungszeiten im angemessenen Rahmen beleben zu können.

Publikumsorientierte Nutzungen tragen wesentlich zum Entstehen eines Quartierlebens bei, da kurze Versorgungswege entstehen, Begegnungsorte und Interaktionsmöglichkeiten geschaffen werden und so die Frequenzbildung unterstützt wird. Für das Areal wird eine ausgewogene Mischung aus Wohn- und Erwerbsbevölkerung angestrebt, um unter anderem die Frequenz für die Gastronomie sowohl wochentags und abends als auch am Wochenende sicherstellen zu können.

Mit der Zielsetzung, das Areal zu einem qualitätvollen Wohnstandort zu entwickeln, werden gute Voraussetzungen für ein durchmischtes Quartier geschaffen. Wichtig ist in diesem Zusammenhang vor allem die oben beschriebene Zielsetzung, den Standort massgeblich zu beleben. Da die Belebung (Menschen auf der Strasse, Licht in den Fenstern, genutzte Erdgeschosse) des Umfeldes sehr stark in Verbindung mit dem subjektiven Sicherheitsgefühl der Bewohnenden steht, ist diesem Aspekt auch Rechnung zu tragen. Eine gute Wohnlage, die das subjektive Sicherheitsgefühl erhöht, definiert sich vor allem über gemischte Nutzungen an zentraler Lage.

3.5 Art. 8 Gestaltung

Gestalterische Grundsätze
(Absatz 1)

¹ Die städtebauliche und architektonische Gestaltung der Bauten, Anlagen und Freiräume hat mindestens die Qualität des Referenzprojekts gemäss Art. 2 Abs. 4 aufzuweisen. Die Gestaltung der Bauten hat hinsichtlich Massstäblichkeit, Formensprache, Gliederung, Materialwahl, Farbgebung und Beleuchtung zu einem harmonischen Erscheinungsbild zu führen, welches dem urbanen Charakter des Zentrums Rechnung trägt. Insbesondere die dem Rheinflall zugewandten Bauteile dürfen weder aufgrund einer besonders auffälligen Gestaltung und Materialisierung, noch wegen einer allfälligen Beleuchtung in Konkurrenz zum Rheinflall treten.

Die gestalterischen Grundzüge des Referenzprojekts und des Freiraumplans von Dachtler Partner AG Architekten (Anhang 1 und 2) werden mit dem vorliegenden Quartierplan gesichert. Mögliche Grundsätze gemäss Art. 35 ff. BauG für die Gestaltung der Bauten, Anlagen und Freiräume sind:

- Besondere Sorgfalt im Bereich empfindlicher Orts- und Strassenbilder, Landschaften, Flussufer und Erholungsgebiete
- Besonderer Umgang bei der Erstellung und Gestaltung von Abstellplätzen
- Schaffung verkehrssicherer Spielplätze oder Grün- und Ruheflächen in angemessenem Umfang
- Wohnlichkeit und Wohnhygiene, hindernisfreies Bauen
- Versorgungs- und Entsorgungslösung

Dachgestaltung (Absatz 2)

² Die Hauptgebäude sind mit Flachdächern oder Pultdächern mit maximal 10% Neigung zu erstellen. Dachflächen, die nicht als Dachgärten/-terrassen oder anderweitig genutzt werden, sind extensiv zu begrünen. Für die Begrünung sind einheimische Arten zu verwenden.

Die Flachdächer, die nicht als Dachgärten/-terrassen oder anderweitig genutzt werden, sind unter Berücksichtigung einer ökologischen Aufwertung des Gesamtareals und der Retention von Meteorwasser zu begrünen, soweit dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist. Für die Begrünung sind einheimische, regionaltypische Arten vorzusehen; die freiraumplanerische Gestaltung orientiert sich dabei an den Leitgedanken des Freiraumplans.

Ausschluss Parabolantennen
(Absatz 3)

³ Parabolantennen an Fassaden oder auf Dächern sind nicht zulässig. Innerhalb von Balkonen und Loggien sind sie zulässig, sofern die Gesamtwirkung nicht beeinträchtigt wird.

Aus gestalterischen Gründen wird ein Ausschluss von Parabolantennen an Fassade oder auf Dächern festgelegt. Ausnahmsweise zulässig sind diese nur, wenn sie innerhalb von Balkonen und Loggien so angebracht werden, dass das Gesamtbild nicht gestört wird.

3.6 Art. 9 Behindertengerechtes Bauen

Anforderungen an die Gebäude
und den Aussenraum

Es gelten die gesetzlichen Mindestanforderungen. Zu deren Umsetzung sind die SIA Norm 500 „Hindernisfreie Bauten“ respektive die VSS-Norm SN 640 075 „Hindernisfreier Verkehrsraum“ verbindlich.

Die öffentlich zugänglichen Bereiche sollen für alle nutzbar sein. Die Gestaltung dieser Bereiche soll auch Nutzergruppen wie gehbehinderten und rollstuhlfahrenden Personen, älteren Menschen, aber auch Kindern und Personen mit Kinderwagen oder Gepäck Rechnung tragen. Die Gesetze, Vorschriften und Richtlinien zum hindernisfreien Bauen sind in der Erarbeitung der Bauprojekte sowie bei der Gestaltung des Aussenraums zu berücksichtigen.

3.7 Art. 10 Qualitätssicherung

Nachweise zur Gesamtwirkung
(Absatz 1 und 2)

¹ Die vorgesehenen Bauten liegen unmittelbar beim BLN-Gebiet „Rheinfall“ und bedingen den Nachweis einer besonders guten baulichen, architektonischen und freiräumlichen Gesamtwirkung. Die erforderlichen Unterlagen für die entsprechende Prüfung sind rechtzeitig vor der Eingabe des Baugesuchs dem Baureferat Neuhausen am Rheinfall einzureichen. Dazu gehören insbesondere aussagekräftige Visualisierungen sowie Fassadenschnitte / -ansichten mit Angaben zur Konstruktion, Materialisierung, Gestaltung und Farbgebung. Bis vor Baufreigabe ist eine grossflächige Bemusterung der Materialisierung und Farbgebung vorzusehen.

² Die Bewilligungsbehörde hat die bauliche, architektonische und freiräumliche Qualität des Bauprojekts mittels eines Fachgutachtens oder des Berichts eines Beurteilungsgremiums, welchem mit Stimmrecht zur Mehrheit bis zu drei unabhängige Fachleute angehören müssen, zu überprüfen. Das Beurteilungsgremium ist wenn möglich mit Mitgliedern der früheren Jury des Richtprojekts «Offene Mitte» zu besetzen. Das Fachgutachten oder der Bericht des Beurteilungsgremiums ist mit dem Baugesuch öffentlich aufzulegen. Die Baugesuchstellerin, resp. der Baugesuchsteller ist vor der Beauftragung der Gutachterin oder des Gutachters, resp. vor der Bestimmung des Beurteilungsgremiums anzuhören. Die Baugesuchstellerin beziehungsweise der Baugesuchsteller hat unabhängig vom Ausgang des Baubewilligungsverfahrens die Kosten des Gutachtens oder des Beurteilungsgremiums zu tragen.

Um die Qualität und Gestaltung des zu realisierenden Projekts zu gewährleisten, werden im Quartierplan verschiedene Wege zur Qualitätssicherung festgelegt. Einerseits werden das Referenzprojekt „Offene Mitte“ der Dachtler Partner AG Architekten sowie der Freiraumplan in den Vorschriften als wegweisend verankert (Art. 2 Abs. 4). Andererseits dient der in Art. 10 festgeschriebene Inhalt als Stellschraube zur Qualitätssicherung, indem die Fassade als äussere Erscheinung des Bauprojekts zum Zeitpunkt der

Baueingabe mit der Gemeinde abgestimmt sein muss. Die Überprüfung zur Einhaltung der Qualität obliegt der Gemeinde Neuhausen am Rheinflall.

C. Erschliessung, Mobilität und Parkierung

3.8 Art. 11 Erschliessung MIV

Ein- und Ausfahrt Strassennetz
und Tiefgarage (Absatz 1)

¹ Die Zu- und Wegfahrt des Areals sowie in die unterirdische Tiefgarage kann sowohl von der Industriestrasse als auch von der Weinbergstrasse an den im Plan bezeichneten Stellen erfolgen.

Die Zu- und Wegfahrten zum Areal sowie zur Tiefgarage können sowohl von der Industriestrasse aus als auch von der Weinbergstrasse aus erfolgen. Die Industriestrasse liegt bezüglich der Zu- und Wegfahrt von der Klettgauer- resp. Schaffhauserstrasse, den beiden Hauptachsen in Neuhausen am Rheinflall, günstig und sichert damit die Erschliessung von Norden und Westen. Über die Weinbergstrasse kann der Verkehr von Osten, d.h. von Rheingold- und Rheinstrasse, zu- und wegfahren.

Ziel dieser beiden Anbindungen ist es, einerseits den Industrieplatz weitgehend von Verkehr freizuhalten, die Verkehrsströme vorher abzufangen und damit die Verträglichkeit der Neuentwicklung mit dem bestehenden Strassennetz zu gewährleisten. Andererseits soll damit eine gewisse Flexibilität gewahrt bleiben, auf unterschiedliche Anforderungen der Parkierung, Anlieferung und einzelner Verkehrsknotenpunkte reagieren zu können.

Da die angestrebte Neuentwicklung im Quartierplanperimeter darauf ausgerichtet wird, ein reduziertes Parkplatzangebot zu realisieren und zugleich den ÖV sowie den Fuss/Velo-Verkehr zu stärken, wird die maximal mögliche Fahrtenentwicklung nicht ausgeschöpft; wie oben erwähnt stehen die Verträglichkeit der neu entstehenden Frequenzen sowie die Stärkung des ÖV im Vordergrund. Diese Ziele stehen im engen Zusammenhang mit dem laufenden Gemeinschaftsprojekt „Verkehrliche Grob beurteilung Zentrumsverdichtung Neuhausen“ von der Gemeinde Neuhausen am Rheinflall und des Kantons Schaffhausen, „Werkstattpapier vom 15. Juni 2016“. Ein Abgleich mit dieser Grob beurteilung hat bereits ergeben, dass die Verträglichkeit selbst mit der maximalen Fahrtenentwicklung sicher gegeben wäre.

Zweckbestimmung Aussenraum
(Absatz 2)

² Der Aussenraum dient dem Aufenthalt und darf zu Zwecken der Anlieferung, Entsorgung und Notbefahrbarkeit genutzt werden.

Der Aussenraum wird zukünftig verschiedene Funktionen erfüllen. Zum einen dient der Raum dem Aufenthalt wie z.B. der Gastronomie oder als urbaner Freiraum zum Verweilen (vgl. auch Kapitel 3.5 und 3.12). Zum anderen erfüllt der Aussenraum auch verkehrliche Funktionen, wie beispielsweise die Sicherstellung der Notbefahrbarkeit oder die Entsorgung sowie Anlieferung. Um eine gewisse Flexibilität zu wahren und auch zukünftig auf den Markt sowie die Nachfrage reagieren zu können, besteht

die Möglichkeit, die Anlieferung (wenn nötig) sowohl unterirdisch als auch oberirdisch zu regeln.

Anlieferung (Absatz 3 und 4)

³ Die Anlieferung mit Fahrzeugen bis 3.5 Tonnen darf sowohl unter- als auch oberirdisch erfolgen. Die Anlieferung mit Fahrzeugen grösser 3.5 Tonnen muss unterirdisch erfolgen.

⁴ Für den oberirdischen Warenumschlag können zeitliche und örtliche Beschränkungen erlassen werden.

Die oberirdische Anlieferung soll aufgrund der angestrebten kleinteiligen Gewerbestruktur ermöglicht werden. Grössenbeschränkte Lieferfahrzeuge dürfen zu bestimmten, festgelegten Betriebszeiten den Aussenraum befahren. Durch die Betriebszeiten sollen ausserdem allfällige Konflikte mit anderen Nutzenden des Aussenraums minimiert, resp. vermieden und die Qualität des Aussenraums gewahrt werden.

3.9 Art. 12 Mobilitätskonzept und Parkierung

Verankerung Mobilitätskonzept
(Absatz 1)

¹ Mit dem Baugesuch ist ein Mobilitätskonzept einzureichen. In diesem ist aufzuzeigen, wie bei der Reduktion der Parkplatzanzahl gemäss Art. 12 Abs. 2 ff. alle Nutzungsgruppen ihre Mobilitätsbedürfnisse mit dem öffentlichen Verkehr, dem Fuss- und Veloverkehr sowie einem effizienten Einsatz des Motorfahrzeugs erfüllen können. Die zu erreichenden Ziele für den Veloverkehr und die Minimalanforderungen an die Abstellplätze für den Veloverkehr sind zu definieren.

Mit der Absicht, eine reduzierte Parkplatzanzahl umsetzen zu wollen, wird die Erstellung eines Mobilitätskonzeptes zur Voraussetzung für die spätere Realisierbarkeit. Das Mobilitätskonzept beschreibt alle Massnahmen des Bauträgers, die dazu dienen, autoarmes Wohnen zu realisieren und sicherzustellen, dass eine genügend hohe Anzahl Haushalte kein eigenes Auto nutzt.

Im Mobilitätskonzept wird dargelegt, weshalb sich der Standort für autoarmes Wohnen eignet, welche Massnahmen dafür zu ergreifen sind, welche Angebote umgesetzt werden müssen und wie viele Parkplätze letztlich nach entsprechender Reduktion für die jeweiligen Nutzergruppen zur Verfügung stehen. Dies bedeutet, dass der detaillierte Nachweis über die Anzahl MIV-Parkplätze und Velo-Stellplätze im Rahmen des Mobilitätskonzeptes mit der Baueingabe erfolgt, da zu diesem Zeitpunkt die definitive Nutzungsaufteilung als Grundlage für die Berechnung feststeht.

Anzahl der Parkplätze und
Bewirtschaftung
(Absatz 2 und 3)

² Die Bemessung der Anzahl Parkplätze für Personenwagen richtet sich nach der VSS-Norm SN 640 281. Unter Berücksichtigung der zentralen Lage und sehr guten Erschliessung durch den öffentlichen Verkehr (Standorttyp A) werden die Parkplätze gegenüber dem Normbedarf reduziert festgelegt.

³ Die öffentlich zugänglichen Parkplätze sind ortsüblich zu bewirtschaften.

Der Standort korrespondiert grundsätzlich mit der Einteilung in ÖV-Güteklassen gemäss des Amtes für Raumentwicklung des Bundes (ARE) in Klasse B – gute ÖV-Erschliessung (Abbildung 4).

Abbildung 4: ÖV-Güteklassen gemäss ARE (Bund), map.geo.admin.ch; Quartierplangebiet: roter Perimeter



Durch die in unmittelbarer Nähe zum Standort im Dezember 2015 neu eröffnete S-Bahn-Haltestelle „Neuhausen Rheinfall“ wird die ÖV-Güteklasse in Absprache mit der Gemeinde Neuhausen am Rheinfall sowie analog zum Quartierplan „Industrieplatz Nord“ neu als Klasse A – sehr gute Erschliessung festgelegt. Alleine die S-Bahnlinie S9 des ZVV bedient die Haltestelle Neuhausen Rheinfall (ca. 40 m Luftlinie) viermal pro Stunde (zweimal je Richtung). Dazu kommen ca. 24 Abfahrten pro Stunde von Orts- und Regionalbussen an den Haltestellen Industrieplatz (direkt benachbart) und Zentrum (ca. 150 m Luftlinie) sowie eine weitere Regionallinie an der Haltestelle Rheinhof (ca. 300 m Luftlinie).

