

Privater Quartierplan Areal IVF HARTMANN AG

Erläuternder Bericht gemäss Art. 47 RPV



Werkgelände der IVF HARTMANN AG in Neuhausen am Rheinflall

Auftraggeberin

IVF HARTMANN AG, Neuhausen am Rheinflall
René Sauzet

Bearbeitung

Suter • von Känel • Wild • AG
Olaf Wolter, Fanny Andermatt, Zina Lindemann, Mirco Grob, Lea Gwerder

Ingress	4
1. Einleitung	5
2. Firmengeschichte	6
3. Bestandesaufnahme	12
3.1 Baubestand und Gebäudenutzungen	12
3.2 Aussenräume	15
3.3 Erschliessung	15
3.4 Parkierung	19
3.5 Mobilität	20
3.6 Werkleitungen	23
3.7 Umwelt	24
3.8 Zugänglichkeit	28
4. Arealkonzept 2025	29
5. Planungsrechtliche Rahmenbedingungen	30
5.1 Bauordnung und Zonenplan	30
5.2 BLN-Gebiet Nr. 1412 "Rheinflall"	31
5.3 Gewässerraum	33
5.4 Gefahrenkarte	34
5.5 Gewässerbaulinien	36
6. Machbarkeitsstudien und Landerwerb	37
6.1 Neubau Parkhaus, Erwerb GB Nr. 935	37
6.2 Machbarkeitsstudie Logistik, Teilerwerb GB Nr. 745	39
6.3 Hinweis Planung GB Nr. 740	40
7. Bebauungsstudie	42
7.1 Zweck und Grundlage	42
7.2 Vollvariante	43
7.3 Variante "Schwarz"	44
7.4 Variante "Blau"	45
7.5 Variante "Grün"	47
7.6 Vergleich der drei Varianten	49
7.7 Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild	50
8. Erläuterungen zu den Vorschriften	54
8.1 Grundsatz	54
8.2 Allgemeine Bestimmungen	54
8.3 Bauten und Anlagen	55
8.4 Aussenräume	62
8.5 Erschliessung , Parkierung, Mobilität	64
8.6 Werkleitungen, Umwelt	70
9. Mitwirkungsverfahren	72
9.1 Kantonale Vorprüfung	72
9.2 Stellungnahme der ENHK	80
9.3 Weitere Verfahrensschritte	84
10. Schlussbemerkung	85

Ingress

Vor mehr als 100 Jahren liess sich die damalige Internationale Verbandstoff-Fabrik Schaffhausen, kurz IVF genannt, im Gebiet Rüüti am Ufer des Rheins in Neuhausen am Rheinflall nieder. Durch zahlreiche Innovationen und die stetige Weiterentwicklung der Produktpalette, aber auch durch geschickte Zukäufe branchennaher Firmen wuchs die seit 1993 zur HARTMANN GRUPPE gehörende IVF HARTMANN AG zu einem regional bedeutsamen Unternehmen an. Heute werden am Standort Neuhausen am Rheinflall rund 300 Mitarbeiter beschäftigt, viele davon im sogenannten 2. Sektor, einem Bereich, den viele Firmen aus Kostengründen immer mehr im Ausland ansiedeln.

Nicht so die IVF HARTMANN AG: In ihrem strategischen Areal-konzept 2025 bekennt sie sich klar zur Beibehaltung und Weiterentwicklung des Standortes Neuhausen an Rheinflall und der Lage im Gebiet Rüüti. Der Quartierplan bildet die Grundlage für die erwünschte bauliche Entwicklung. Dieser sichert eine geordnete bauliche Entwicklung, welche auch die Schutzziele des BLN-Gebiets Nr. 1412 "Rheinflall" berücksichtigt.

Der Quartierplan Areal IVF HARTMANN AG umfasst eine Vielzahl an qualitätssichernden Vorschriften, welche eine gute Einordnung der Bauten, Anlagen und Aussenräume ins Orts- und Landschaftsbild sowie eine siedlungsverträgliche Erschliessung und Parkierung garantieren und somit zu einer hochwertigen Arealentwicklung beitragen.

Der Quartierplan bedeutet auch eine langfristige Rechtssicherheit. Diese ist nicht nur für die IVF HARTMANN AG selbst, sondern auch für die angrenzenden Grundeigentümer und für die Gemeinde von grosser Wichtigkeit. Durch den Ausschluss verkehrintensiver Nutzungen wie Gross- oder Fachmärkte, aber auch durch die Sicherung des Gewässerraums und anderer öffentlicher Anliegen ist die Stossrichtung der zukünftigen Entwicklung auf dem Areal der IVF HARTMANN AG bekannt.

Die IVF HARTMANN AG ist überzeugt, dass der vorliegende Quartierplan angemessen und zweckmässig ist, die gesetzlichen Anforderungen erfüllt und den öffentlichen wie privaten Anliegen gleichermassen entspricht.

1. Einleitung

Ausgangslage

Die IVF HARTMANN AG ist Eigentümerin der Grundstücke GB Nrn. 933, 1981, 1982 und 3376 an der Badstrasse respektive Victor von Bruns-Strasse in Neuhausen am Rheinflall. Die IVF HARTMANN AG beabsichtigt, die Nutzungen auf ihrem Areal neu zu ordnen und im Rahmen einer Nutzungsplanung einen tragfähigen Rahmen für die zukünftige bauliche Entwicklung des Areals zu schaffen. Das Grundstück GB Nr. 935 der Gemeinde Neuhausen am Rheinflall wird ebenfalls in die Planung einbezogen.



Katasterplan mit Bezeichnung des Quartierplangebiets (Plan nicht massstäblich)

Anlass

Die Grundstücke liegen gemäss Zonenplan der Gemeinde Neuhausen am Rheinflall in den Industriezonen I und II. Gemäss Art. 46 Abs. 1 der Bauordnung der Einwohnergemeinde Neuhausen am Rheinflall (BauO) sind die Industriezonen für Bauten der Industrie und des Gewerbes bestimmt. Deren Betrieb darf auf die umliegenden Wohngebiete keine übermässigen Einwirkungen verursachen.

In erster Linie soll die bauliche Entwicklung des Areals über einen privaten Quartierplan geordnet werden. Aufgrund des geplanten Hochregallagers wird punktuell eine Gebäudehöhe von 40 m angestrebt, was eine Anpassung der Bauordnung bedingt. Ebenso ist ein schmaler Streifen des Grundstücks GB Nr. 933, welcher zonenrechtlich noch zum Bahnnareal gehört, der Industriezone 1 zuzuweisen.

2. Firmengeschichte

1870:
Bruns'sche Baumwoll-
Charpie



Prof. Dr. med. Victor von Bruns

Mitte des 19. Jahrhunderts wurde sogenannte Charpie als Wundverbandmaterial verwendet. Charpie bestand aus Fasern, welche durch das Zerzupfen von Baumwoll- oder Leinenstoffen gewonnen wurde. Die Charpie wies aufgrund der manuellen Herstellung einen hohen Keimbefall auf und war dadurch als Wundverbandmaterial ungeeignet.

Erst zwischen 1865 und 1870 kam es aufgrund einer bahnbrechenden Neuerung zur entscheidenden Wende. Dem Tübinger Chirurgie-Professor Dr. Victor von Bruns gelang es zum ersten Mal, Baumwolle zu entfetten und auf diese Weise hydrophil (saugfähig) zu machen. Die Bruns'sche Baumwoll-Charpie war hygienisch einwandfrei und theoretisch in unbegrenzter Menge verfügbar - ein Meilenstein auf dem Weg zur modernen Wundbehandlung.