Die hervorragende Lage im Zentrum bietet die Chance auf ein zukünftiges Angebot an Einkauf und Dienstleistungen in der unmittelbaren Umgebung und somit in bester Fuss- und Velodistanz. Es werden daher sehr gute Voraussetzungen für den Fuss- und Veloverkehr geschaffen.

Betrachtet man in einem nächsten Schritt die Eignung des Standorts für autoarmes Wohnen gemäss dem „Eignungsprofil für autoarmes Wohnen“ (Quelle: Schweizerischer Verband für Wohnungswesen), so erreicht das Quartierplangebiet nach diesem Profil über 200 Punkte. Das Minimum für die Einstufung eines „geeigneten“ Standorts liegt bei ca. 150 Punkten. Der Standort ist sehr gut für „autoarmes Wohnen“ geeignet.

Eignungsprofil für autoarmes Wohnen

Diese Tabelle dient der Ermittlung, ob ein Standort für autoarmes Wohnen geeignet ist. Es wird jeweils beim Erfüllungsgrad 0, 1 oder 2 angegeben. Nicht erfüllt=0, erfüllt=1, mehr als erfüllt=2. Diese Punkte werden dann mit der Gewichtung multipliziert, was die Punktezahl pro Kriterium ergibt. Das Total aller Kriterienpunkte ergibt dann das Total.

Bei den Abstellplätzen ist der Wert der Anzahl Einheiten pro 1'200 m² Bruttogeschossfläche gerechnet. Bei 3'600 m² gibt das einen Faktor 3. Die Zahl muss mit diesem Faktor multipliziert werden. Diese Zahl ergibt dann im Vergleich zur geplanten Zahl den Erfüllungsgrad.

Eignungskriterien	Zahl a	Faktor b	Wert =a*b	Gewichtung c	Erfüllungsgrad d	Anz Pkte =c*d	
a) Abstellplätze							
Veloabstellplätze gedeckt, ebenerdig	40	x	x	7	x	x	
Motor und Abstellplätze gedeckt	5	x	x	3	x	x	
Besucherparkplätze	0.5	x	x	2	x	x	
Car-Sharing-Parkplätze frei zugänglich	0.2	x	x	6	x	x	
Genügend Kinderwagenabstellplätze bei Hauseingang			x	4	x	x	
b) Lage für Kinder/Jugendliche und Fussverbindungen							
			Distanz in m	Gewichtung	Erfüllungsgrad	Anz Pkte	
Kinderhort für 6-15-jährige			400	5	x	x	
Kindergarten kreuzungsfrei erreichbar			300	5	x	x	
Schulweg für bis 10-jährige über max. 1 Nebenstrasse			400	6	x	x	
Schulweg für über 10-jährige			400	6	x	x	
Angebot Kleinkindergruppen deutsch/fremdsprachig			300	6	x	x	
c) Lage und Erschliessung öffentlicher Verkehr							
			Wegzeit	Distanz in m	Gewichtung	Erfüllungsgrad	Anz Pkte
Distanz zur nächsten ÖV Haltestelle barrierefreier Weg				200	9	x	x
Frequenz ÖV Haltestelle mind. 8 Kurse/Std. je Richtung					9	x	x
40% ÖV Haltestellen in Stadt mit max. 1 Mal Umsteigen					9	x	x
Nächste S Bahnhofstabelle mit ÖV		15			9	x	x
Nächstes Gymnasium mit ÖV		30			5	x	x
Sportanlage für Kinder/Fitnessangebot Erw. zu Fuss		15			5	x	x
Nächste Haltestelle Nachtbus zu Fuss		5			4	x	x
Eignung Topographie für Velos					8	x	x
d) Grundversorgung für Einkauf							
			Wegzeit	Distanz in m	Gewichtung	Erfüllungsgrad	Anz Pkte
Alltagseinkauf barrierefrei und mit Velo erreichbar				300	9	x	x
Grosseinkauf mit ÖV ohne Umsteigen		15			8	x	x
Distanz nächste Apotheke und Restaurant				700	4	x	x
e) Qualität Nachbarschaft, Dienstleistungen des Vermieters							
				Gewichtung	Erfüllungsgrad	Anz Pkte	
Lärmfreie Wohnungen				4	x	x	
Spielplätze für 2 verschiedene Alter vor dem Haus				6	x	x	
Depotmöglichkeit für Hauslieferdienst barrierefrei bis Wohnungstür				4	x	x	
Barriere freier Zugang zu Wohnung				3	x	x	
Mobilitätsraum				5	x	x	
Gemeinschaftsräume mietbar in 200m Entfernung				5	x	x	
CarSharing Angebot in 200m Distanz				7	x	x	
Mindestens 10 Kinder gleichen Alters in 200m Umkreis				5	x	x	
Taxi bestellbar, max. 10 Min. Wartezeit				3	x	x	
Total						x	

Diese Kriterien sind zusammengesetzt aus dem Leitfaden "Verkehrliche Anforderungen an 2000-Watt-kompatible Bauprojekte", aus der "Marktstudie für nachhaltiges Wohnen im Raum Bern" sowie den Standortkriterien für autofreie Wohnprojekte Deutschland.

Abbildung 5: Eignungsprofil für autoarmes Wohnen, Quelle: Schweizerischer Verband für Wohnungswesen

Anordnung Parkplätze (Absatz 4)

⁴ Der Parkplatzbedarf für Motorfahrzeuge innerhalb des Geltungsbereichs ist grundsätzlich unterirdisch oder in Gebäuden abzudecken.

Das Quartierplangebiet soll nach der Realisierung ein belebter, zentraler Stadtraum mit Aufenthaltsqualität sein. Derzeit ist vorgesehen, dass aus diesem Grund die geplante Parkierung ausschliesslich in der Tiefgarage erfolgen soll. Zum heutigen Zeitpunkt geht das Referenzprojekt von einer Tiefgarage über mehrere Ebenen aus.

Anzahl und Ausstattung
Velostellplätze (Absatz 5 und 6)

⁵ Die Bemessung der Anzahl Stellplätze für Fahrräder, Kinderwagen und dergleichen richtet sich nach der VSS-Norm SN 640 065. Vom errechneten Gesamtbedarf sind mit der Baueingabe 2/3 der Stellplätze nachzuweisen, die weiteren 1/3 sind als Option innerhalb des Geltungsbereichs sicherzustellen. Der Nachweis zur Sicherung der Option hat ebenfalls im Rahmen der Baueingabe zu erfolgen. Die Stellplätze sind an geeigneter sowie gut zugänglicher Lage und in der Regel überdeckt anzuordnen.

⁶ Für E-Bikes der Bewohnerinnen und Bewohner sind ausreichend Lademöglichkeiten bei den Veloabstellplätzen vorzusehen.

Wie bereits in Absatz 1 des Art. 12 beschrieben, werden die detaillierten Berechnungen für die Anzahl Velostellplätze im Rahmen des Mobilitätskonzepts erfolgen. Die Erarbeitung eines Mobilitätskonzepts bietet die Möglichkeit, ein abgestimmtes und funktionierendes Angebot an Velostellplätzen in Verbindung mit der Stärkung des ÖV zu schaffen.

Auch wenn zum heutigen Zeitpunkt noch nicht eindeutig bestimmt werden kann, ob die Velo-Benützung in der Gemeinde Neuhausen am Rheinfall trotz vieler topographischen Höhenversprünge zunehmen wird, ist die Bereitstellung einer ausreichenden Anzahl an Velostellplätzen eine wichtige Massnahme für die Standortentwicklung und -qualität. Aus diesem Grund werden die Velostellplätze entsprechend der Nachfragesituation realisiert. Das heisst, dass 2/3 des im Mobilitätskonzept ermittelten tatsächlichen Gesamtbedarfs an Stellplätzen sofort umgesetzt werden und die optionale Machbarkeit hinsichtlich einer Aufstockung um weitere 1/3 des Gesamtbedarfs nachgewiesen wird. Diese Stellplatzaufstockung kann dann bei Bedarf zu jeder Zeit umgesetzt werden.

3.10 Art. 13 Fuss- und Veloverbindungen

Fuss- und Veloverbindungen
(Absatz 1 und 2)

¹ Die im Plan bezeichneten, schematischen Fuss- und Veloverbindungen mit Orientierungsinhalt sind sicherzustellen, die mit Festsetzungsinhalt zu realisieren, um die Durchlässigkeit, Durchwegung und Verbindung zum Industrieplatz zu ermöglichen.

² Die Fuss- und Veloverbindungen sind nachts beleuchtet.

Das Areal stellt ein anschlussfähiges Freiraum- und Wegegeflecht im städtischen Kontext dar. Die Fuss- und Veloverbindungen sichern die Durchlässigkeit des Areals sowie die direkte Anknüpfung an den Industrieplatz, den

S-Bahnhof Neuhausen sowie auch an den Rheinfluss. Der Aussenraum wird möglichst hindernisfrei gestaltet und lässt eine Durchwegung des Areals für mobilitätseingeschränkte Personen zu.

Ein allfällig notwendiges Fusswegerecht sowie daran geknüpfte Unterhaltsfragen sind im Rahmen der Baueingabe zu regeln und, wo nötig, separat zu sichern. Dies betrifft insbesondere die Anschlussfähigkeit an die nördlich angrenzenden Parzellen. Der Situationsplan sichert im Festsetzungsinhalt grundsätzlich die schematische Durchwegung mit Fuss und Velo; die nördliche Anbindung betreffend wird eine optionale Verbindung im orientierenden Inhalt festgelegt, um auch eine spätere Durchlässigkeit noch zu ermöglichen.

Die Fuss- und Velowege sind nachts zu beleuchten, um die objektive Sicherheit für Fuss- und Veloverkehr und das subjektive Sicherheitsempfinden zu erhöhen. Die Lichtemissionen sind dabei möglichst zu begrenzen und ein Abstrahlen des Lichts nach oben zu vermeiden (vgl. Art 18 des Quartierplans).

D. Freiraumnutzung und -gestaltung

3.11 Art. 14 Ersatzabgabe Spielplatz

Im Quartierplangebiet muss kein Spielplatz erstellt werden. Die Höhe einer Ersatzabgabe an die Einwohnergemeinde Neuhausen am Rheinfluss für die Gestaltung, Aufwertung oder Erneuerung entsprechender Anlagen der öffentlichen Hand wird in einer separaten Vereinbarung oder Verfügung festgelegt.

Eine Spielplatzfläche eignet sich nicht für das Quartierplangebiet. Stattdessen wird ein für die Öffentlichkeit zugänglicher, qualitativ ansprechender Aussenraum geschaffen, der die Adressbildung des Standortes stärkt und insbesondere durch ein vielfältig belebtes Erdgeschoss auf Strassen- und Hofebene aktiviert und nachhaltig belebt wird.

3.12 Art. 15 Freiraumplan und Bepflanzung

Anforderungen an den
Freiraumplan und Bepflanzung
(Absatz 1, 2 und 3)

¹ Mit dem Baugesuch ist ein Freiraumkonzept mit einem Freiraumplan einzureichen.

² Für die Bepflanzung sind vorzugsweise standortgerechte, einheimische Arten zu verwenden.

³ Für die jeweilige Bepflanzung ist ein ausreichender unterirdischer Wurzelraum zu realisieren. Das mit dem Baugesuch einzureichende Freiraumkonzept muss hierfür detaillierte Angaben aufzeigen.

Die gestalterischen Grundzüge werden mit dem vorliegenden Quartierplan gesichert (vgl. Kapitel 3.5). Darüber hinaus wird im Rahmen des Art. 15 definiert, wann und mit welchen qualitativen Inhalten das Freiraumkonzept samt -plan eingereicht werden muss. Ziel ist es, die Qualität und Gestaltung des Aussenraums und der Bepflanzung detailliert aufzuzeigen und in den Gesamtkontext der Entwicklung einzubinden.

Mikroklima (Absatz 4)

⁴ Bei der Anlage und Gestaltung des Freiraums wird über die Pflanzung von Bäumen und die Reduktion von versiegelten Flächen ein behagliches Mikroklima angestrebt.

Mit dem Mikroklima wird das kleinräumige Klima im Bereich der bodennahen Luftschichten in einem räumlich eng eingegrenzten Bereich bezeichnet. Es ist für das Vorkommen von Pflanzen und das Wohlbefinden von Menschen und Tieren von grosser Bedeutung. Das Mikroklima in Städten wird wesentlich von der Bebauungsstruktur (Durchlüftung), von Oberflächenmaterialien (Reflexion, Abstrahlung, Verdunstung), von der Beschattung und der Vegetation beeinflusst. In städtischen Räumen tritt im Sommer durch die Wechselwirkung von starker Aufwärmung tagsüber und eingeschränkter Abkühlung in der Nacht das Phänomen von Wärmeinseln auf. Dieses bewirkt, dass das Mikroklima in Städten im Vergleich zum Umland deutlich wärmer ist. Es wird erwartet, dass mit der Veränderung des Klimas dieses Phänomen künftig häufiger und intensiver auftritt.

Die mit dem Quartierplan möglichen Bauten bewirken im Vergleich zum heutigen Bebauungszustand im Gebiet vermutlich eine Verbesserung des Mikroklimas, da das versiegelte Gebiet reduziert wird, und die die Luftzirkulation verhindernde Blockrandstruktur aufgelöst wird. Um ein behagliches Mikroklima im Bereich der geplanten Bebauung weiter zu befördern, soll der Freiraum mit der Pflanzung von Bäumen (über die Verschattung und Verdunstung) und der Reduktion von versiegelten Flächen (Schaffung von Grünraum, Erhöhung der Reflexion, Erhöhung der Verdunstung) entsprechend ausgestaltet werden.

Sicherheit im Quartierplangebiet
(Absatz 5)

⁵ Im Rahmen der Bauvorhaben auf der Grundlage dieses Quartierplans sowie bei der Anlage und Gestaltung von für die Öffentlichkeit zugänglichen Räumen ist den allgemeinen Sicherheitsbedürfnissen Rechnung zu tragen.

Gut gestaltete Aussen- und Freiräume bieten mehr wahrnehmbare und gefühlte Sicherheit für das persönliche Befinden und Verhalten der Menschen. Im Geltungsbereich ist der Gestaltung von Strassen und Plätzen, Zugängen und Wegen sowie Parkieranlagen Rechnung zu tragen. Mit „Aussenraum“ sind in diesem Zusammenhang jedoch nicht nur der Öffentlichkeit zugängliche Bereiche gemeint. Auch bei privaten Anlagen und Bauten gibt es sowohl halböffentliche als auch private Bereiche und Innenräume, wie Hauszugänge, Treppenhäuser, Kellergeschoss, Tiefgarage, etc., die aus Sicht der Sicherheit einer besonderen Beachtung bedürfen. Da das vorliegende Referenzprojekt für den Quartierplan grossen Wert auf eine

qualitätsvolle Wohnnutzung legt, soll dem Sicherheitsbedürfnis entsprechend Rechnung getragen werden.

Die nachfolgend beschriebenen Themen Übersichtlichkeit, Wegeführung, Beleuchtung, Identifikation und Unterhalt sind für das Sicherheitsempfinden im Aussenraum zentral. Im Rahmen der Erarbeitung des Bauprojekts sollen diese als begleitende, aber nicht verbindliche Gedanken dienen.

Übersichtlichkeit / Wegeführung

Die Wege sind direkt und klar geführt. Der Weg selbst und das nähere Umfeld sind mit einem Blick überschaubar, Versteckmöglichkeiten durch bauliche Nischen oder wuchernde Bepflanzungen sind zu vermeiden. Eine gute Beschilderung hilft zudem, sich in unbekanntem Arealen schnell zurechtzufinden. Der Einsatz transparenter Materialien und leichter Konstruktionen hilft, Anlagen übersichtlich zu gestalten.