1871:
Baeschlins Verbandwatte in
der Schweiz

Die "Schaffhauser Woll- und Baumwollcarderie" verarbeitete 1871 erstmals weltweit Baumwolle im industriellen Massstab zu Verbandwatte. Kurz darauf benannte Heinrich Theophil Baeschlin sein Unternehmen in "Fabrik für medizinische Verbandstoffe" um. Mit steigender Nachfrage nach der Verbandwatte reifte der Plan des jungen Industriellen Heinrich Theophil Baeschlin, sein Unternehmen international aufzustellen.

1874:
Internationale Verbandstoff-
Fabrik Schaffhausen

Heinrich Theophil Baeschlin wandelte 1874 die "Fabrik für medizinische Verbandstoffe" in die Aktiengesellschaft "Internationale Verbandstoff-Fabrik Schaffhausen" (IVF) um. Die Bezeichnung "International" war nicht zufällig. Damit konnte die IVF ihre Verwandtschaft zum 1864 gegründeten "Internationalen Komitee vom Roten Kreuz" demonstrieren. Als Verwaltungsräte für das neue Unternehmen berief er renommierte Chirurgen aus ganz Europa, die auch gewillt waren, mit ihrem Namen hinter der Geschäftstätigkeit des Unternehmens zu stehen.

1885:
Wundbehandlung und
Krankenpflege

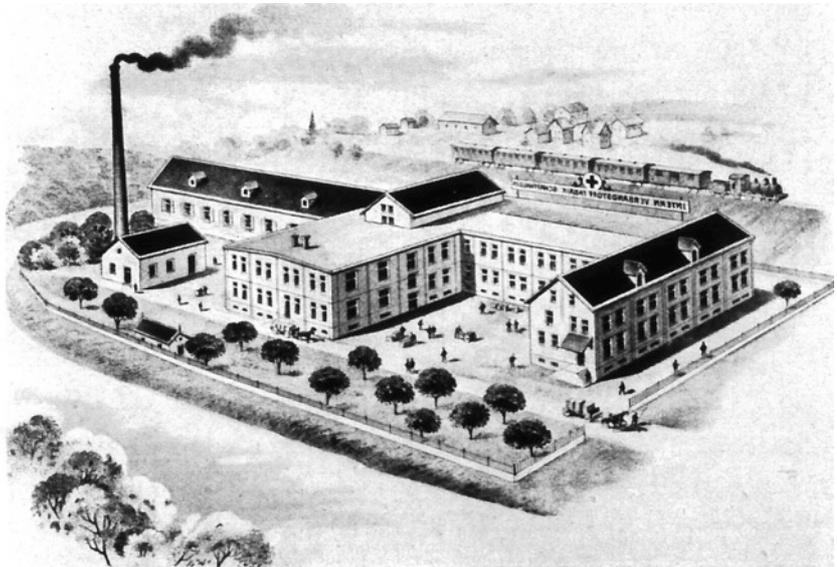
Schon bald begann die IVF ihr Sortiment umfassend auszuweiten und alles anzubieten, was damals zur Wundbehandlung und Krankenpflege gehörte. Zur Zeit des Deutsch-Französischen Krieges von 1870/71 stellten sich beim Schweizer Sanitätswesen schwerwiegende Mängel heraus. Infolge dessen wies der Bundesrat alle Kantonsregierungen an, ihre Sanitätskisten der IVF zur Neuausstattung einzusenden. Mit seinen Verbandkästen hatte Theophil Baeschlin nicht nur in der Schweiz, sondern auch im Ausland grossen Erfolg.

Zudem baute die IVF ihr Verkaufsnetz aus und eröffnete in Freiburg im Breisgau, Stuttgart, Würzburg, Nürnberg und Berlin, Marseille, Lille, Mailand und Rom weitere Verkaufsstellen. Unter dem Druck der Zölle, welche die Nachbarstaaten der Schweiz zum Schutz der eigenen Industrien erhoben, errichtete die IVF in Montpellier sogar einen Filialbetrieb.

1908:
Bezug der Fabrik in
Neuhausen am Rheinfall

Aufgrund des stetigen Wachstumskurses, welcher durch eine laufende Erweiterung des Produktsortiments sowie Akquisitionen gekennzeichnet war, wurde 1908 die Fabrik am heutigen Standort in Neuhausen am Rheinfall bezogen.

Fabrikareal im Jahr 1909
(Quelle: Museum der IVF Hartmann AG)



Fabrikareal im Jahr 1947
(Quelle: Museum der IVF Hartmann AG)



1937:
Eröffnung des Filialbetriebs
in Netstal

1937 nahm die IVF den Filialbetrieb am Standort in Netstal auf. Der Entscheid dazu fiel nicht zuletzt aufgrund der hohen Verfügbarkeit an Fachpersonal in der Textilindustrie, welches im Kanton Glarus durch die Vielzahl an Webereien und Spinnereien vorzufinden war.

Zudem gab es auch sicherheitstechnische Überlegungen bei der Standortwahl aufgrund des damaligen Verteidigungskonzeptes der Schweizer Armee. Da das Konzept nur eine Verteidigung des Landes bis zur natürlichen Grenze des Rheins vorsah, entschied sich die Geschäftsleitung, neben dem grenznahen Firmensitz zu Deutschland auch eine sichere Produktionsstätte im Landesinneren der Schweiz zu betreiben.

Fabrikareal im Jahr 1959
(Quelle: Museum der IVF Hartmann AG)



Fabrikareal im Jahr 1968
(Quelle: Museum der IVF Hartmann AG)



1972:
Akquisition der Isoplast AG

1972 akquirierte die IVF HARTMANN AG die Isoplast AG in Brugg, welche hochwertige Pflaster vornehmlich für Apotheken und Drogerien produzierte. Die Isoplast AG war eine der grössten Konkurrenten in diesem Produktsortiment. Nach dem Kauf der Firma Sauter AG in Genf und der Schliessung der Isoplast AG wurden alle Geschäftstätigkeiten im Pflasterbereich unter der Marke DermaPlast zusammengelegt.

1984:
Übernahme der Kistler AG

Mit der Übernahme der Kistler AG realisierte die IVF 1984 eine zu dieser Zeit wichtige strategische Option. Neben der Ergänzung des bestehenden Wattesortiments wurden mit der Transaktion auch fehlendes Know-how sowie die wichtigsten Grossverteiler als Kunden übernommen. Damit stärkte die IVF ihre Konkurrenzfähigkeit und ihre Marktstellung im Wattedbereich.



Fabrikareal im Jahr 1984
(Quelle: Museum der IVF Hartmann AG)

1993:
Übernahme der IVF durch
die HARTMANN GRUPPE

Im Jahr 1993 übernahm die HARTMANN GRUPPE mit Sitz in Heidenheim an der Brenz, Deutschland, 60% des Aktienkapitals der IVF, welche bis zu diesem Zeitpunkt von der GALENICA in Bern gehalten wurde. Seither operiert die IVF als Tochterunternehmen unter der Bezeichnung IVF HARTMANN AG.