Beleuchtung

Die geplanten Aussenräume sind gut und rücksichtsvoll (vgl. Art. 18) zu beleuchten. Ebenfalls ist bei Hauszugängen, Veloabstellplätzen und Treppenhäusern der Beleuchtung grosse Beachtung zu schenken. Bei der Tiefgarage ist die Beleuchtung, wenn sinnvoll und möglich, mit Tageslicht zu ergänzen.

Identifikation

Die Art und Weise, wie der Aussenraum gestaltet wird, ist ein wichtiger Faktor für die Identifikation der Menschen mit einem Ort. Besonders wichtig sind dabei die Art und Anordnung der Bepflanzung und der Möblierung. Wiederkehrende gestalterische Elemente (z.B. gleicher Lampentyp, Rückendeckung bei Sitzgelegenheiten, usw.) können die Identifikation mit einem Ort positiv beeinflussen.

Unterhalt

Schmutz und Beschädigungen suggerieren die Anwesenheit von Gewalt und den Mangel an sozialer Kontrolle. Die Verwendung von leicht zu reinigenden und robusten Materialien hilft mit, den Reinigungsaufwand zu senken und Beschädigungen zu vermeiden.

3.13 Art. 16 Anbindung an Industrieplatz und Umgebung

Anbindung an den Industrieplatz
(Absatz 1 und 2)

¹ Die Schnittstellen zwischen Fassaden und Industrieplatz sind in Absprache mit der Gemeinde zu definieren.

² Für spätere Anpassungen gilt die Verordnung über Grundeigentümerbeiträge (NRB 700.110).

Im Transformationsprozess rund um den Industrieplatz in Neuhausen am Rheinfall gilt es, dem sich wandelnden Stadtbild durch eine klare funktio-

nale und gestalterische Definition der Aussenräume ein starkes Gerüst zu geben. Ziel ist es, dass die angemessene Ausformulierung der Schnittstellen zwischen Quartierplangebiet und Industrieplatz zu einer ansprechenden Identität des Ortes beiträgt.

Anbindung an die nördliche
Perimetergrenze (Absatz 3)

³ Die nördliche Perimetergrenze des Aussenraumes ist so zu gestalten, dass die Anschlussfähigkeit an das bestehende, nördlich angrenzende Terrain gewahrt werden kann.

Das Areal stellt ein anschlussfähiges Freiraumgeflecht im städtischen Kontext dar. Gestaltungselemente der Umgebung bis zur Zentralstrasse (z.B. Baumgruppen) werden aufgenommen und weiterentwickelt. Die hohe Durchlässigkeit des Areals birgt Potenziale für weitere Entwicklungen auf den angrenzenden Parzellen. Daher wird die nördliche Perimetergrenze des Aussenraums so gestaltet, dass sowohl die gestalterische Anschlussfähigkeit als auch die durchgängige Durchwegung gewährleistet werden können.

E. Umwelt, Energie und nachhaltiges Bauen

3.14 Art. 17 Lärmschutz

Lärmschutzanforderungen
(Absatz 1, 2 und 3)

¹ Im Quartierplanperimeter gelten die Empfindlichkeitsstufe III gemäss Art. 43 der eidgenössischen Lärmschutz-Verordnung (LSV) vom 15. Dezember 1986 und die Anforderungen gemäss Art. 31 LSV (Einhaltung der Immissionsgrenzwerte IGW).

² Falls die Immissionsgrenzwerte überschritten werden, ist der Lärmschutz durch die Anordnung der lärmempfindlichen Räume auf der dem Lärm abgewandten Seite oder durch bauliche oder gestalterische Massnahmen, die das Gebäude gegen Lärm abschirmen, sicherzustellen.

³ Der Nachweis zur Einhaltung der massgebenden Immissionsgrenzwerte muss im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens erbracht werden. Mit dem Baugesuch ist ein Lärmgutachten einzureichen, das die Einhaltung der massgebenden Immissionsgrenzwerte nachweist und aufzeigt, dass die Schalldämmung der Äussenhülle den Anforderungen der SIA-Norm 181 „Schallschutz im Hochbau“ entspricht.

Gesetzliche Grundlagen

Die gesetzliche Grundlage zur Beurteilung der Lärmsituation des Areals ist die Lärmschutzverordnung (LSV). Der Projektperimeter befindet sich in einer erschlossenen Bauzone mit Mischnutzung. Demnach gelten die folgenden massgebenden Immissionsgrenzwerte (IGW) der Lärmempfindlichkeitsstufe (ES) III:

	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]
Wohnen	65	55
Betriebe	70	(60)

Lärmemissionen und
Lärmbelastung Eisenbahnlärm

Bei Räumen in Betrieben gelten um 5 dB(A) höhere Grenzwerte als bei Wohnnutzungen, und es ist in der Regel nur der Grenzwert am Tag massgebend, da nachts meist keine Nutzung vorliegt.

Die Bahnlinie Bülach – Eglisau – Neuhausen am Rheinfall verläuft in einem Einschnitt südwestlich des Industrieplatzes, bevor sie in einen Tunnel mündet. Gemäss Emissionsplan 2015 des Bundesamts für Verkehr (BAV) liegen die Bahnlärmemissionen auf diesem Abschnitt am Tag bei 73.6 dB(A) und nachts bei 67.9 dB(A). Bereits ab einer Distanz von 20 Metern ab Gleisachse sind die IGW der ES III auf Grund des Abstandes (ohne Berücksichtigung der Topografie) eingehalten. Im Lärmgutachten für den Industrieplatz Neuhausen am Rheinfall [1] konnte gezeigt werden, dass unter Berücksichtigung von Topografie, Portaleffekt sowie Reflexionen infolge der Stützmauer der IGW für Eisenbahnlärm bereits ab einem Abstand von 7 m ab der südwestlichen Parzellengrenze Kat.Nr. 718 (westlich Industrieplatz) eingehalten wird. Im weiter entfernt liegenden Projektperimeter Industrieplatz Ost ist der IGW für Eisenbahnlärm demnach deutlich eingehalten.

Lärmemissionen und
Lärmbelastung
Strassenverkehrslärm

Der Projektperimeter liegt in einer Tempo 30-Zone, die sich über das gesamte Zentrumsgebiet erstreckt. Für den Referenzzustand 2020 wird die Verkehrsbelastung im Verkehrsgutachten zur Rheingoldpassage [2] auf der Industrie- und Rheinstrasse mit 4'100 Fahrzeugen pro Tag (DTV) angegeben. Der projektinduzierte Verkehr für das Stellplatzmaximum von 219 Parkplätzen wird in [2] mit 817 Fahrzeugen pro Tag angegeben, für autoarme Nutzungsformen mit 463 Fahrzeugen pro Tag (DTV). Abschätzungen von Verkehrsspezialisten gehen von 600 zusätzlichen Fahrten pro Tag aus. Demnach dürften nach der Realisierung des Vorhabens unter sehr konservativen Annahmen (ganzer Projektverkehr verlief entlang des Areals) rund 4'700 Fahrzeuge pro Tag auf der Industrie- und Rheinstrasse verkehren.

Lärmabschätzungen mit Stl-86+ zeigen, dass entlang der Industrie- und Rheinstrasse der IGW ES III ab einer Distanz von 7.5 Metern ab Strassenachse eingehalten ist. Die effektive Distanz beim Projekt „offene Mitte“ liegt bei rund 8 Metern. Gemäss des Lärmgutachtens [1] (Lärmgutachten Halter AG Entwicklungen, 2014) für den Industrieplatz, welches von der gleichen Verkehrsbelastung ausgeht, wird der IGW der ES III für Strassenverkehrslärm bis zu einem Abstand von etwa 3 m ab der östlichen Parzellengrenze (Kat. Nr. 716) entlang der Industriestrasse im EG und 1. OG überschritten. Die Lärmimmissionen nehmen ab dem 1. OG mit zunehmender Höhe ab und im 2. OG kann der IGW bereits knapp eingehalten werden.

Das Siegerprojekt von Dachtler Partner AG Architekten sieht im EG und im 1. OG Dienstleistungen und Büros vor, für welche ein um 5 dB(A) höherer Grenzwert gilt. Der IGW für betriebliche Nutzungen ist daher deutlich eingehalten. Erst ab dem 2. OG sind Wohnnutzungen vorgesehen, für welche die IGW voraussichtlich eingehalten sind. Der definitive Nachweis zur Einhaltung der IGW ist anhand des konkreten Projektes mit dem Baugesuch

zu erbringen. Mit dem Baugesuch ist deshalb ein entsprechendes Lärmgutachten einzureichen

Lärm der Tiefgarage

Die Beurteilung des Lärms infolge der Fahrten von und zur Tiefgarage hat sowohl bezüglich der lärmempfindlichen Räume im Perimeter als auch bezüglich der bestehenden Wohnräume auf benachbarten Parzellen zu erfolgen. Das Siegerprojekt sieht die Rampe innerhalb des Gebäudes überdacht vor. Dadurch können die Lärmimmissionen weiter minimiert werden. Als weitere Massnahme kommen absorbierende Verkleidungen der Rampenwände und -decke in Frage. Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass keine lärmempfindlichen Räume direkt oberhalb der Tiefgaragenzufahrt oder unüberdeckten Rampe angeordnet werden. Der Lärmnachweis ist im Rahmen des Baugesuches zu erbringen.

Massnahmen des Lärmschutzes
bei Bedarf

Zum heutigen Zeitpunkt wird, wie oben beschrieben, davon ausgegangen, dass die Immissionsgrenzwerte ohne spezielle Massnahmen eingehalten werden können. Andernfalls wäre der Lärmschutz entweder durch die Anordnung der lärmempfindlichen Räume auf der dem Lärm abgewandten Seite oder durch bauliche oder gestalterische Massnahmen, die das Gebäude gegen Lärm abschirmen, sicherzustellen.

[1] Halter AG Entwicklungen, Industriepark Neuhausen am Rheinflall, Lärmgutachten. magma ag, 16. September 2014

[2] Losinger Marazzi AG, Neuhausen am Rheinflall, Rheingoldpassage, Verkehrsgutachten. Buchhofer AG, 06. März 2015

3.15 Art. 18 Lichtemissionen

Anforderungen an die
Beleuchtung (Absatz 1 und 2)

¹ Lichtemissionen sind soweit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist, mindestens aber so, dass sie für Menschen und Tiere weder schädlich noch lästig sind und die Umgebung nicht unnötig beleuchtet wird.

² Aussenbeleuchtungen sind so zu erstellen, dass kein Licht nach oben strahlt.

Neuhausen am Rheinflall ist bereits heute durch einen städtischen Charakter geprägt, welcher durch die anstehende Planung und Entwicklung verschiedener architektonischer Hochpunkte nicht beeinträchtigt wird. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass die Neubauten nicht in Konkurrenz zum Rheinflall treten und somit eine überdimensionierte Beleuchtung vermieden wird.

Darüber hinaus spielen auch umweltbezogene Aspekte eine Rolle, die zum Schutz von Fledermäusen in die vorliegenden Vorschriften einfließen. Um sicherzustellen, dass die innerhalb des Quartierplangebiets vorkommenden Fledermäuse nicht durch die Beleuchtung irritiert werden, darf die Beleuchtung nicht von unten nach oben strahlend ausgerichtet sein.

3.16 Art. 19 Energie

Anforderungen Energieplanung
(Absatz 1, 2 und 3)

¹ Mit dem Baugesuch ist ein Energiekonzept einzureichen, das eine effiziente Energieverwendung und eine umweltschonende Wärmeerzeugung unter Einbezug ökologischer Baumaterialien sicherstellt.

² Bei einem Anschluss an ein Fernwärmenetz müssen alle Neubauten mindestens die zum Zeitpunkt der Baueingabe geltende gewichtete Energiekennzahl gemäss MINERGIE®-Standard erreichen. Die Energiekennzahl muss kalkulatorisch von externen Expertinnen und Experten im Rahmen der Baueingabe nachgewiesen werden. Der Anschluss an ein Fernwärmenetz ist zwingend, sofern nicht schwerwiegende wirtschaftliche oder technische Gründe dies als unzumutbar erscheinen lassen.

³ Sofern kein Anschluss an ein Fernwärmenetz erfolgen kann, müssen die Neubauten der zum Zeitpunkt der Baueingabe geltenden gewichteten Energiekennzahl gemäss MINERGIE®-P-Standard oder eines gleichwertigen Standards erreichen.

Die Baurechtsnehmer sehen einen Anschluss an das geplante Fernwärmenetz vor und verpflichten sich zusätzlich freiwillig, mit den Neubauten die gewichtete Energiekennzahl gemäss Minergie-Standard zu erreichen. Zum heutigen Zeitpunkt gilt eine gewichtete Energiekennzahl von 38 kWh/m²a gemäss Minergie-Standard.

Die Einwohnergemeinde Neuhausen am Rheinfall wird zudem unter dem Qualitätslabel der Energiestadt geführt. Die Energieplanung der Gemeinde soll sowohl der Behörde als auch Privaten als Orientierungshilfe dienen. Die Energieplanung ermöglicht die räumliche Koordination der Wärmeversorgung und schafft die Grundlage für den vermehrten Einsatz von erneuerbaren Energien. Ziel der kommunalen Energieplanung ist es primär, die Art der Energieversorgung für zukünftige Entwicklungen und Planungen frühzeitig zu klären.

Standort Transformatorstation
(Absatz 4)

⁴ Im Aussenraum ist ein Standort für eine Transformatorstation vorzusehen. Das Stromversorgungsunternehmen ist frühzeitig in die Planungen miteinzubeziehen.

Das für das Gebiet zuständige Stromversorgungsunternehmen EKS geht von einem Bedarf von etwa 400 - 450 kW an elektrischer Energie für das Referenzprojekt aus. Die nächstgelegene Trafostation Sternen ist mit einer geplanten Überbauung „Industrieplatz Nord“ bereits gut ausgelastet. Mit der Realisierung des Projektes Grünerbaum auf dem SIG Areal ist eine Transformatorstation für den Netzanschluss der Gebäude Grünerbaum sowie Weinberg vorgesehen. Die neue Trafostation soll entsprechend dimensioniert werden, sodass sie dem Leistungsbezug für die geplante Überbauung Industrieplatz Ost genügt.

Eine Transformatorstation auf dem Gebiet Industrieplatz Ost wird also nur realisiert, falls das Projekt Grünerbaum scheitert. In diesem Fall ist das

EKS zwangsläufig auf einen Standort im Perimeter des Quartierplans für die Energieversorgung der geplanten Überbauung angewiesen. Das Stromversorgungsunternehmen ist in jedem Fall frühzeitig in die Planungen miteinzubeziehen. Eine genaue Verortung der allfälligen Transformatorstation im Plan ist zum heutigen Zeitpunkt noch nicht möglich. Der Standort wird – sofern er überhaupt notwendig ist - im Rahmen des Bauprojekts geklärt werden.

3.17 Art. 20 Nachhaltiges Bauen

In Planung und Ausschreibung sind die im Zeitpunkt des Baugesuchs gültigen Planungswerkzeuge ECO-BKP Merkblätter (Merkblätter ökologisches Bauen nach Baukostenplan BKP) sowie eco-devis anzuwenden. Alternativ dazu können Planungswerkzeuge anderer anerkannter Standards zur Anwendung gelangen, sofern diese im Ergebnis weitgehend den Planungswerkzeugen ECO-BKP entsprechen.

Im Sinne der Nachhaltigkeit ist die Verwendung diesbezüglicher Planungs- und Ausschreibungswerkzeuge vorgesehen.

4 Planungsablauf

4.1 Gesamtübersicht

Die Erarbeitung des Quartierplans wurde gemäss den untenstehenden Planungsschritten durchgeführt.

Entwurf Dokumente Quartierplan (QP)	Bis 23.06.2016
Abgabe Entwurf QP Dokumente (ca. 80%-Stand) an Gemeinde und Kanton	23.06.2016 / 27.06.2016
Abstimmungssitzungen mit Gemeinde Neuhausen am Rheinfall (Gemeinde) und Kanton Schaffhausen (Kanton) zu QP	12.07.2016 / 14.07.2016
Überarbeitung QP Dokumente	Bis 02.08.2016
Freigabe QP durch Losinger Marazzi AG (LM) zur Vorprüfung	02.08.2016
Eingabe QP zur kantonalen Vorprüfung	02.08.2016
Kantonale Vorprüfung	15.9.2016
Bereinigung QP gemäss Ergebnis Vorprüfung (inkl. Abklärungen)	16.9.2016 bis 7.10.2016
Freigabe QP durch Gemeinde und LM	Anfang Okt 2016
Öffentliche Auflage (20 Tage)	Mitte Okt 2016
Bereinigung QP gemäss Ergebnis Auflage (inkl. Abklärungen und Mitwirkungs-/Vorprüfbericht)	Anfang Nov bis Anfang Dez 2016
Freigabe QP durch LM	Anfang Dez 2016
Eingabe QP zur Festsetzung	Anfang Dez 2016
Beschluss Gemeinderat und -versammlung	Mitte Dez 2016
Beschluss Kanton	Mitte/Ende Dez 2016
Rechtskraft QP	Ende Dez 2016

4.2 Kantonale Vorprüfung

Die kantonalen Amtsstellen haben unter Federführung des Planungs- und Naturschutzamtes (PNA) die Dokumente des Quartierplans geprüft. Deren Resultate sind im Vorprüfungsbericht des PNA vom 15. September 2016 zusammengefasst. Nach Rücksprache mit der Gemeinde und den entsprechenden Fachstellen des Kantons konnte in allen kritischen Bereichen eine Einigung erzielt werden. Die Hinweise wurden in die Vorschriften, den Plan und den erläuternden Bericht eingearbeitet. Die einzelnen Hinweise sowie deren Berücksichtigung sind in Anhang 5 stichwortartig in tabellarischer Form dargestellt.

4.3 Mitwirkung

[Abschnitt wird nach Durchführung der öffentlichen Auflage ergänzt]

Anhang 1

Referenzprojekt



Rheinfall - Neuhausen

Situation und Analyse

Die Stadtstruktur von Neuhausen ist durch aneinander gewachsene, kleinteilige Stadthäuser und großformatige, industrielle Solitbauten geprägt. Diese ungleichen Strukturen treffen (in unmittelbarer Nähe zum Rheinfall) auf einen der ältesten Stadtböcke Neuhausens zusammen. Diese Gegebenheiten am Betrachtungsperspektive machen diesen zu einem vielseitig beeinflussten Element im städtischen Gefüge.

Unmittelbar am städtischen Block befindet sich der Industriepark, von dem der Rheinfall fastflächig zu erreichen ist. Ebenfalls dient dieser Freiraum dem SIG-Areal als Hauptzugang. Nördlich wird der Block von der lebhaften Zentralstrasse gestreift, an der sich zahlreiche Einzelhändler aufhalten, während von Osten die Rheingoldstrasse auf den Block trifft.

Aufgrund der zahlreichen ungleichen Einflüsse auf die Parzellen, ist die bestehende Bebauung unverhältnismäßig statisch, wenig einladend und reagiert weder auf die städtische Körnung, noch auf die Anbindung von SIG-Areal, Zentralstrasse und dem Rheinfall. Vor allem leidet die städtebauliche Durchlässigkeit an diesem Kernpunkt, da nicht zwischen den einzelnen Elementen vermittelt wird. Dies wird umso deutlicher, betrachtet man die gelungene öffentliche Zugänglichkeit des nördlichen Blockes zwischen Zentral- und Willenstrasse.

Offene Mitte

Der städtische Block wird als fundamentaler Bestandteil des Neuhauser Stadtensembles verstanden. Bezugnehmend auf die unterschiedlichen umgebenden Nachbarn, öffnet sich das Stadtgefüge den Bewohnern Neuhausens und den Besuchern. Nahtlos gliedert es sich in das Wegegefüge des Ortes ein und wird identifikationsfinder Bestandteil des städtischen Neuhausens.

Der Block wird als durchgängiger, öffentlicher Stadtboden gedacht, so dass die für den Ort unerwünschte Trennung im öffentlichen Strassenraum aufgelöst wird. Das öffentliche Erdgeschoss und der nun offen zugängliche Freiraum verbindet zusammen mit den fünf umlaufend öffentlichen Baukörpern in ihrer Körnung zwischen dem kleinteiligen Norden und dem industriell geprägtem Süden. Die fünf Körper gliedern das Areal und laden zum Erkunden und Verweilen im Zwischenraum ein. Zu allen Seiten werden Eingänge kreiert und neue Wegverbindungen geschaffen, so dass sich die bisherige Zäsur zwischen Zentralstrasse und Industriepark auflöst. Neben der sozialräumlichen Einbindung zeigt auch der Städtebau von einer klaren Urbanität. Die fünf Baukörper des Betrachtungsperspektives steigern sich Richtung Süden bis zu einer Höhe von vierzig Metern. Die Freiformhäuser ermöglichen ein sehr situatives Reagieren auf die örtlichen Gegebenheiten und verleihen den Hochhäusern je nach Perspektive einen optischen Reiz.

Freiraum

Die Umgebungsgestaltung des Industrieparkes Ost entwickelt sich aus der vorgefundenen landschaftlichen und typologischen Situation des Ortes im Zusammenspiel mit den entscheidenden baulichen Maßnahmen. Die konzeptionelle Ausformulierung als neues, attraktives Bindeglied im städtebaulichen Kontext bewirkt eine qualitative Erweiterung des Stadt- und Landschaftsraumes. Dabei wird der Entwurf erkennbar verortet und nachhaltig in sein Umfeld integriert.

Das direkte Umfeld der Neubaueingriffe erfährt durch die architektonischen Massnahmen eine sinnvolle Durchlässigkeit und Vernetzung im städtebaulichen Kontext. Das Areal öffnet sich dadurch und wird transparent gegenüber der Öffentlichkeit. Durch die landschaftsarchitektonische Gestaltung der Zwischenräume entsteht vielfältig nutzbare und wertvolle Freifläche, die attraktive städtische Räume mit hoher Aufenthaltsqualität erzeugt. Die Aufwertung der Gebäudekörper werden als platztragende Situation definiert. Die beinhalten

die Eingangsbereiche zu den Gebäuden und öffentlichen Einrichtungen und generieren spannende und funktionale Zwischenräume im Gefüge. Diese räumlichen Situationen sind durch wiederkehrende Elemente wie Materialität, Baumgruppen und Brunnen gegliedert, welche ihre Fortsetzung in der geplanten Entwicklung des angrenzenden Industrieparkes und SIG Arealen finden.

Die Bäume innerhalb der chaotischen Flächen sind in einer freien, haartartigen Struktur angeordnet. Diese gestalten und definieren die Platzsituationen im Bearbeitungsbereich ohne eine Durchlässigkeit der Fussgängerverbindungen zu behindern. Die Baumgruppen bilden ein Pendant zu den einzeln platzierten Strassenbäumen im Ostern. Das Element der Strassenbäume wird entlang der Industriestrasse und Weinbergstrasse bis hin zur Laufpassage fortgeführt.

Durch einen fortlaufenden Belag und Materialisierung werden einerseits die Bereiche der Industrieparkes optisch und räumlich verbunden und als zusammenhängendes Areal gesehen. Ebenso wird das Stadtzentrum und die Gemeinde Neuhausen besser mit dem Rheinfall verknüpft. Die Industrieparkes, als zentraler Anknüpfungspunkt des Schienen und Busverkehrs, dienen als öffentliche Begegnungsorte und erfahren durch die Belagwahl eine hohe identifikationsbildende Wirkung und Aufenthaltsqualität.

Aktivierung des öffentlichen Raums

Eine Aufwertung der Situation wird durch ein vielfältig belebtes Erdgeschoss erzielt. Die Konzentration der Gastronomie mit einem Caféverkauf, einem Weinhandel und einem Restaurant aktiviert den öffentlichen Raum zum Platz. Weitere Belebung ergibt das zweistöckig ausgerichtete Restaurant, eine Apotheke, sowie der Eingang zum Detailhandel am unteren Treppenaufstieg. Vervollständigt wird das Strassenbild der Lindenstrasse durch Erschliessungszugänge zum oberen Gewerbe und den Wohnungen. Primär ist die Adressbildung des Gewerbes zur Strasse ausgerichtet, während die Wohnungen von

Blockinterne Erschlossen werden.

Dem Café wird auf dieser Ebene Platz für eine weitläufige Aussenbestuhlung angeboten. Die Bürofloächen sind auf beide Hochhäuser verteilt und befinden sich im Split-Level, orientiert zur Lindenstrasse. Ein grossartiges Büro mit allseitiger Umschliessung bietet die Flexibilität um in kleinere Einheiten aufgeteilt zu werden. Die Anlieferung für den Detailhandel findet seitlich diskret von der Lindenstrasse statt. Von dort werden auch die unteren Parkplatzebenen bequem erschlossen.

Wohnraum

Die 92 Wohnungen sind auf die oberen Geschosse der beiden Hochhäuser verteilt und sind durch eine durchdachte Anordnung und Gestaltung geprägt. Die städtebauliche Ausrichtung der beiden Hochhäuser und die damit verbundene Verschränkung der beiden Baukörper, führt in den Wohnetagen zu minimalen Einschnitten, während grosszügige Panoramansichten gewährleistet werden. Der Weitblick wird durch die zweistöckige Ausrichtung der Wohnungen verstärkt.

Die Wohnungen werden vom Kern über ein kompaktes Entrée erschlossen, von dem mehrheitlich Nasszellen und Reduits erreicht werden. Die gross dimensionierten Wohn-Essbereiche entziehen sich um die eingesteckten Loggien, wodurch der Wohnraum optimal gegliedert, sowie überdurchschnittlich gut belichtet wird. Je nach Position sind die Eckloggien ebenfalls mehrfach ausgerichtet. Die stringente, vertikale Anordnung der Wohnungsgrundrisse zieht sich über alle Wohnetagen, wodurch eine hohe Effizienz erreicht wird. Der Wohnungsspiegel wird durch die Verteilung der 2 1/2 - 4 1/2 Wohnungen in den beiden Wohntürmen eingehalten.

Fassade und Erscheinung

Die Gebäude sind durch eine einheitliche, fein gegliederte Fassade gekennzeichnet. Die Erscheinung der Gebäude basiert auf einem unangereichten und rhythmisierten Fassadenraster, welches flexibel auf die unterschiedlichen Nutzungen reagiert. Kräftige, stehende und liegende Betonbänder trennen die Geschosse und Nutzungen. Dadurch werden sie ohne weiteres ablesbar. Die Loggien werden wie selbstverständlich integriert und ermöglichen eine passgenaue Setzung der Öffnungen.

Im Sockel erfolgt eine selbstverständliche Gliederung der Laden- und Büronutzungen. Auch wird der, durch den Höhenunterschied entstehende Vorrat der Geschosse wie selbstverständlich aufgenommen. Je nach Programm sind die Öffnungen großzügig gestaltet und geben den Innenräumen genügend Tageslicht.

Typ	Anzahl / Geschoss	Anzahl Total	%
1 1/2 WHG	0	0	0
2 1/2 WHG	3	30	33
3 1/2 WHG	5	44	48
4 1/2 WHG	1	18	19
WHG Total	9	92	100



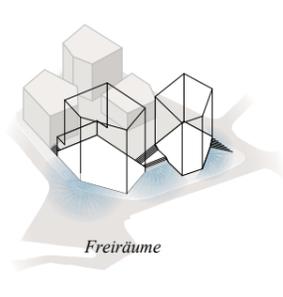


Situation

1:500



Durchlässigkeit



Freiräume



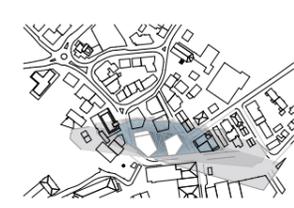
Aktivierung EG Industriepplatz



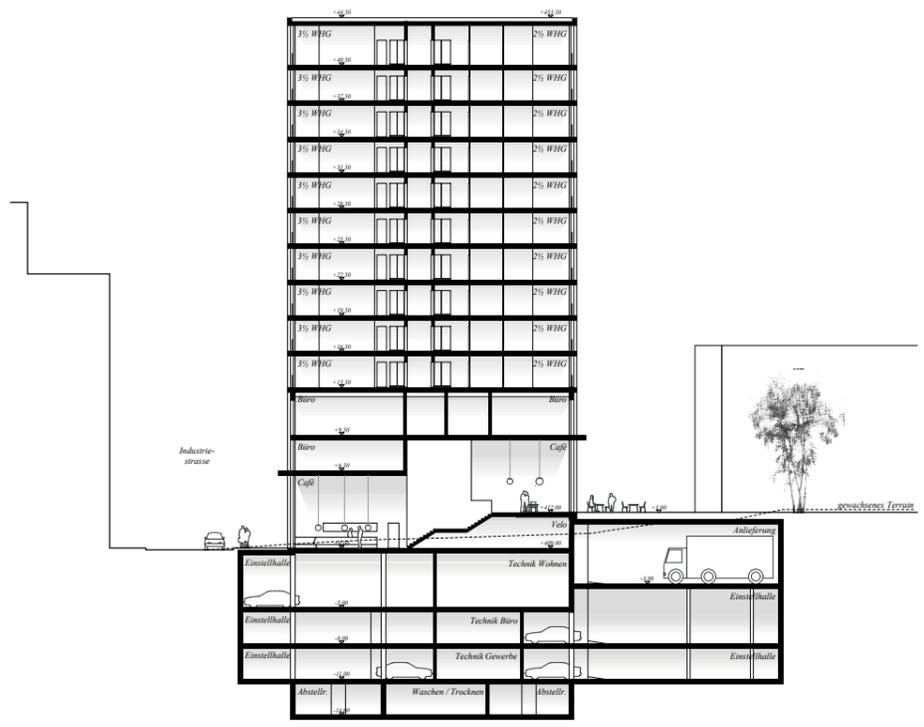
Aktivierung EG Innenhof



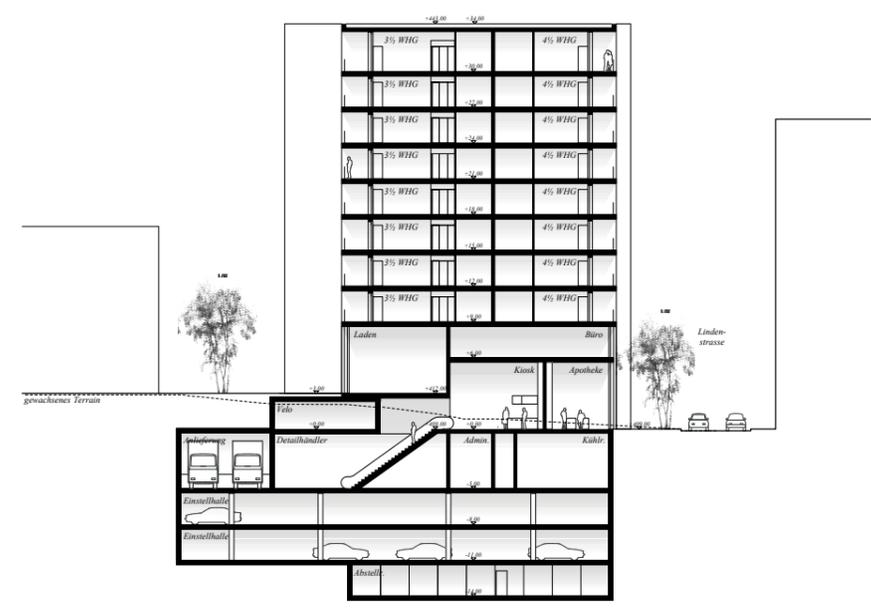
Mittlerer Sommertag 30.04 / 13.08.