2000:
Übernahme der Vlesia AG

Im Jahr 2000 kaufte die IVF 100% des Aktienkapitals der Vlesia AG in Goldach/SG. Die Vlesia AG, welche ihr Geschäftsmodell vollständig auf das Angebot von Inkontinenzprodukten ausgerichtet hatte, ergänzte damit das Produktportfolio der IVF in diesem Bereich.

2007:
Umwandlung der IVF
Technology AG

Die Umwandlung der IVF Technology AG in eine reine Servicegesellschaft erfolgte 2007. Gegründet im Jahr 1962 als IVF Maschinenfabrik, produzierte sie als 100%ige Tochtergesellschaft der IVF HARTMANN GRUPPE hauptsächlich Maschinen für die Unternehmensgruppe.

Fabrikareal im Jahr 2008
(Quelle: Museum der IVF Hartmann AG)



2009:
Akquisition der BODE AG,
Schweiz

Per 1. Oktober 2009 übernahm die IVF HARTMANN GRUPPE die BODE AG, Schweiz. Durch die Akquisition ergaben sich für die Unternehmensgruppe neue Möglichkeiten, Systemangebote im Bereich der Desinfektion anzubieten.

2012:
Akquisition der FUNNY
Hygiene AG

Mit der Übernahme der FUNNY Hygiene AG mit Sitz in Maur (ZH) per 1. Januar 2012 kann die IVF HARTMANN GRUPPE ihre Marktposition als Vollsortimentsanbieter in der Schweiz stärken. Durch die Ergänzung des Produktportfolios um hochwertige Hygieneprodukte und die gemeinsame Marktbearbeitung der beiden Unternehmen kann sie ihren Kunden ein noch umfassenderes Produktespektrum offerieren.

Neubau Kommissionierhalle

Aufgrund der Umstrukturierung und des Ausbaus der Logistik wurde eine neue Kommissionierhalle notwendig. Hierfür mussten zuerst diverse Rückbauten vorgenommen werden, beispielsweise der Abbruch von zwei alten Lagerhallen sowie der Rückbau des Hochkamins. Heute präsentiert sich an gleicher Lage eine grosse Freifläche, welche primär für Erschliessungszwecke genutzt wird, sowie eine moderne Kommissionierhalle (Gebäude G40).



Kesselhaus



Rückbau Kesselhaus und Hochkamin



Rückbau Lagerhallen



Luftbild des Firmenareals (Stand 2014)

3. Bestandesaufnahme

Vorbemerkung

Als Grundlage für den Quartierplan wurde eine Bestandesaufnahme über den Baubestand, die Nutzungsverteilung, die Erschliessung und Parkierung sowie die Aussenräume vorgenommen, und die Ergebnisse wurden in Plänen festgehalten. Diese sind nachfolgend ausschnittsweise dargestellt. Die Pläne über das gesamte Areal befinden sich als Beilage im Dossier des Quartierplans.

3.1 Baubestand und Gebäudenutzungen

Flächenanteile

Das heutige Areal ist zu 54% überbaut, rund 33% beträgt der Verkehrs- und Betriebsflächenanteil und ca. 12% sind als Grünflächen ausgeschieden. Das heutige Areal zeigt eine über Jahre hinweg gewachsene Gebäudestruktur mit vielen aneinander gebauten Gebäudevolumen. Entsprechend komplex sind die Betriebsabläufe und die Nutzungsverteilung. Das Gebäudevolumen beträgt aktuell rund 200'000 m³.



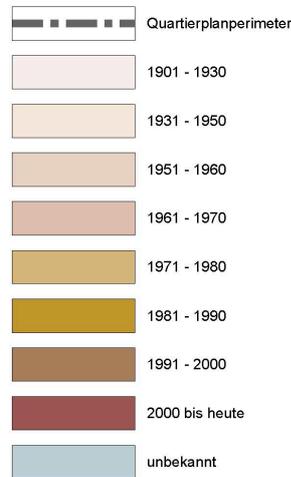
Modell des Werkareals der IVF HARTMANN AG

Einstufung des Bestandes in drei Kategorien

Das Modellfoto zeigt den aktuellen Baubestand. Die Gebäude sind mit roten, gelben oder grünen Punkten markiert. Gebäude mit roten Punkten müssen aus betrieblichen oder betriebswirtschaftlichen Gründen beibehalten werden. Gebäude mit gelben Punkten können unter bestimmten Bedingungen verändert oder ersetzt werden. Gebäude mit grünen Punkten können abgebrochen und durch Neubauten ersetzt werden.

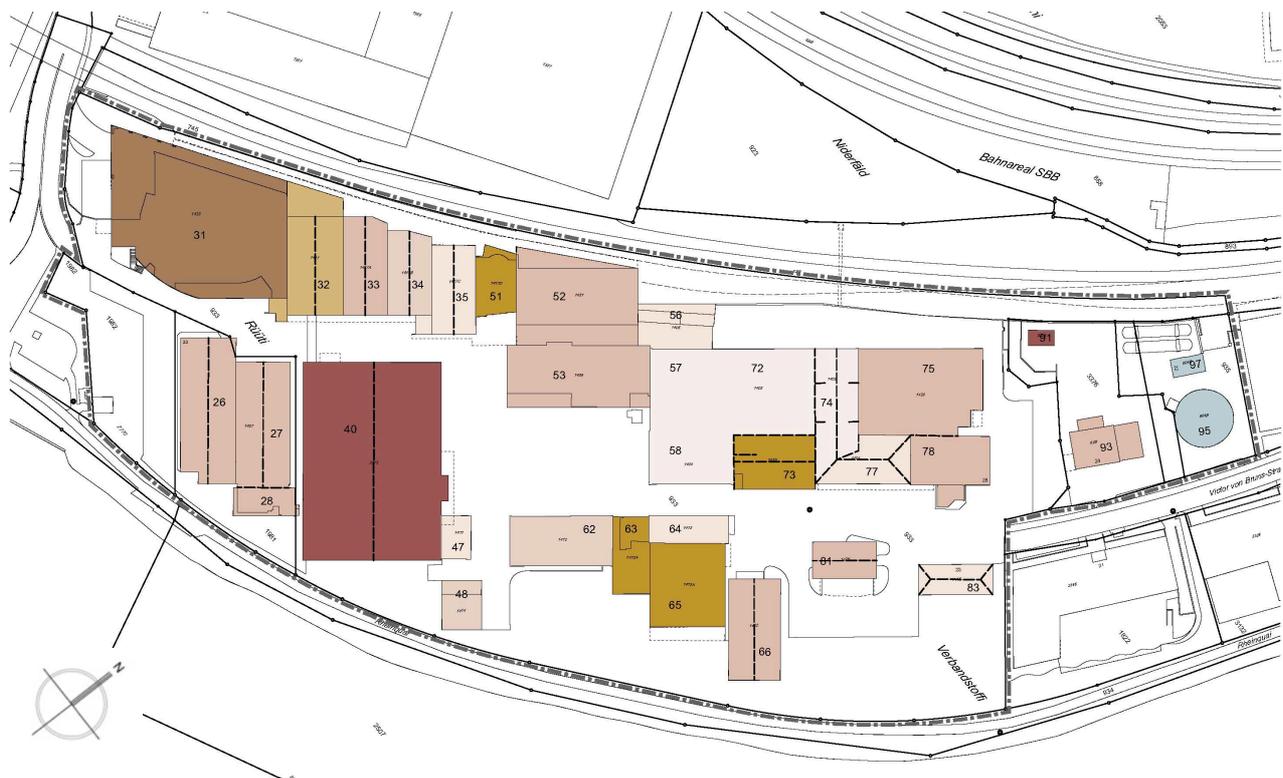
Gebäudealter

Legende



Die IVF HARTMANN AG führt eine Liste, welche sowohl das Alter der einzelnen Gebäude angibt wie auch eine Einschätzung ihres baulichen Zustandes enthält. Weiter können dieser Liste die bisher getätigten sowie die anstehenden Investitionen entnommen werden. Anhand dieser Übersicht konnte nachfolgende Karte erstellt werden. Diese zeigt, dass die meisten Gebäude am Standort Neuhausen am Rheinflall vor der in Kapitel 2 beschriebenen Wachstumsphase erstellt worden sind. Nur gerade sieben von insgesamt 33 Gebäuden wurden im Zeitraum zwischen 1971 und 2014 erstellt.