Mittlerer Wintertag 08.02 / 03.11.



Schnitt A

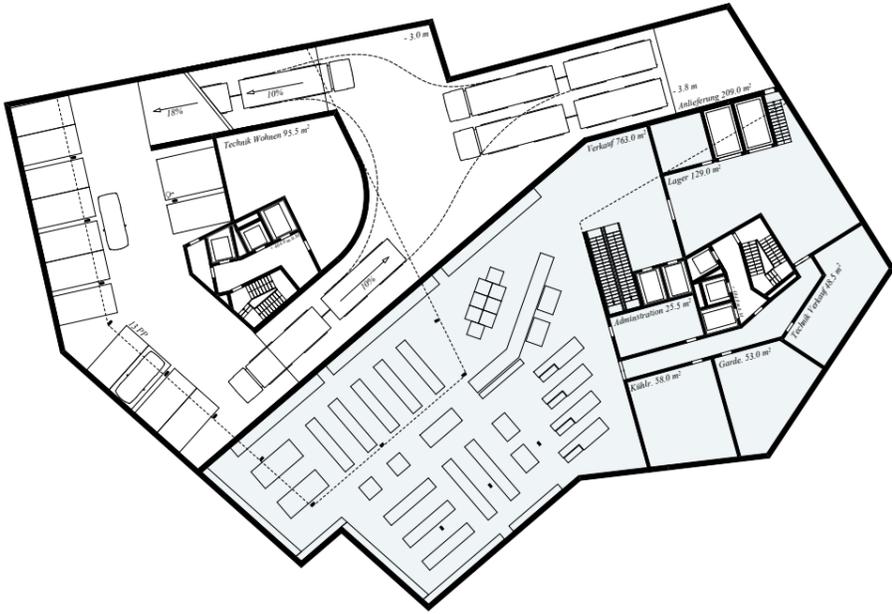


Schnitt B

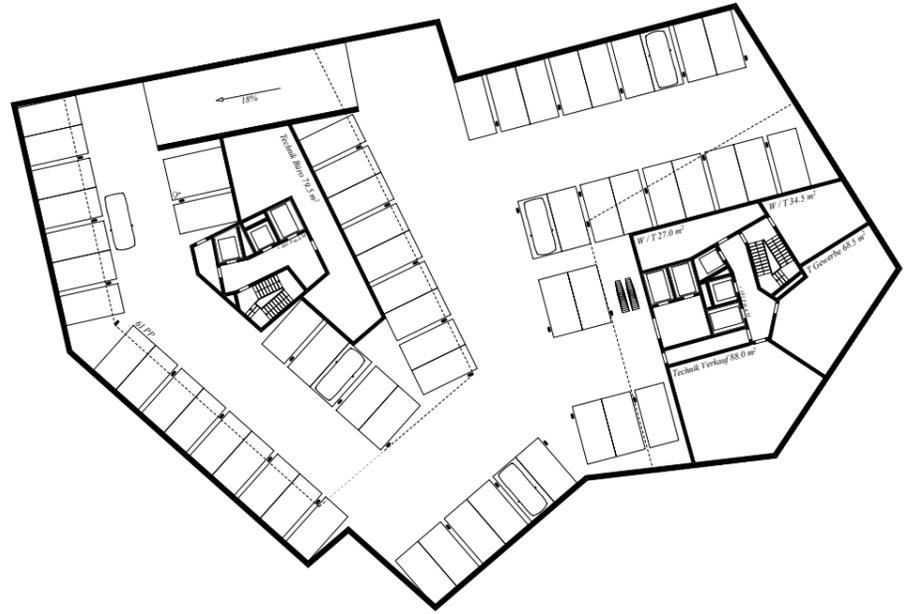
0 2 5 10 20

1:200

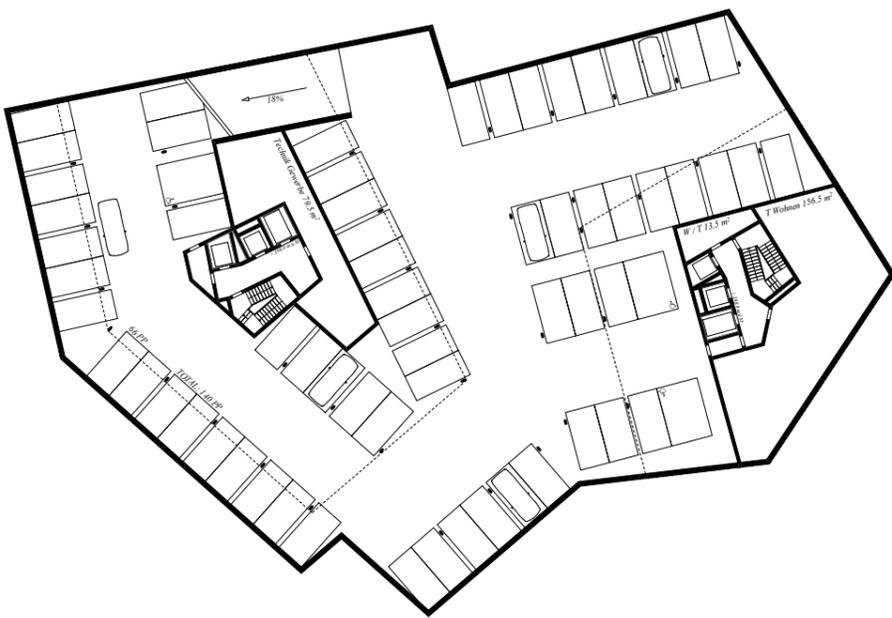




1. Untergeschoss



2. Untergeschoss

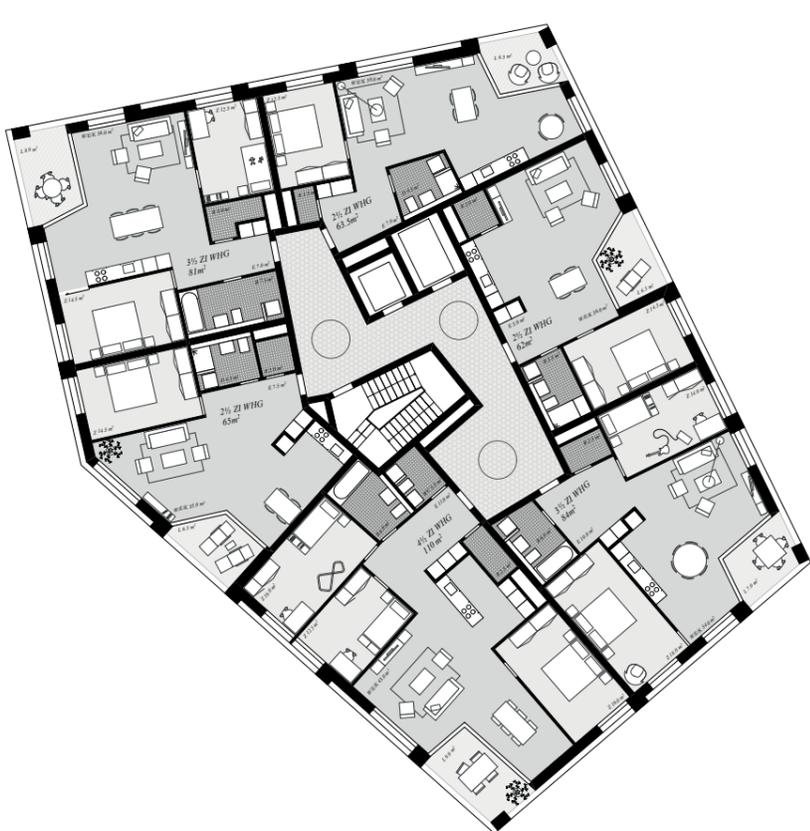


3. Untergeschoss



4. Untergeschoss

0 2 5 10 20 1:200



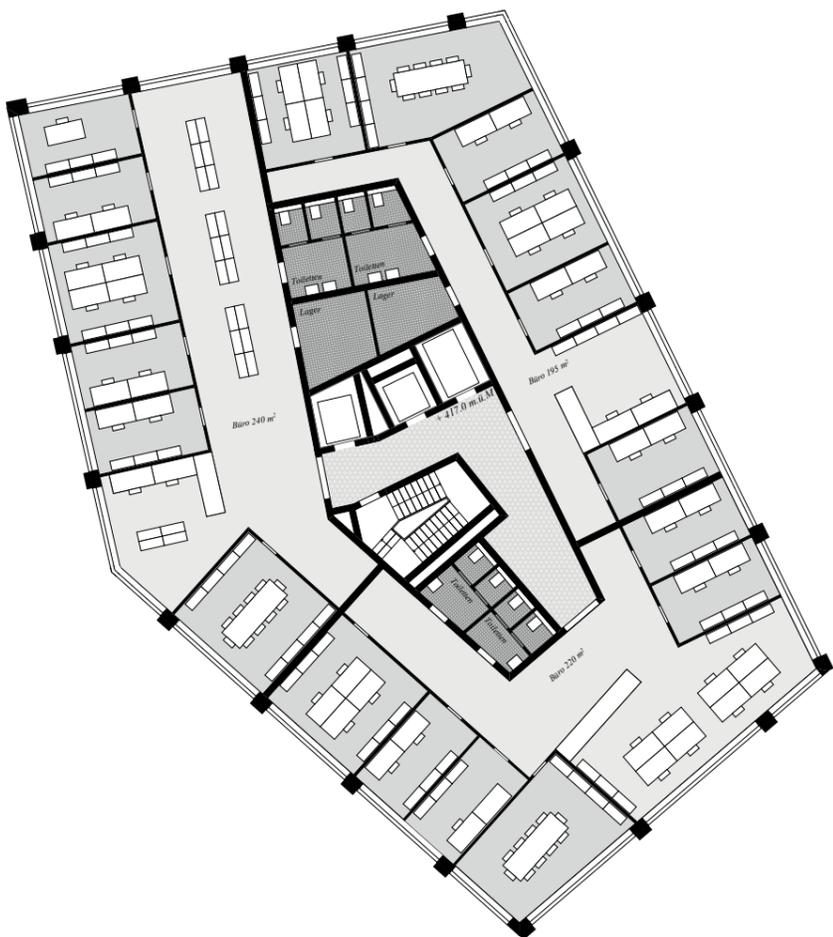
Regelgeschoss Wohnen



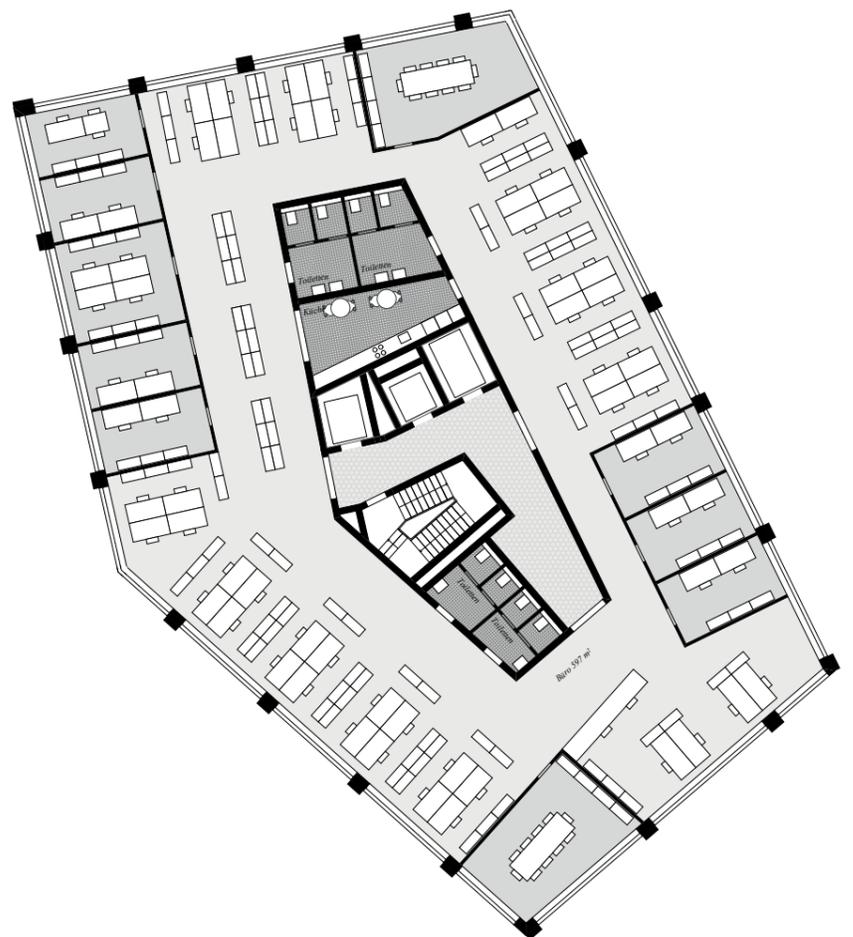
0 2 5 10 20 1:100



Lindenstrasse



Einzelbüro (ca. 200 m² Einheiten)



Kombibüro (ca. 600 m²)

Anhang 2
Freiraumplan

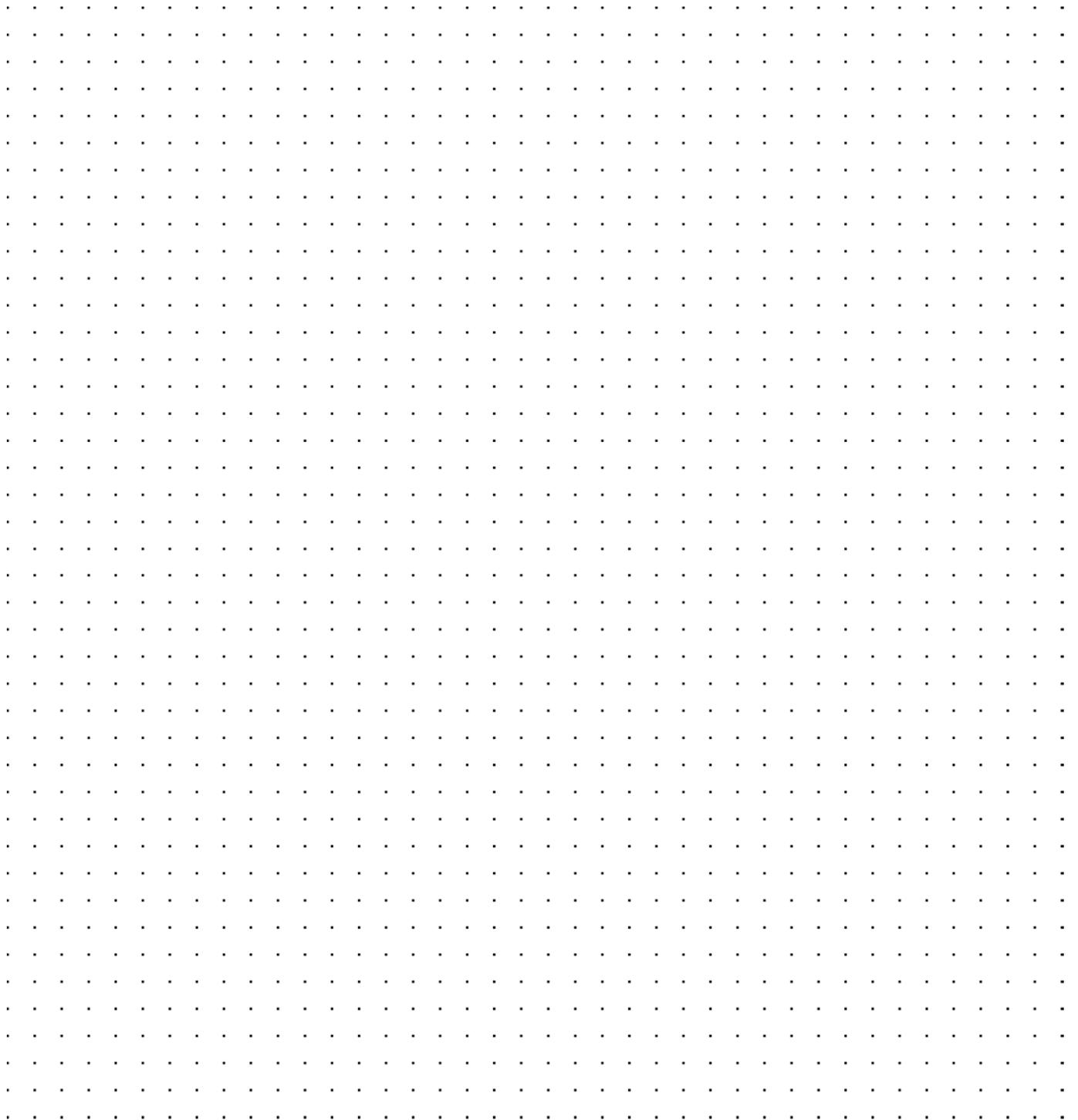
Anhang 3

Störfallbetrachtung

Grobanalyse "Quartierplan Neuhausen"

Erste Einschätzung der Störfallrisiken und Empfehlungen zu risikomindernden
Massnahmen

16. Juni 2016



Projektteam

Christiane Lorenz

Richard Meyer

Franziska Roth

Peter Christen

Angelina Nolte

Claude Buechi

Ernst Basler + Partner AG

Zollikerstrasse 65

8702 Zollikon

Telefon +41 44 395 11 11

info@ebp.ch

www.ebp.ch

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Methodik.....	1
2.1	Störfallrisiken, Bahnlinie.....	1
2.2	Weitere Störfallrisiken.....	2
3	Risikosituation	2
3.1	Untersuchte Bahnstrecke	2
4	Situationen	4
5	Resultate	5
5.1	Störfallrisiken, Bahnlinie.....	5
6	Schlussfolgerungen.....	8
6.1	Interpretation der Resultate	8
6.2	Empfehlungen.....	8

1 Einleitung

In der Gemeinde Neuhausen ist angedacht, ein Areal zu überbauen, welches sich teilweise im Abstand von weniger als 100 Meter von der Bahnlinie befindet. Die potenziellen Nutzungen umfassen Wohnungen sowie Arbeitsplätze, Gastronomiebetriebe und Dienstleistungen. Die geplanten Umstrukturierungen beinhalten eine grundlegende Veränderung der Personendichte auf dem Projektperimeter. Es ist deshalb zu untersuchen, wie sich die veränderte Personenbelegung auf die Störfallrisiken auswirkt.

In der vorliegenden Grobanalyse wird eine erste Übersicht der störfallrelevanten Betriebe und Anlagen gegeben und für die als relevant identifizierten Störfallbetriebe werden die Risiken des Ist-Zustands und der zukünftigen Situation inkl. des raumplanerischen Vorhabens ermittelt und verglichen. Je nach Risikosituation werden Empfehlungen für das raumplanerische Vorhaben formuliert.

2 Methodik

2.1 Störfallrisiken, Bahnlinie

Die Risiken, welche sich durch den Bahntransport von gefährlichen Gütern ergeben, werden anhand der sogenannten Screening-Methodik (BAV/SBB) ermittelt. Die Methode wurde unter der Leitung des Bundesamtes für Verkehr (BAV), des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) und mit Beteiligung der SBB und der BLS AG entwickelt. Die Screening-Methodik «Bahn» findet gesamtschweizerisch für die Beurteilung der Risiken nach Störfallverordnung auf Stufe Kurzbericht Anwendung.

In der Screening-Methodik «Bahn» werden bzgl. Personenrisiken die Leitstoffe Benzin, Propan und Chlor untersucht. Die jeweils untersuchten Szenarien werden für alle drei Leitstoffe hinsichtlich ihrer Eintretenshäufigkeit und der Verteilung des erwarteten Schadensausmasses beurteilt.

Im Modell wird zwischen zwei Personengruppen unterschieden, die sich in ihrer Aufenthaltswahrscheinlichkeit unterscheiden:

- Anwohner (Anwesenheit primär nachts und an Wochenenden),
- Personen an Arbeitsplätzen (Anwesend während typischen Arbeitszeiten an Werktagen).

Um eine Situationen detaillierter darstellen zu können, ist es zudem möglich, zusätzliche Personen zu einem oder mehreren Datenpunkten hinzuzufügen. Es kann gewählt werden, ob diese Personen tagsüber oder nachts anwesend sind, und ob diese sich im Aussenbereich oder in Gebäuden befinden. Um den geplanten Gastronomiebetrieben und weiteren Dienstleistungen auf dem Projektperimeter in Neuhausen möglichst gut Rechnung tragen zu können, wurde auf dem Bereich zwischen den geplanten Gebäuden zusätzliche Personen angenommen (tagsüber sowie nachts, Aufenthaltsort ausserhalb von Gebäuden).

Grundsätzlich ist die Screening-Methodik «Bahn» ausgelegt, um Risiken im Tagesdurchschnitt abzubilden. Kurzzeitige Änderungen der Parameter (z. B. Zugfrequenz oder Personendichte) werden im Normalfall nicht abgebildet. Falls Gefahr besteht, dass kurzzeitige Änderungen innerhalb eines Perimeters relevante Auswirkungen auf das Risiko haben können, besteht die Möglichkeit, zusätzlich für einzelne Situationen die Risiken abzuschätzen. Dies wäre z. B. im Fall eines grossen Zuschaueraufkommens bei einem Fussballstadion sinnvoll. Resultate, welche zeitlich befristete Situationen beschreiben (innerhalb weniger Stunden), können jedoch nur im Kontext mit den üblichen Modellierungen bewertet werden. Für den Projektperimeter in Neuhausen sind kurzfristige starke Schwankungen nicht zu erwarten, die Abbildung mit der Screening-Methodik «Bahn» wird deshalb als angemessen betrachtet.

2.2 Weitere Störfallrisiken

Im Rahmen des Quartierplans sind abgesehen von der Bahnlinie keine weiteren störfallrelevanten Quellen zu berücksichtigen. Die am nächsten gelegene Durchgangsstrasse befindet sich in über 100 m Entfernung und ist somit nicht relevant. Stationäre Störfallbetriebe befindet sich ebenfalls in über 100 m Entfernung. In den stationären Betrieben befinden sich giftige Feststoffe in sehr kleinen Mengen und Heizöl. Somit sind keine massgebenden Wirkungen auf dem Perimeter des Quartierplans zu erwarten.

3 Risikosituation

3.1 Untersuchte Bahnstrecke

Die für die vorliegende Grobanalyse untersuchte Bahnstrecke umfasst insgesamt 1'000 m und zehn Datenpunkte (siehe Abbildung 1). Die gesamte Strecke ist dem Bahnsegment S223 zugeordnet. Die Strecke ist in zehn Datenpunkte von 38.8 bis 39.7 unterteilt, wobei jeder Datenpunkt eine Strecke von 100 m umfasst. In der Screening-Methodik «Bahn» wird für jeden Datenpunkt zwischen den vier radialen Sektoren 0 – 50 m, 50 – 250 m, 250 – 500 m und 500 – 2'500 m unterschieden.

4 Situationen

Um eine erste Abschätzung treffen zu können, wie sich das Störfallrisiko mit einer Umstrukturierung des Areals in Zukunft ändern könnte, wurden folgende zwei Situationen untersucht:

- Ist-Situation: mit im Screening-Tool hinterlegten Standarddaten (Bahnlinie).
- Situation Zukunft: zusätzlich zur aktuellen Belegung auf Basis der Ist-Situation wird mit Belegungszahlen gerechnet, welche aus den Geschossflächen der geplanten Gebäude abgeleitet wurden. Eine Übersicht der Personenbelegung auf dem Areal ist in Tabelle 1 gegeben. Als konservative Annahme wurde davon ausgegangen, dass sich sowohl tagsüber als auch nachts permanent 100 Personen auf der Aussenfläche aufhalten. Um dem Umstand Rechnung zu tragen, dass in der Umgebung des Perimeters noch weitere Arealentwicklungen geplant sind bzw. davon auszugehen ist, dass mittelfristig eine Erhöhung der Personendichte stattfindet, wurde die Personendichte ausserhalb des Areals im Vergleich zum Ist-Zustand um 20 % erhöht. Die Menge an transportierten Gefahrgütern wurde um den Faktor 1.3 erhöht (konservative Schätzung).

Personenbelegung	Neuhausen		
	Bauteil 1	Bauteil 2	Aussenfläche
Büro	38	7	-
Retail /Dienstleistungen	72	20	-
Gastro / Gewerbe	77	-	-
Wohnen	124	76	-
Gesundheit	-	-	-
Wohnen gesamt	124	76	-
Arbeiten gesamt	188	27	-
zus. Personen tags	-	-	100
zus. Personen nachts	-	-	100
Total	312	103	200

Tabelle 1: Personenbelegung für Situation Zukunft (die Personenbelegungen wurden für die Berechnungen aufgerundet. In Abbildung 1 sind die gerundeten Werte abgebildet).

5 Resultate

5.1 Störfallrisiken, Bahnlinie

In Abbildung 2 zeigt sich, dass für die Ist-Situation die Gesamtsummenkurve komplett im akzeptablen Bereich verläuft. Entsprechend verlaufen die Summenkurven von allen drei Leitstoffen ebenfalls im akzeptablen Bereich.

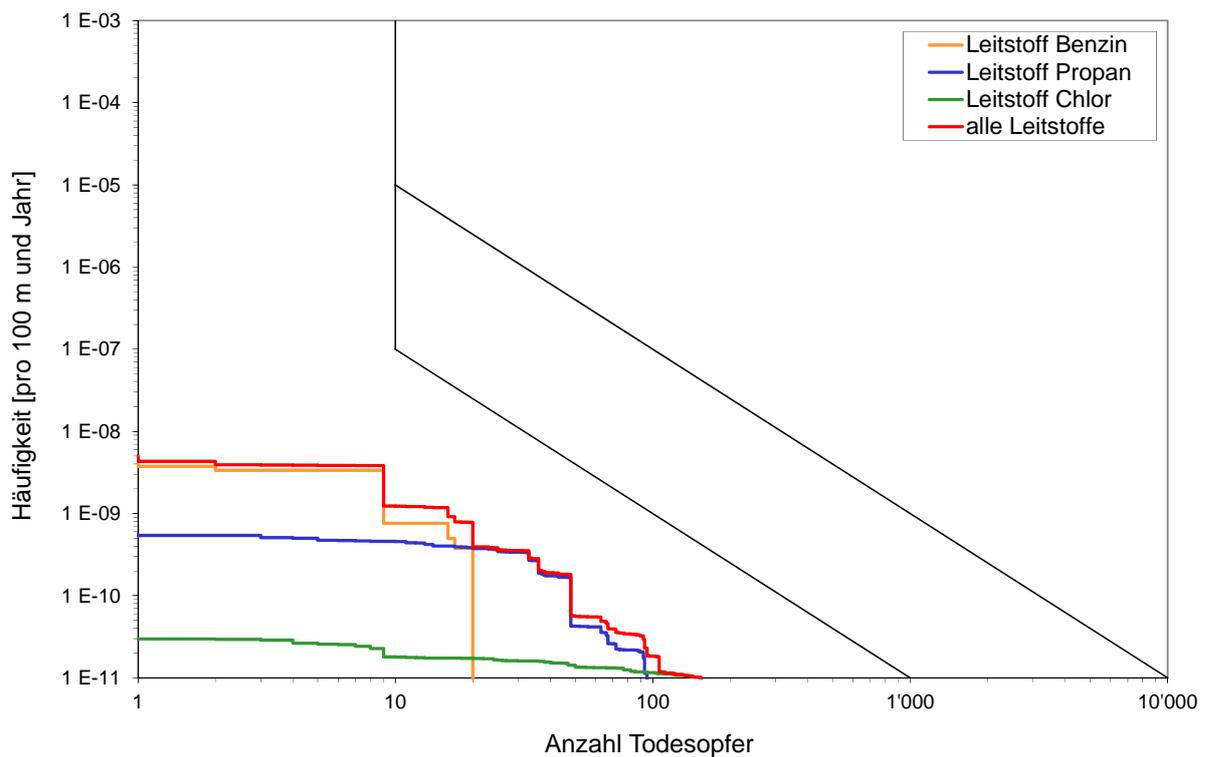


Abbildung 2: Summenkurven der Personenrisiken Bahn (Ist-Situation), aufgeschlüsselt nach Leitstoffen und Gesamtsummenkurve

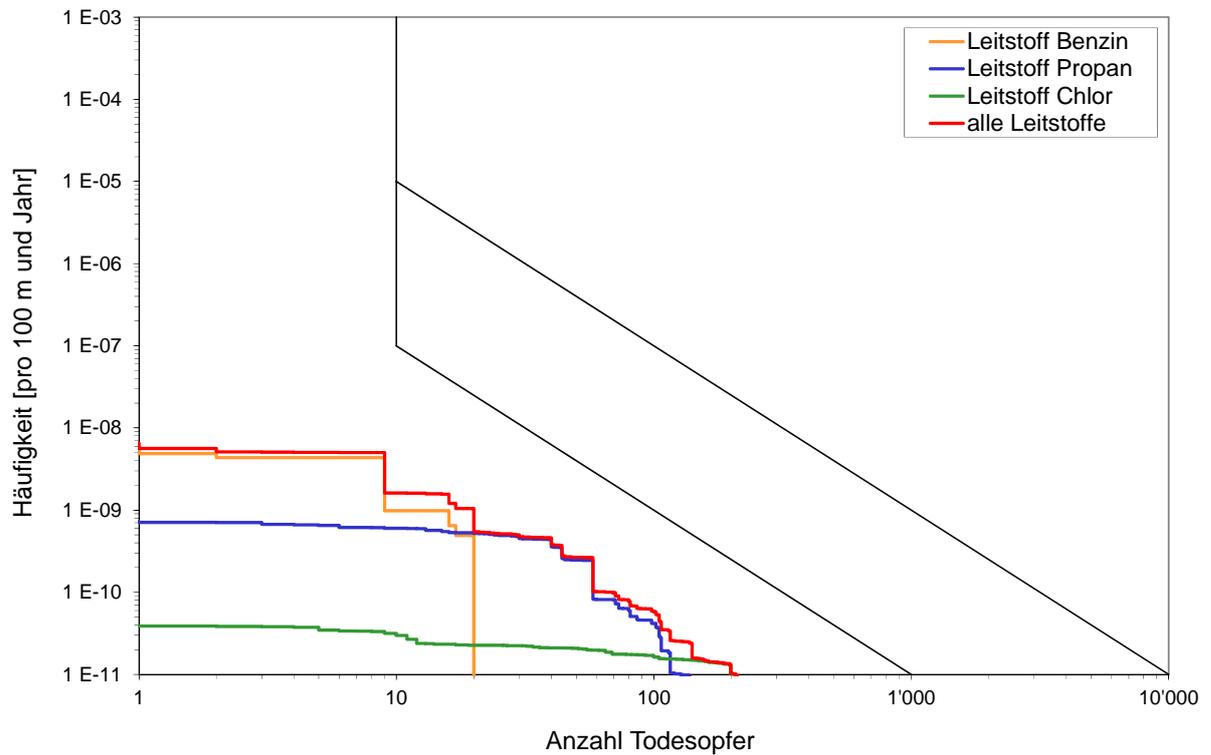


Abbildung 3: Summenkurven der Personenrisiken Bahn (Situation Zukunft), aufgeschlüsselt nach Leitstoffen und Gesamtsummenkurve

In Abbildung 3 wird deutlich, dass mit einer zusätzlichen Belegung der Bauteile 1 und 2 mit insgesamt 315 (Bauteil 1) und 110 (Bauteil 2) Personen, sowie den zusätzlichen Personen im Außenbereich, die Summenkurven für alle Leitstoffe leicht in Richtung eines höheren Risikos hin verschoben sind. Alle Summenkurven inkl. der Gesamtsummenkurve verlaufen ebenfalls im akzeptablen Bereich.