Das Wachstum der IVF HARTMANN AG erfolgte primär durch Zukäufe von Firmen an anderen Standorten ohne deren Verlagerung an den Standort Neuhausen am Rheinflall. Das betriebsinterne Wachstum am rheinnahen Standort erfolgte vor allem über eine Verbesserung der Betriebsabläufe und eine effizientere Flächennutzung.



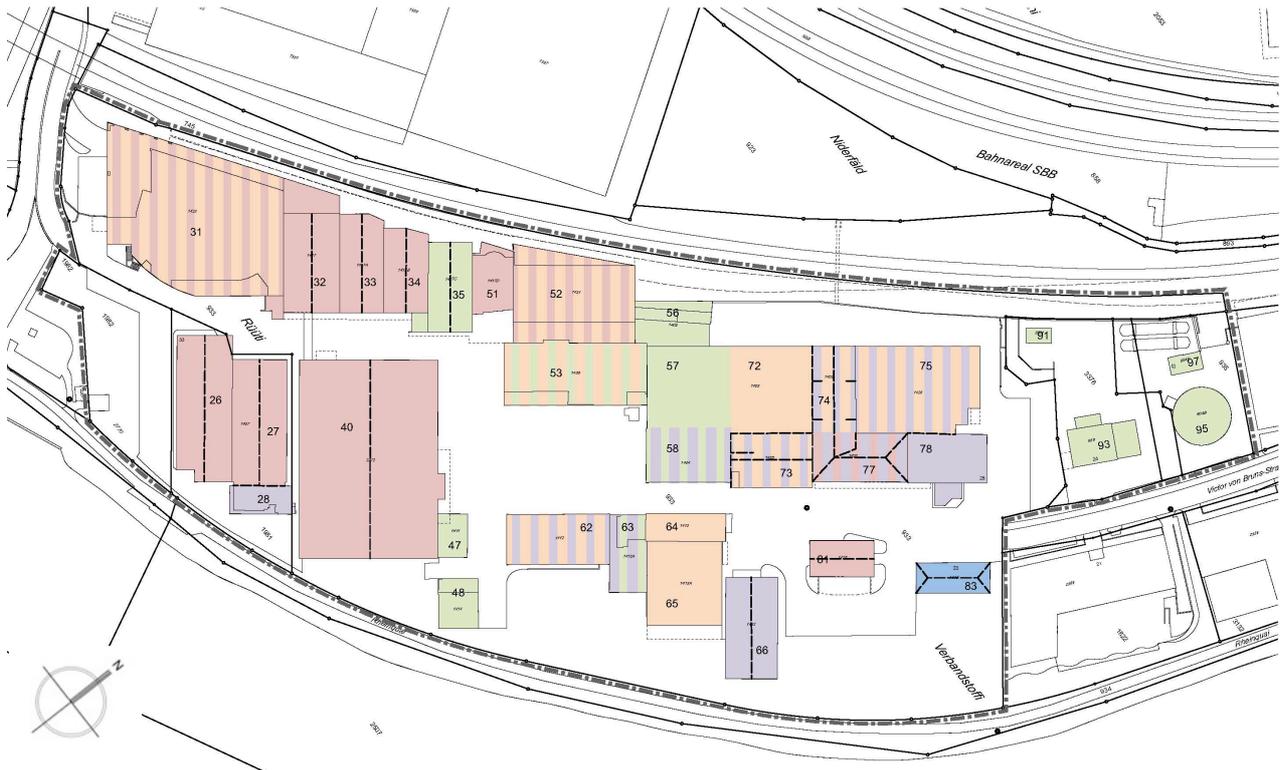
Plan "Gebäudealter" (Plan nicht massstäblich)

Keine schutzwürdigen
Objekte vorhanden

Auf dem Areal der IVF HARTMANN AG existieren noch einige Gebäude aus der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts. Im "Inventar der Baudenkmäler der Gemeinde Neuhausen am Rheinflall" vom 25. Oktober 2011 ist jedoch keines dieser Gebäude aufgeführt. Sowohl von der Architektur wie auch von der ortbaulichen Stellung her zeichnet sich keines der Gebäude im Quartierplangebiet für eine Aufnahme in das oben genannte Inventar aus. Daher wurde auf entsprechende Vorschriften im Quartierplan verzichtet.

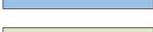
1/3 Produktionsflächen,
 1/3 Lagerflächen

Die bereits erwähnte betriebsinterne Liste gibt auch Auskunft über die Nutzung der einzelnen Gebäude. Für das Jahr 2013 wurden Geschossflächen im Umfang von rund 38'600 m² ausgewiesen. Davon sind rund 31% Produktionsflächen, rund 35% Lagerflächen, rund 13% Büroflächen und rund 18% Flächen für technische Betriebsräume und Nebenflächen. Die restlichen 3% verteilen sich auf Wohn- und Leerflächen.



Plan "Gebäudenutzung" (Plan nicht massstäblich)

Legende

-  Quartierplanperimeter
-  Produktion
-  Lager
-  Büro
-  Wohnen
-  Infrastruktur

Total Geschossflächen 2013 (in m ²)	38'599
davon Produktion	11'861
davon Lager	13'620
davon Büro	4'971
davon Wohnen	297
davon Infrastruktur (tech. Betriebsräume, Nebenflächen)	6'987
davon Leerflächen	863

3.2 Aussenräume

Aufenthaltsflächen



Nebst den Aussenräumen, welche für Erschliessungs- und Parkierungszwecke genutzt werden, stehen auch Aussenräume für den Aufenthalt und die Erholung der Mitarbeitenden zur Verfügung. Zwischen den Gebäuden 48 und 66 (Mensa) erstreckt sich ein grosser Grünraum, welcher zum Verweilen einlädt und entsprechend mit Sitzplätzen und Gehwegen gestaltet wurde.

Der Gestaltung dieses Grünraums und weiterer Aussenräume sind, vor allem was die Pflanzung von Bäumen und Büschen betrifft, durch die Vielzahl an Werkleitungen jedoch enge Grenzen gesetzt (vgl. Planausschnitt Kapitel 3.6). Aus diesem Grund finden sich vielerorts auf dem Areal der IVF HARTMANN AG nur kleinere Grünelemente wie Rabatten und Hecken mit geringem Wurzelwerk.

Der Aussenraum beim Wohnhaus (Gebäude 83) steht im Moment nur den Mieterinnen und Mietern des Wohnhauses zur Verfügung.