In Abbildung 4 ist zur besseren Übersicht die Gesamtsummenkurve des Ist-Zustands und die Gesamtsummenkurve der zukünftigen Situation gegenübergestellt.

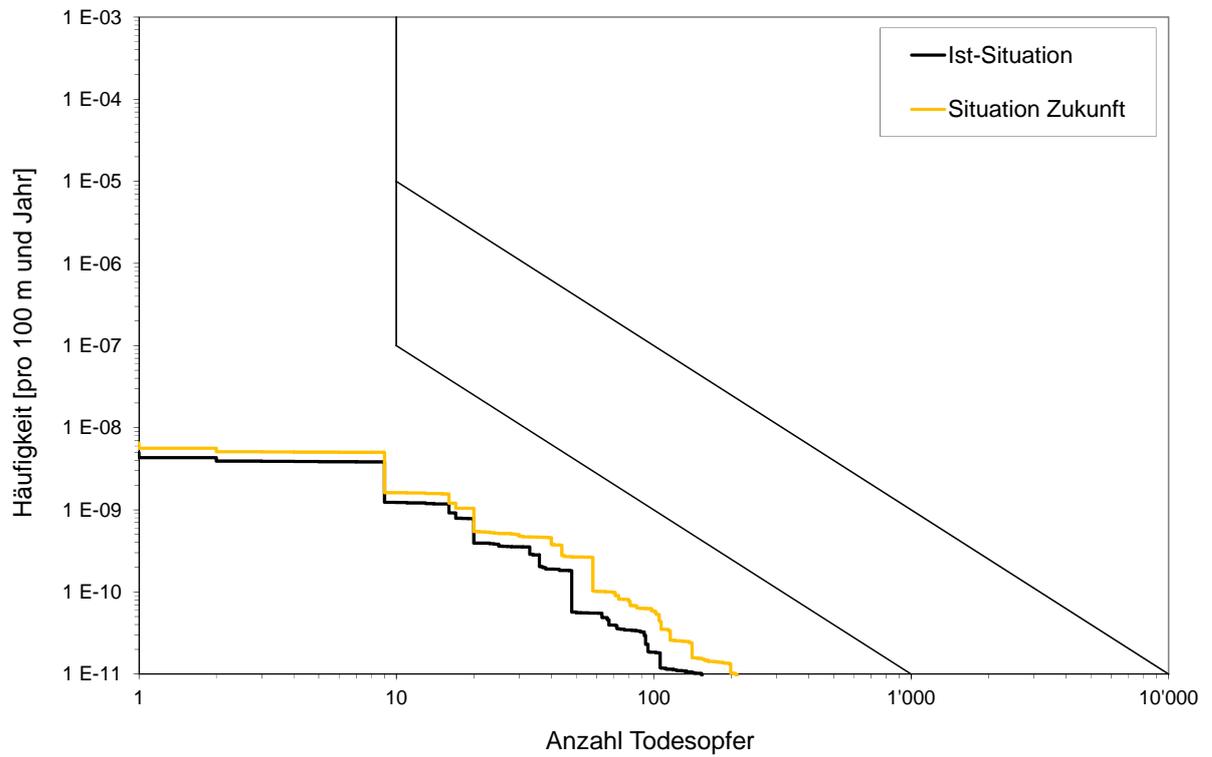


Abbildung 4: Vergleich der Summenkurven der Personenrisiken Bahn, Ist-Situation und Situation Zukunft

6 Schlussfolgerungen

6.1 Interpretation der Resultate

Aufgrund der Lage des Perimeters ist das Areal im Rahmen eines Gestaltungsplans grundsätzlich als risikorelevant einzustufen. Entsprechend werden im Rahmen allfälliger Gestaltungspläne für das Areal in Neuhausen die Störfallrisiken von Seiten der Behörden gemäss der Planungshilfe «Koordination Raumplanung und Störfallvorsorge» beurteilt und allfällige Massnahmen definiert.¹⁾

Die Resultate der vorliegenden Analyse zeigen, dass das Risiko nach der Arealentwicklung im Vergleich zum Ist-Zustand zunehmen wird, dies jedoch in begrenztem Umfang. Dies kann auf die folgenden Aspekte zurückgeführt werden:

- das Areal befindet sich in mehr als 50 m Entfernung zu den Bahngleisen, d.h. Auswirkungen im Nahbereich der Gleise wirken sich nicht auf die Personen auf dem Perimeter aus;
- auf der Bahnstrecke werden Gefahrgüter transportiert, dies jedoch in relativ begrenzten Mengen.

Zusätzlich kann davon ausgegangen werden, dass die Störfallrisiken in Realität noch geringer ausfallen als vom Modell abgebildet. Dies aus dem Grund, da die Bahnlinie im Bereich der Datenpunkte 39.2 und 39.3 durch ein rund 150 m langes Tunnel führt. Im Ereignisfall sind Auswirkungen durch das Tunnel deutlich begrenzt. Im Modell wird jedoch die gesamte Strecke mit allen zehn Datenpunkten konservativ als freie Strecke angenommen.

6.2 Empfehlungen

Aufgrund der ermittelten Risikosituation (Verlauf der Summenkurve im akzeptablen Bereich) sind aus unserer Sicht weder vertiefte Abklärungen zur Risikosituation noch baulich-technische oder organisatorisch Massnahmen für das raumplanerische Vorhaben notwendig. Voraussetzung hierfür ist, dass auch für die definitiv umgesetzte Nutzungsvariante die Summenkurven im akzeptablen Bereich verlaufen.

1) Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) et al., 2013: Koordination Raumplanung und Störfallvorsorge, Bern

Anhang 4

Schattenberechnung



QUARTIERPLAN "INDUSTRIEPLATZ OST"

28.06.2016 Ernst Basler + Partner

Schattenüberprüfung

2-h-Schatten an einem mittleren Wintertag 9.Feb / 2. Nov 08:00-17:00 Uhr

Gebäude

- Betrachtete Gebäude für 2-h-Schatten
- Nachbargebäude Bestand resp. Wohnprojekt

Vergleichsprojekt

2-h-Schatten

- Projekt "Industrieplatz Ost"
- Projekt "Industrieplatz Nord"
- SIG-Gebäude
- Vergleichsprojekt 24m
- Vergleich Projekt "Industrieplatz Ost" mit Vergleichsprojekt: Überstellung 2-h-Schatten



QUARTIERPLAN "INDUSTRIEPLATZ OST"

28.06.2016 Ernst Basler + Partner

Schattenüberprüfung

3-h-Schatten an einem mittleren Sommertag 30. Apr / 13. Aug 07:00-20:00 Uhr

Gebäude

- Betrachtete Gebäude für 3-h-Schatten
- Nachbargebäude Bestand resp. Wohnprojekt

Vergleichsprojekt

3-h-Schatten

- Projekt "Industrieplatz Ost"
- Projekt "Industrieplatz Nord"
- SIG-Gebäude
- Vergleichsprojekt 24m
- Vergleich Projekt "Industrieplatz Ost" mit Vergleichsprojekt: Überstellung 3-h-Schatten

Anhang 5: Berücksichtigung der Hinweise aus der Vorprüfung

Nr.	Thema	Hinweise aus der Vorprüfung	Berücksichtigung
Baulinienplan			
1.	Baulinienplan	Das Titelblatt ist gemäss Beilage 1 anzupassen.	Berücksichtigung
Vorschriften			
2.	Begriffe	Art. 5 Abs. 2 «Kleinbaute» ist kein Begriff der geltenden Bauordnung. Erst mit der Umsetzung der IVHB kann dieser für die Gemeinde verwendet werden. Die Bauordnung kennt nur den Begriff der An- und Nebenbaute (Art. 20 BauO Neuhausen).	Berücksichtigung in Art. 5 Abs. 2
3.	Hochhaus	Art. 6 Abs. 4 Zur Problematik von Hochhäusern, die keine Grundlage in der Bauordnung haben, haben wir uns bereits mehrfach geäussert. Wir verweisen auf unsere diesbezüglichen Ausführungen.	<i>Zur Kenntnis. Die Gemeinde Neuhausen sieht in ihrer Bauordnung für die Kernzone I explizit vor, dass die Bauweise und das Nutzungsmass im Einzelfall festgelegt werden. Weder die Bauordnung der Gemeinde noch das kantonale Planungs- und Baugesetz enthalten Vorgaben zur maximalen Gebäudehöhe oder Hochhäusern.</i>
4.	Vorschriften	Art. 12 Abs. 1 Hier muss es in Abs. 1, 2. Satz, anstatt Art. 10 Abs. 2 ff. richtig heissen: Art. 12 ff.	Berücksichtigung in Art. 12 Abs. 1
5.	Spielplatz	Art. 14 Auch in diesem Projekt muss kein Spielplatz erstellt werden. Es wird, wie in den Vorgängerprojekten («Industrieplatz Nord», «Posthof Süd»), eine noch festzusetzende Ersatzabgabe an die Gemeinde festgelegt werden. Angesichts der deutlichen Zentrumsverdichtung sollte die Gemeinde offenlegen, für welche Projekte (Kinderspielplätze, Freiräume etc.) diese Abgaben verwendet werden sollen.	<i>Zur Kenntnis. Generelles Anliegen an Gemeinde</i>

Nr.	Thema	Hinweise aus der Vorprüfung	Berücksichtigung
6.	Freiraum	<p>Art. 15</p> <p>In Gleichbehandlung mit dem Quartierplan «Industrieplatz Nord» (Vorschriften, Art. 24), sollte Art. 15 gesamthaft angepasst werden. Vor allem Abs.4 lässt Fragen offen, nach welchen Kriterien die Verbesserung des mikroklimatischen Stadtklimas beurteilt werden soll.</p> <p>Im Übrigen sind wir der Ansicht, dass ein quartierplanbezogenes Freiraumkonzept in ein übergeordnetes Konzept eingeordnet werden sollte.</p>	<p>Berücksichtigung in Art. 15 Abs. 4</p> <p><i>Bezüglich dem Hinweis zum übergeordneten Konzept: Zur Gestaltung des Industrieplatzes und seiner Umgebung hat die Gemeinde Neuhausen eine Planung gestartet. Im Rahmen einer ersten Koordinationssitzung wurden die angrenzenden Planungspartner (Industrieplatz Ost, Industrieplatz Nord sowie SIG-Areal) und die SBB (S-Bahnhaltestelle Rheinfahl) begrüsst und die Anliegen an die Gestaltung des Platzes und seiner Umgebung diskutiert.</i></p>
7.	Lärmschutz	<p>Art. 17 Abs. 2</p> <p>Der Lärmschutz ist sicherzustellen durch die Anordnung der lärmempfindlichen Räume auf der dem Lärm abgewandten Seite oder durch bauliche oder gestalterische Massnahmen, die das Gebäude gegen Lärm abschirmen.</p>	<p>Berücksichtigung in Art. 17 Abs. 2</p>
8.	Lärmschutz	<p>Art. 17 Abs. 3</p> <p>Mit dem Baugesuch ist ein Lärmgutachten einzureichen, das die Einhaltung der massgebenden Immissionsgrenzwerte nachweist und aufzeigt, dass die Schalldämmung der Äussenhülle den Anforderungen der SIA-Norm 181 „Schallschutz im Hochbau“ entspricht.</p>	<p>Berücksichtigung in Art. 17 Abs. 3</p>
9.	Beleuchtung	<p>Art. 18</p> <p>Die Durchwegungen müssen nachts beleuchtet sein.</p>	<p>Berücksichtigung in Art. 13 (Fuss- und Veloverbindungen)</p>
10.	Elektrisch	<p>Elektrisch</p> <p>Dem Quartierplan liegt ein Richtprojekt zu Grunde, welches ein Bebauungskonzept vorsieht für rund einhundert Wohneinheiten, sowie Büroflächen und Räumlichkeiten für Gastronomie und Detailhandel. Gegenwärtig liegen uns noch keine Leistungsangaben für das Bauvorhaben vor, aber wir rechnen mit einem Bedarf von etwa 400 - 450 kW an elektrischer Energie. Die nächstgelegene Trafostation Sternen ist mit einer geplanten Überbauung «Industrieplatz Nord» bereits gut ausgelastet. Für den Energiebedarf des Quartierplangebietes «Industrieplatz Ost» wird eine zusätzliche Trafostation notwendig.</p> <p>Daher muss im Quartierplan zwingend vermerkt werden, dass bei der Planung der Überbauung «Industrieplatz Ost» ein geeigneter Standort für eine Transformatorenstation vorzusehen ist. Das Stromversorgungsunternehmen ist frühzeitig in die Planungen miteinzubeziehen.</p>	<p>Berücksichtigung in Art. 19, Abs. 4</p>