Flächen für Flora und Fauna

Innerhalb des Quartierplangebiets existieren keine inventarisierten Naturschutzobjekte. Auch im Bereich der im Jahr 2013 rückgebauten Gleisanlagen entlang der nördlichen Perimetergrenze befinden sich keine Lebensräume geschützter Tier- oder Pflanzenarten.

Mehrere ältere Gebäude der IVF HARTMANN AG weisen Flachdächer auf. Diese stellen ebenfalls ein Potenzial für die Ansiedlung von bestimmten Pflanzen- und Tierarten dar. Bei der Sanierung dieser Flachdächer ist die IVF HARTMANN AG daran interessiert, diese Potenziale stärker zu nutzen.

Der Rhein bildet ein Fledermaus-Jagdgebiet. Fledermäuse reagieren empfindlich auf Streulicht und Lichtspiegelungen im Wasser. Bei der Konzeption der Beleuchtung ist auf diese Aspekte Rücksicht zu nehmen.

3.3 Erschliessung

Strassenerschliessung

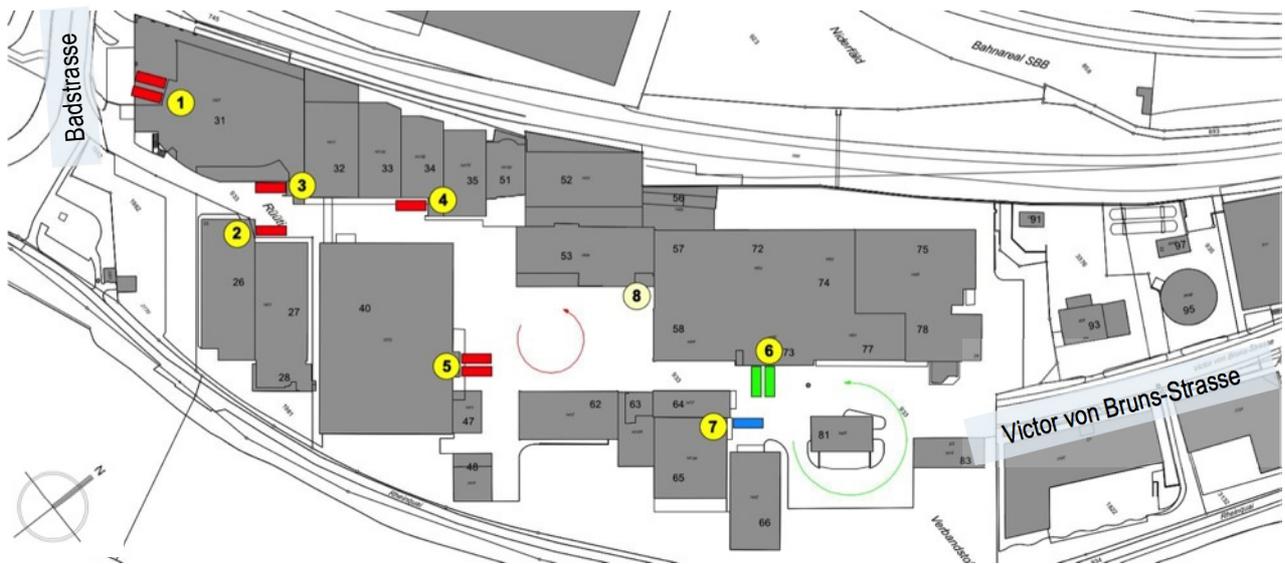
Das Areal der IVF HARTMANN AG wird durch die Badstrasse von Nordwesten sowie die Victor von Bruns-Strasse von Nordosten erschlossen. Beides sind kommunale Erschliessungsstrassen.

Werkverkehr

Aufgrund der beschränkten Durchfahrthöhe von 3.20 m der SBB-Unterführung im nördlichen Abschnitt der Victor von Bruns-Strasse erfolgt der Werkverkehr durch LKW ausschliesslich über die Badstrasse. Aus demselben Grund durchqueren Werkfahrzeuge der Gemeinde Neuhausen am Rheinflall mehrmals wöchentlich das Areal der IVF HARTMANN AG, um ins Quartier Lächen / Flurlingerstrasse zu gelangen. Auch sehr grosse werkfremde LKW (Sattelschlepper und dergleichen) nutzen in seltenen Fällen das Areal, um Zielpunkte an der Victor von Bruns-Strasse oder am Flurlingerweg anzusteuern.

Die Verkehrsabwicklung innerhalb des Areals sowie die Anlieferungsrampen bei den einzelnen Gebäuden sind entsprechend des Anfahrtsregimes organisiert.

Das Dispositiv der Stützpunktfeuerwehr von Neuhausen am Rheinflall sieht die Zufahrt über die Badstrasse vor. Mit dem Tanklöschfahrzeug ist auch eine Zufahrt über die Victor von Bruns-Strasse möglich.



Ist-Situation Verkehrserschliessung: Schema mit der Lage der Anlieferungsrampen und den zwei Wendepunkten für LKW
(Plan nicht massstäblich)

Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Die Mehrheit der Angestellten fährt über die Victor von Bruns-Strasse auf das Areal der IVF HARTMANN AG. Besucher und Kunden benutzen ebenfalls die Victor von Bruns-Strasse. Lieferanten, Handwerker und dergleichen benutzen in der Regel die Badstrasse.

Bahnverkehr (ÖV)

Der Bahnhof "Neuhausen SBB" liegt in rund 550 m Gehdistanz vom nördlichen Arealeingang der IVF HARTMANN AG entfernt. Vom südlichen Arealeingang liegt der SBB-Bahnhof sogar rund 850 m entfernt. Die Bahnhaltestelle "Neuhausen Rheinflall" liegt in rund 500 m Gehdistanz vom südlichen Arealeingang. Gemessen von der Mitte des Areals der IVF HARTMANN AG sind beide Haltestellen über 500 m vom Firmenareal entfernt.

Die Bestimmung der ÖV-Erschliessungsgüte erfolgt gemäss "Wegleitung zur Regelung des Parkplatzbedarfs in kommunalen Erlassen" des Kantons Zürich, die in der Regel in der Gemeinde Neuhausen am Rheinflall angewendet wird. Massgebend für die ÖV-Erschliessungsgüte ist die Bahnhaltestelle mit der grösseren Anzahl Abfahrten, im vorliegenden Fall der Bahnhof "Neuhausen SBB". Dieser Bahnhof weist gemäss Wegleitung die Haltestellenkategorie III auf (Fahrplan Stand Januar 2016).

Das Firmenareal kann aufgrund der Haltestellenkategorie sowie der Distanz zum Bahnhof Neuhausen SBB teilweise nur der Güteklasse D, teilweise gar keiner Güteklasse mehr zugeteilt werden. Der schienengebundene öffentliche Verkehr stellt somit keine attraktive Alternative zum MIV dar.

Busverkehr – bestehendes Angebot (ÖV)

Das Angebot des öffentlichen Verkehrs im Bereich Bus präsentiert sich nur leicht besser. Auch hier befindet sich die nächste Bushaltestelle ("Neuhausen Rheinstrasse" der Linie 6) in über 600 m Gehdistanz, gemessen ab Arealmitte. In der Luftlinie sind es bis zur Bushaltestelle zwar nur 250 m, jedoch existiert keine annähernd direkte Wegverbindung dorthin wegen fehlender Querungsmöglichkeiten der Eisenbahntrassen.

Die Linie 6 der VBSH verkehrt in den Hauptverkehrszeiten im 10-Minuten-Takt. Die Bushaltestelle "Neuhausen Rheinstrasse" wird somit der Haltestellenkategorie IV zugewiesen. Das Firmenareal kann aufgrund der Haltestellenkategorie sowie der Distanz zur Bushaltestelle "Neuhausen Rheinstrasse" keiner Güteklasse mehr zugeordnet werden. Noch weiter entfernt verkehrt die Trolleybuslinie 1. Auch der Busverkehr bildet somit keine attraktive Alternative zum MIV.

Busverkehr – Testlinie 7 (ÖV)

Im März 2010 haben die Neuhauser Stimmbürgerinnen und Stimmbürger einen Kredit von Fr. 750'000.- für einen dreijährigen Versuchsbetrieb mit einem Kleinbus von der Victor von Bruns-Strasse ins Gewerbegebiet Rundbuck (Linie 7) genehmigt. Die Betriebsaufnahme erfolgte am 13. Dezember 2010; der Versuchsbetrieb endete am 14. Dezember 2013.

Hauptziel der Buslinie war die Bedienung des Gewerbegebiets Rundbuck und des Friedhofs Langacker sowie der an der Victor von Bruns-Strasse entstandenen neuen Arbeitsplätze. Die Zielsetzung, zusätzliche Beschäftigte im Rundbuckgebiet und an der Victor von Bruns-Strasse für die Benutzung des öffentlichen Verkehrs zu gewinnen, wurde nicht erreicht. Vielmehr wurde die Linie 7 mehrheitlich im Parallelverkehr mit den Linien 1 und 6 alternativ genutzt.

Prüfung alternativer Buserschliessungen

Vor Beendigung des Testbetriebs der Linie 7 haben die Gemeinde Neuhausen am Rheinfall sowie die VBSH verschiedene weitere Alternativen geprüft, so u.a. die Verlängerung der Linie 6 zur Victor von Bruns-Strasse, die Einführung eines Rufbusses oder die Weiterführung der Linie 7 nach Flurlingen.

Eine Verlängerung der Linie 6 scheiterte an der für gewöhnliche Linienbusse ungenügenden Höhe der SBB-Bahnunterführung. Aufgrund der ungenügenden Nachfrage kam auch das Rufbusssystem nicht in Frage. Die Weiterführung der Linie 7 nach Flurlingen war und ist eine sehr interessante Option, ist doch Flurlingen bis auf das Gewerbegebiet an der Winterthurerstrasse nicht mit dem öffentlichen Verkehr erschlossen. Die Gemeinde Flurlingen war bis dato jedoch nicht bereit, sich an den Kosten für eine solche Buslinie zu beteiligen, sodass auch diese Variante nicht weiterverfolgt wurde. Daher entschied sich die Gemeinde Neuhausen am Rheinfall letztlich, den Versuchsbetrieb ersatzlos einzustellen.

Die Prüfung weiterer Varianten für eine Buserschliessung ist Sache der Gemeinde. Die IVF HARTMANN AG ist bereit, sich an möglichen Lösungen zu beteiligen.

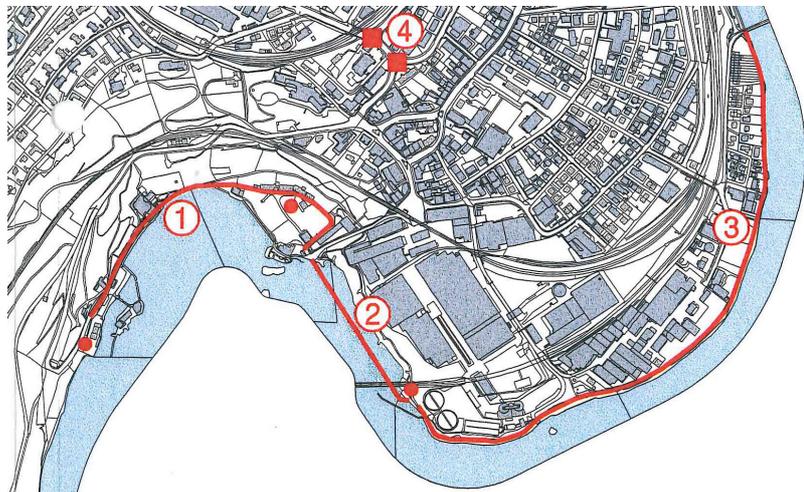
Nichtmotorisierter Individualverkehr (NMIV)

Beschäftigte, welche mit dem Velo oder zu Fuss zur Arbeit kommen, benutzen wahlweise die Badstrasse oder die Victor von Bruns-Strasse. Die topografischen Verhältnisse sowohl auf der Seite Neuhausen am Rheinfall als auch im benachbarten Flurlingen schränken jedoch die Attraktivität für den Velo- und Fussverkehr stark ein.

Der entlang des Rheins verlaufende Wanderweg bietet keinen direkten Zugang zum unmittelbar angrenzenden Areal und wird deshalb als Zubringer von Angestellten kaum benutzt.

Das Verkehrskonzept 2007 der Gemeinde Neuhausen am Rheinfall sieht den Ausbau des Fusswegs "Rheinquai" zu einem Rad- und Fussweg vor (Nr. 3 in der unteren Abbildung).

Verkehrskonzept 2007 –
Verbesserungsmassnahmen für den
Veloverkehr



3.4 Parkierung

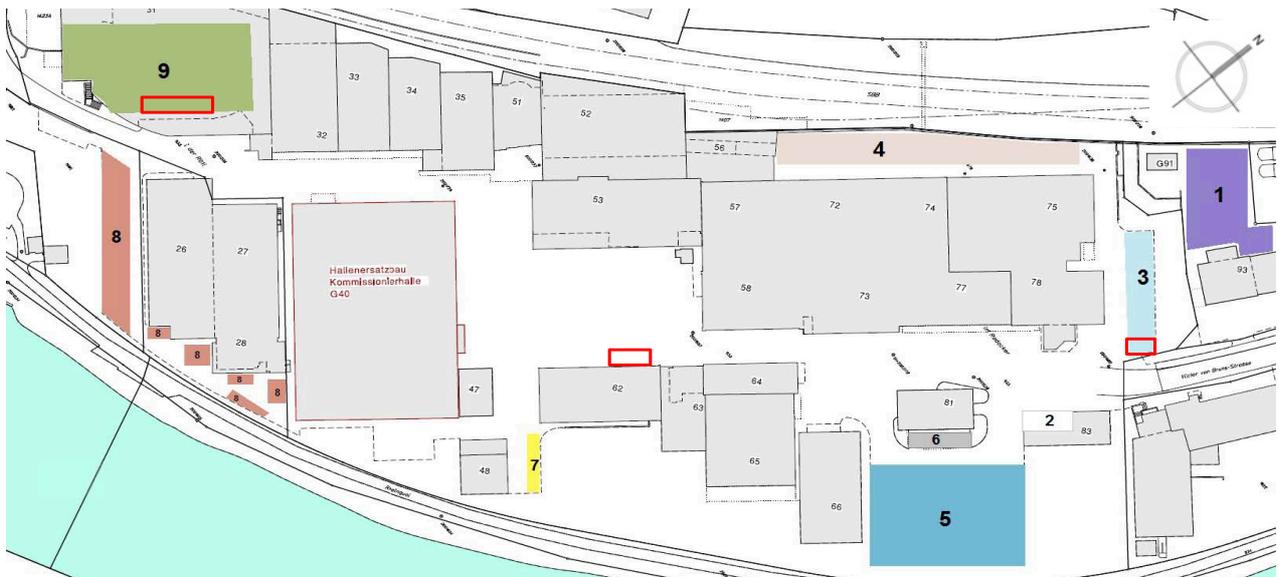
MIV:
 9 Standorte, 190 Parkfelder

Die heute auf dem Areal angebotenen 190 Parkfelder verteilen sich auf 9 Standorte. 8 Parkierungsanlagen sind oberirdisch angeordnet und weisen teilweise gedeckte Parkfelder auf.