Nr.	Thema	Hinweise aus der Vorprüfung	Berücksichtigung
11.	Tiefgarage	<p>Verkehr / Parkierung</p> <p>Tiefgaragen-Rampen gemäss Referenzprojekt</p> <p>Das im Referenz-Projekt eingezeichnete Gefälle der Tiefgaragen-Rampe von 18% ist deutlich zu gross und damit nicht zulässig. Es darf maximal 12% betragen (BauG, Art. 40 Abs. 2). Es ist damit fraglich, ob eine derartige Tiefgaragenzufahrt gemäss den Rahmenbedingungen des Quartierplans überhaupt erstellt werden kann.</p> <p>In die Quartierplanvorschriften (QP-Vorschriften) ist aufzunehmen, dass Tiefgaragen-Rampen mit einem maximalen Gefälle von 12% zu projektieren sind (entsprechend BauG, Art. 40 Abs.2).</p>	<p>Keine Berücksichtigung</p> <p><i>Begründung: Eine explizite Regelung ist nicht notwendig, da diese bereits im übergeordneten Recht vorliegt. Das Baugesetz ist auch auf die Tiefgarage im Bereich Industrieplatz Ost anzuwenden.</i></p>
12.	Unterbaurecht	<p>QP-Vorschriften Art 5 Abs. 4 (Unterbaurecht)</p> <p>Eine solche Bestimmung verstösst gegen zwingendes Recht des Bau- und Strassengesetzes. Solche Bestimmungen des öffentlichen Rechtes sind grundsätzlicher Natur und können nicht einfach durch irgendwelche QP-Vorschriften aus wirtschaftlichen Interessen ausgehebelt werden. Falls solche Bestimmungen erlaubt würden, wäre die Erschliessungsfunktion des Strassenraumes (in diesem Falle unterirdisch: Leitungsbau!) in hohem Masse gefährdet.</p> <p>Weder ist klar, bei wem die Kostentragungspflicht für allfällig notwendige Leitungsumlegungen liegt, noch ist vorstellbar, was passiert, wenn der gegenüberliegende Anstösser, auf der anderen Seite der Strassenparzelle, dasselbe Recht in Anspruch nehmen würde. Die Bestimmung ist abzulehnen! (Im Gegensatz zum QPL «Industrieplatz Nord», wo das Unterbaurecht auf einen Platz geht).</p> <p>Das in die QP-Vorschriften Art. 5 Abs. 4 postulierte Unterbaurecht ist ersatzlos zu streichen</p>	<p>Berücksichtigung. Streichung des entsprechenden Satzes in Art 5 Abs. 4</p>
Plan			
13.	Titelblätter	<p>Situation 1:500 und Vorschriften</p> <p>Die Titelblätter sind gemäss Beilagen 2 und 3 zu korrigieren.</p>	<p>Berücksichtigung</p>
14.	Situationsplan	<p>Quartierplan Situation 1:500</p> <p>Südlich des geplanten Quartierplangebietes wird eine «Lindenstrasse» angeführt. Hier muss es «Rheinstrasse» heissen. Dies ist zu korrigieren</p>	<p>Annahme</p>

Nr.	Thema	Hinweise aus der Vorprüfung	Berücksichtigung
Erläuterungsbericht			
15.	Lärmschutz	<p>Abschnitt Lärmimmissionen und Lärmbelastung Strassenverkehr</p> <p>Im Text ist eine «Lindenstrasse erwähnt». Eine Lindenstrasse gibt es nicht in Neuhausen. Ist hier die Weinbergstrasse gemeint?</p> <p>Die Strassenbezeichnung «Lindenstrasse» ist zu überprüfen und anzupassen.</p>	<p>Berücksichtigung</p> <p><i>Gemeint war der Abschnitt der Rheinstrasse zwischen Weinbergstrasse und Industrieplatz. Dieser ist auf Onlinekartenwerken (z.B. Google Maps) als Lindenstrasse bezeichnet.</i></p>
16.	Bauabfälle	<p>Abfälle / Recycling</p> <p>Im Rückbau- und Verwertungskonzept ist die Verwertung der anfallenden mineralischen Bauabfälle im Projekt auszuweisen.</p>	<p><i>Zur Kenntnis. Ist Bestandteil des Rückbau- und Verwertungskonzepts.</i></p>
17.	Schattenwurf	<p>Das Projekt generiert zum «Industrieplatz Nord» einen Dreistundenschatten. Ob dies wie im Planungsbericht ausgeführt unbedeutend ist, weil das Projekt Industrieplatz Nord auch auf das vorliegende Projekt Schattenauswirkungen hat, ist in einem allfälligen Rechtsmittelverfahren zu prüfen.</p>	<p><i>Zur Kenntnis. Im Erläuterungsbericht wird aufgezeigt, dass ein Referenzprojekt mit den geltenden Vorschriften einen grösseren Schattenwurf hätte, Eine Abstimmung mit dem Projekt Industrieplatz Nord wird vorgenommen.</i></p>
Generelle Hinweise			
18.	Lärmschutz	<p>Die vorgesehenen rund 220 neuen Parkplätze generieren ca. 600 zusätzliche Fahrten pro Tag. Grundsätzlich darf gemäss Art. 9 der Lärmschutzverordnung der Betrieb neuer oder wesentlich geänderter ortsfester Anlagen nicht dazu führen, dass:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a) durch die Mehrbeanspruchung einer Verkehrsanlage die Immissionsgrenzwerte überschritten werden oder - b) durch die Mehrbeanspruchung einer sanierungsbedürftigen Verkehrsanlage wahrnehmbar stärkere Lärmimmissionen erzeugt werden. <p>Da sich gemäss Verkehrsgutachten der zusätzliche Verkehr auf verschiedene Strassenachsen verteilt, sind die Auswirkungen des projektinduzierten Verkehrs auf das Zentrumsgebiet auch in lärmässiger Hinsicht als gering zu erachten.</p> <p>Sollte durch eine Projektanpassung der projektinduzierte Verkehr erhebliche Auswirkungen auf das umliegende Zentrumsgebiet haben, ist im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens nachzuweisen, dass Art. 9 LSV eingehalten ist.</p>	<p><i>Zur Kenntnis. Die Nachweise zum Lärmschutz sind im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens zu erbringen.</i></p>

Nr.	Thema	Hinweise aus der Vorprüfung	Berücksichtigung
19.	Archäologie	<p>Kantonsarchäologie</p> <p>Grundsätzlich befinden sich im Quartierplangebiet - nach heutigem Kenntnisstand – keine archäologischen Fundstellen. Gerade in Dorfkernzonen ist man vor Überraschungen aber nie gefeit.</p> <p>Es wird in diesem Zusammenhang deshalb darauf hingewiesen, dass bei Aushubarbeiten die Grundeigentümer verpflichtet sind, archäologische Funde sofort zu melden und ihre fachgerechte Ausgrabung zu gestatten. (SHR 452.001, Verordnung betreffend den Schutz der Kulturdenkmäler).</p>	<p><i>Zur Kenntnis</i></p>
20.	Datenmodell	<p>Datenmodell / INTERLIS - Datensatz</p> <p>Bis jetzt sind im INTERLIS-Datensatz weder eine überlagernde «Quartierplanpflicht» noch Baulinien erfasst.</p> <p>Vor einer Genehmigung sind die rechtsgültigen Geodaten im INTERLIS-Datensatz zu ergänzen.</p>	<p>Berücksichtigung</p> <p><i>Hinweis: eine Quartierplanpflicht liegt nicht vor.</i></p>

Nr.	Thema	Hinweise aus der Vorprüfung	Berücksichtigung
21.	Parkplätze	<p>Anzahl Tiefgaragen-Parkplätze /Verkehrsgutachten</p> <p>Das Verkehrsgutachten ist methodisch korrekt. Inhaltlich und in der Herleitung der Projektauswirkungen werden allerdings Annahmen gemacht, die einer seriösen Prüfung nicht standhalten (z.B. falsche Jahresganglinien bei der Herleitung des Verkehrs). Es wird u.a. postuliert, dass nur 10% (!!) des Richtwertes für Bewohnerparkplätze gemäss VSS-Norm Nr. 640 281 realisiert werden. Dieser Wert ist deutlich zu klein.</p> <p>Die daraus abgeleiteten Auswirkungen auf die Verkehrserzeugung sind entsprechend zu korrigieren.</p> <p>Die Aussage im Verkehrsgutachten, Kap. 3.1, dass eine Zunahme des Verkehrs von weniger als 100 Fahrzeugen in der Spitzenstunde keine Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit im Zentrumsgebiet hat, ist in Bezug auf den Knoten Rheinhof falsch. Für die Herleitung der nötigen Anzahl Stellplätze ist auf die VSS-Norm 640 281 abzustellen und auf nicht begründbare Reduktionsfaktoren zu verzichten. Es ist mindestens vom Minimum der nach Norm erforderlichen Anzahl Stellplätze auszugehen.</p> <p>Das Verkehrsaufkommen und die Anzahl Stellplätze sollten nochmals, angesichts der vor dem Abschluss stehenden Studie «verkehrliche Grobbeurteilung», überprüft werden.</p>	<p>Keine Anpassung des Gutachtens</p> <p><i>Begründung: Das zitierte Gutachten wurde für das Projekt „Rheingoldpassage“ erstellt. Dieses Projekt wird bei Rechtskraft des Quartierplans „Industrieplatz Ost“ nicht weiterverfolgt. Das Gutachten war nicht Bestandteil der Vorprüfungsunterlagen, im Erläuterungsbericht wurde für die Lärmabschätzungen zum Strassenverkehr lediglich auf einige generelle Aussagen zum heutigen Verkehrsaufkommen darin referenziert.</i></p> <p><i>Der Quartierplan sieht vor, dass sich die Anzahl der Parkplätze nach der VSS-Norm 640 281 richtet (Art. 12, Abs. 1). Die VSS-Norm (Ziff. 9.4) sieht vor, dass auch bei Wohnnutzungen vom Richtwert für die Zahl der Parkplätze abgewichen werden kann, um spezielle örtliche Verhältnisse oder spezielle Wohnformen (z.B. autofreies Wohnen) zu berücksichtigen.</i></p> <p><i>Neben der bereits in der Norm vorgegebenen Reduktion der Parkplatzzahl gegenüber dem Richtwert bei den übrigen Nutzungen, ist im Gebiet Industrieplatz Ost auch eine reduzierte Parkplatzzahl für die Wohnnutzung vorstellbar. Eine Reduktion auf 10 % des Richtwerts wie im Gutachten zur „Rheingoldpassage“ angenommen, ist aber nicht denkbar.</i></p> <p><i>Zum heutigen Zeitpunkt steht die definitive Nutzungsaufteilung noch nicht fest. Die genaue Zahl der Parkplätze wird im Bauprojekt unter Berücksichtigung der Nutzungen und allfälliger spezieller Wohnformen (autoarmes Wohnen) festgelegt. In einem separaten Mobilitätskonzept wird aufgezeigt, wie bei der Reduktion der Parkplatzzahl alle Nutzungsgruppen ihre Mobilitätsbedürfnisse mit dem öffentlichem Verkehr, dem Fuss- und Veloverkehr sowie einem effizienten Einsatz des Motorfahrzeugs erfüllen können (vgl. Art. 12, Abs. 1 des QP).</i></p> <p><i>Das Mobilitätskonzept wird mit der Baueingabe eingereicht und dient als Grundlage für die Erteilung der Baubewilligung.</i></p>

Anhang 6

Situationsplan Quartierplan (A3)

Quartierplan Industrieplatz Ost, Neuhausen

Plan Masstab 1 : 500 (bei Ausdruck als A2)

Stand 07.10.2016
(öffentliche Auflage)

Beschlossen durch den Gemeinderat Neuhausen am Rheinfall am
Öffentliche Auflage vom bis
Einschreiben an Betroffene vom

Namens des Gemeinderates
Der Gemeinderatspräsident: Die Gemeindeschreiberin:
.....
Dr. Stephan Rawwyler
.....
Janine Rutz

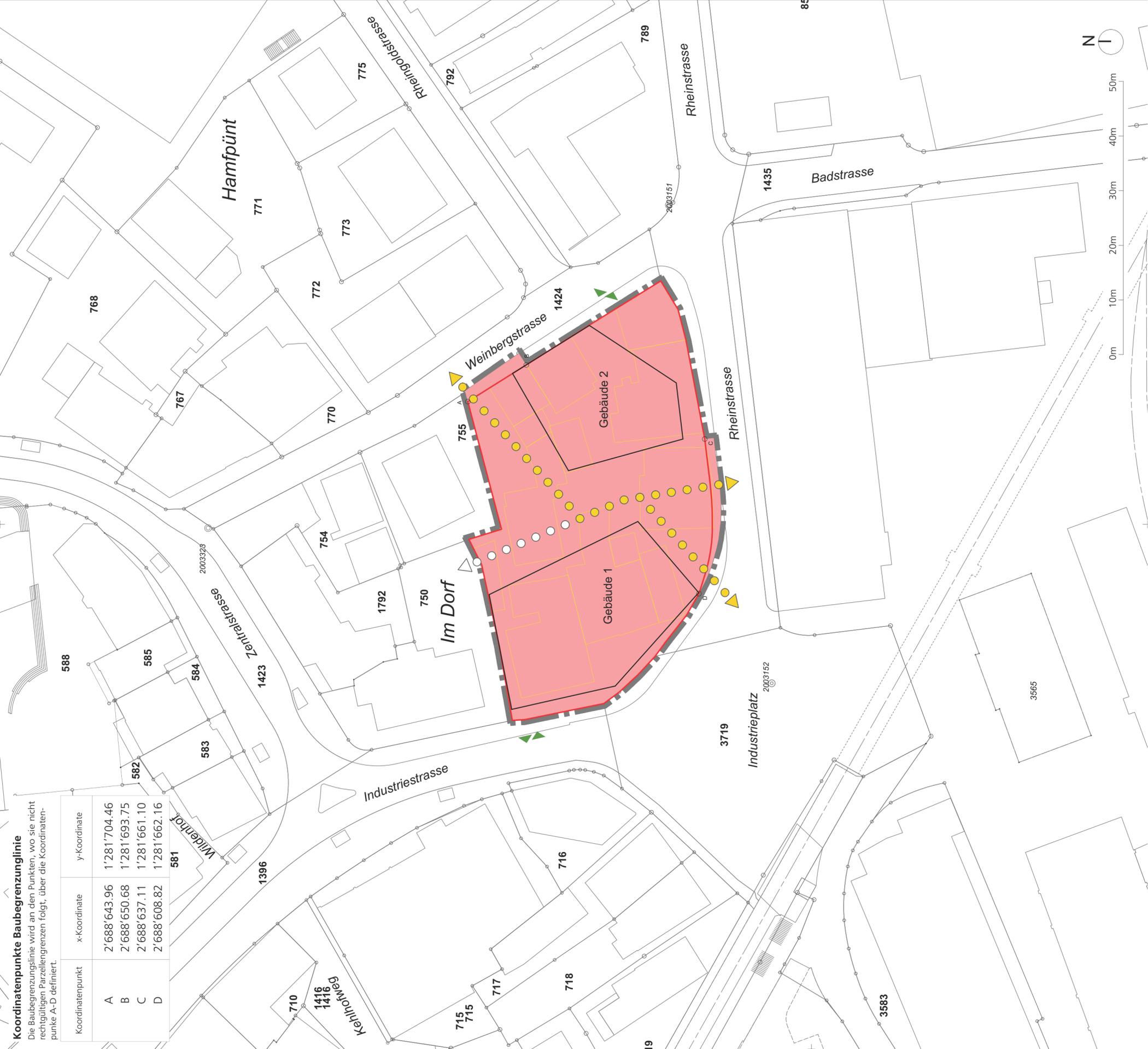
Vom Baudepartement des Kantons Schaffhausen genehmigt
im Sinne der Verfügung vom:

Festsetzungsinhalt

- Quartierplan Perimeter
- Baubereich
- Baubegrenzungslinie
- Zu-/Wegfahrt Areal und Tiefgarage (schematische Lage)
- Durchwegung Fuss und Velo (schematische Lage)

Orientierender Inhalt

- Footprints Referenzprojekt
- Rückbau Bestandsgebäude
- Durchwegung Fuss und Velo (schematische Lage)



Koordinatenpunkte Baubegrenzungslinie

Die Baubegrenzungslinie wird an den Punkten, wo sie nicht rechtwinkligen Parzellengrenzen folgt, über die Koordinatenpunkte A-D definiert.

Koordinatenpunkt	x-Koordinate	y-Koordinate
A	2'688'643.96	1'281'704.46
B	2'688'650.68	1'281'693.75
C	2'688'637.11	1'281'661.10
D	2'688'608.82	1'281'662.16