Zurzeit sind nur drei Parkfelder frei, alle anderen werden von den Beschäftigten der IVF HARTMANN AG sowie von Kunden und Besuchenden benötigt. Bei den Schulungen (4–6 Mal pro Jahr) für die rund 60 Aussendienstmitarbeiter oder den Ausbildungsveranstaltungen für medizinisches Fachpersonal (ca. 10 Mal pro Jahr) muss jeweils ein grosser Teil der arealinternen Erschliessungsfläche für die Parkierung genutzt werden. Soll das Areal zukünftig intensiver genutzt werden, ist eine Erhöhung der Anzahl Parkfelder notwendig.



Nr.	Lage	Anzahl Parkfelder
1	Kiesparkplatz	28 PP
2	Garage Gebäude 83	3 PP
3	Gebäude 75 / 78	11 PP
4	Karderie	31 PP
5	Kantine	44 PP
6	Carport	5 PP
7	Oelhaus	5 PP
8	TAG	27 PP
9	Einstellhalle Gebäude 31	36 PP
Total		190 PP



Übersicht über die Parkierungsanlagen für PW (nummerierte Flächen) und Velo (rote Rechtecke) (Plan nicht massstäblich)

Velo:
 3 Standorte, 30 Abstellplätze

Auf dem Areal werden 30 gedeckte Veloabstellplätze an 3 Standorten angeboten. Den Mitarbeitenden stehen Garderoben mit Duscmöglichkeiten zur Verfügung.

3.5 Mobilität

Analyse der Ist-Situation

Die in Kapitel 3.3 getroffenen Aussagen zur Qualität der Erschliessung durch den öffentlichen Verkehr und die Qualität des Rad- und Fusswegnetzes wurden dem Mobilitätsverhalten der Belegschaft der IVF HARTMANN AG am Standort Neuhausen am Rheinflall gegenübergestellt. Hierfür wurden durch die IVF HARTMANN AG im November 2015 diverse Daten erhoben und ausgewertet, wie nachfolgende Tabelle zeigt.

Arbeitsort	Wohnorte	MA total	MA Schicht	davon MIV	davon ÖV	davon Velo	davon zu Fuss	MA keine Schicht	davon MIV	davon ÖV	davon Velo	davon zu Fuss	ÖV-Angebot	
Neuhausen	Neuhausen	70	19	9	9	0	1	51	23	9	1	18	Stadtbusse	
	Schaffhausen	76	18	12	6	0	0	58	31	26	1	0	Stadtbusse	
	Flurlingen	2	0	0	0	0	0	2	1	0	0	1	keines	
	Laufen-Uhwiesen	6	0	0	0	0	0	6	5	0	1	0	Linie 30	
	Andelfingen, Dachsen, Feuerthalen, Hengart, Hettlingen, Marthalen, Thayngen, Winterthur	27	3	2	1	0	0	24	19	2	2	1	S16 / S33	
	Bülach, Jestetten	3	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	S22	
	Beringen, Neunkirch, Trasadingen, Wilchingen	24	6	6	0	0	0	18	16	2	0	0	DB	
	Löhningen	8	2	2	0	0	0	6	6	0	0	0	Linie 21	
	Büdingen, Merishausen, Stetten SH	5	0	0	0	0	0	5	2	3	0	0	Linie 23/24/25	
	übrige Wohnorte Kantone ZH, TG, SG, BL, GR	80	5	5	0	0	0	75	69	6	0	0	diverse Züge	
Modal Split	Standort Neuhausen am Rheinflall	301	53	36				248	175				70%	
					16					48				21%
						0	1				5	20		9%
Aussendienst	diverse Wohnorte ganze Schweiz	54	0	0	0	0	0	54	54	0	0	0	-	
Goldach, Netstal, Gommiswald	Raum Glarus und St. Gallen	25	0	0	0	0	0	25	25	0	0	0	-	
Alle Standorte	Alle Angestellten der IVF HARTMANN AG	380	53	36	16	0	1	327	254	48	5	20	-	

Mobilitätsverhalten der Angestellten der IVF HARTMANN AG, Stand November 2015
Schichtzeiten: 06.00 – 14.00 Uhr, 14.00 – 22.00 Uhr

Resultat

Die Auswertung des Mobilitätsverhaltens ergibt folgenden Modal Split (Verkehrsverteilung nach Verkehrsträgern; in Klammern die CH-Durchschnittswerte 2010):

- MIV: 70% (66%)
- ÖV: 21% (23%)
- NMIV: 9% (8%)

Gründe, weshalb trotz des relativ grossen Anteils an Beschäftigten, welche in unmittelbarer Nähe zum Arbeitsort wohnen, der ÖV- und NMIV-Anteil nicht höher ist, können sein:

- das fehlende ÖV-Angebot zu Schichtbeginn frühmorgens und zu Schichtende spätabends,
- die für den Velo- und Fussverkehr ungünstige Topografie,
- die verhältnismässig grosse Distanz zur nächsten Bahn- und Bushaltestelle.

Die bisher gute Verfügbarkeit von Mitarbeiterparkplätzen trägt ebenfalls zum überdurchschnittlichen Anteil des MIV am Gesamtverkehr bei.

IVF erzeugt moderates Verkehrsaufkommen

Nebst der Erhebung des Modal Splits wurden auch die Anzahl an Fahrzeugbewegungen erhoben. Am 12. Juli 2011 führte die Grundeigentümerin zwischen 06:00 und 18:00 Uhr eine Zählung der Fahrzeugbewegungen an den beiden Aussentoren des Areals zur Badstrasse und zur Victor von Bruns-Strasse durch. Es wurden nur die eingehenden Fahrzeuge gezählt.

Ca. 450 Ein- und Ausfahrten pro Tag

Strasse	Anzahl Einfahrten ins Areal (nur PW)	Anzahl Einfahrten ins Areal (Spitzenstunde)	Einfahrende Fahrzeuge pro Minute in der Spitzenstunde
Victor von Bruns-Strasse	174 (70%)	33	ca. alle 2 Min. 1 Fz.
Badstrasse	49 (30%)	11	ca. alle 6 Min. 1 Fz.

Durchschnittlich 450 PW-Fahrten/Tag

Der durch die Mitarbeitenden der IVF HARTMANN AG erzeugte motorisierte Verkehr auf der Victor von Bruns-Strasse betrug 2011 täglich durchschnittlich rund 350 Fahrten. Auf der Badstrasse betrug der PW-Verkehr täglich durchschnittlich 100 Fahrten. Dies ergibt durchschnittlich 450 PW-Fahrten pro Tag.

Dieser Wert wurde mit folgender Kontrollrechnung verifiziert: Das spezifische Verkehrspotenzial (SVP = Anzahl Fahrten pro Parkplatz und Tag) beträgt unter Berücksichtigung der vorhandenen Nutzflächen und des vorhandenen Nutzungsmixes 2.40. Multipliziert mit der bestehenden Anzahl an Parkplätzen (189) ergeben sich rund 450 Fahrten pro Tag.

Durchschnittlich 24 LKW-Fahrten/Tag

Pro Arbeitstag fahren durchschnittlich 24 LKW von der Badstrasse her auf das Areal der IVF HARTMANN AG. Die Fahrzeuge wenden innerhalb des Areals. Für die Badstrasse ergab dies 2011 einen DTV von rund 150 Fahrten.

Verkehrsaufkommen auf den Zubringerachsen

Aus verschiedenen Datensätzen konnte für den Zeitraum 2012 bis 2015 folgendes Verkehrsaufkommen auf den Zubringerachsen ermittelt werden (Angabe des DTV = durchschnittlicher täglicher motorisierter Verkehr auf einem Strassenquerschnitt):

Monat + Jahr / Zählstellen	ZS 1	ZS 2	ZS 3	ZS 4	ZS 5	ZS 6	ZS 7
April 2012 *	3'600 Fz	–	–	–	–	–	–
August 2013 *	3'700 Fz	–	–	–	–	–	–
November 2014 **	–	–	–	–	2'600 Fz	1'600 Fz	2'500 Fz
Mai 2015 ***	–	3'300 Fz	1'000 Fz	3'400 Fz	–	–	–

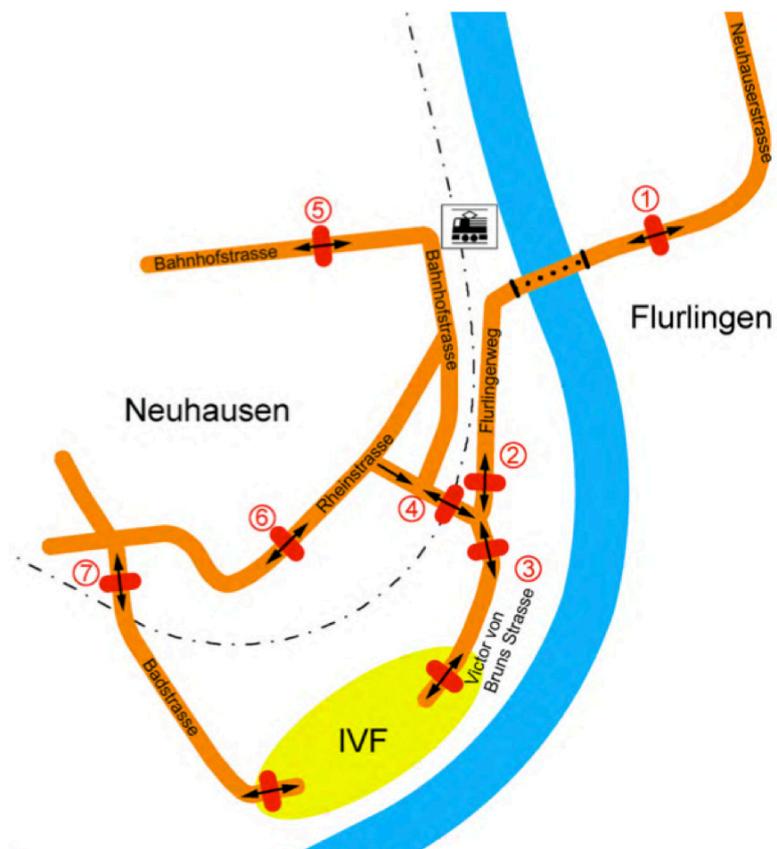
Gerundete Werte

* Verkehrszählung durch die CRMV GmbH (Zählstelle 1)

** Verkehrszählung durch die Verwaltungspolizei der Gemeinde Neuhausen am Rheinflall (Zählstellen 5–7)

*** Verkehrszählung durch die IVF HARTMANN AG (Zählstellen 2–4)

Schematische Abbildung mit der Lage der Messstellen



Hinweise zur Messweise

Das gezeigte Zahlenmaterial zeigt jeweils nur eine Momentaufnahme. Messdaten über einen längeren Zeitraum vom gleichen Standort fehlen. Zudem war die Messweise nicht immer die gleiche: Bei den Zählungen im April 2012, August 2013 und November 2014 wurden die Fahrzeugbewegungen während eines ganzen Tages gezählt. Bei der Zählung im Mai 2015 wurden nur die Fahrzeuge in den Spitzenstunden von Hand gezählt und der DTV basierend darauf hochgerechnet.

Plausibilität des Zahlenmaterials

Der vermeintliche Verkehrsrückgang zwischen August 2013 und Mai 2015 auf der Verkehrsachse Flurlingerweg–Neuhauserstrasse (Zählstellen 1 und 2) lässt sich (zumindest teilweise) dadurch erklären, dass sich die Zählstelle Neuhauserstrasse damals nicht gerade beim Flurlingersteg befand, sondern erst nach der Dorf- bzw. Lächenstrasse (Fahrriktion Flurlingen Dorf). Werk- und Anwohnerverkehr, welcher diese beiden Strassenzüge befahren hat, wurde daher ebenfalls mitgezählt.

Setzt man die beiden Zählresultate April 2012 und August 2013, welche am gleichen Standort mit der gleichen Methode ermittelt wurden, in Verhältnis zueinander, resultiert eine Verkehrszunahme von rund 3% innerhalb von 1.5 Jahren. Dies ist plausibel, zeigen nationale Statistiken doch eine allgemeine durchschnittliche Verkehrszunahme von 12% pro Jahr.

Die Diskrepanz des Werts der Zählstelle 2 zu den Zählstellen 1 und 4 konnte nicht geklärt werden. Es ist aber zu betonen, dass es sich bei den Zählstellen 2–4 um eine einmalige, von Hand ausgeführte Zählung handelt und der DTV hochgerechnet wurde. Diese Methode hat eine gewisse Fehleranfälligkeit.

Mit durchschnittlich 350 Fahrten pro Tag macht das Verkehrsaufkommen der IVF HARTMANN AG rund 35% des Verkehrsaufkommens an der Zählstelle 3 (Einfahrt Victor von Brunsstrasse) aus. Bei der Zählstelle 1 ist es ein Anteil von rund 9% (Hochrechnung der Werte auf 2015, vgl. Kapitel 8.5), bei der Zählstelle 4 macht der Anteil des Verkehrsaufkommens der IVF HARTMANN AG am Gesamtverkehr rund 4% aus.

3.6 Werkleitungen

Ver- und Entsorgung Werkleitungen

Das Areal der IVF HARTMANN AG ist vollständig mit den notwendigen Werkleitungen erschlossen.

Stromversorgung

Die IVF HARTMANN AG bezieht den Grossteil des benötigten Stroms durch Zukauf bei der EKS. Die Versorgungssicherheit wurde bereits durch den Bau von zwei neuen Trafostationen und den dazugehörigen Verteilanlagen erhöht. Eine Photovoltaikanlage auf dem Dach des Gebäudes 53 liefert zusätzlichen Strom.

Wasser/Abwasser

Die IVF HARTMANN AG besitzt eine eigene Wasserversorgungsanlage mit Grundwassernutzung. Die bestehende Konzession ermöglicht es, den Bedarf der IVF HARTMANN AG für die Kühlungsprozesse sowie für die Befeuchtungs-, Kälte-, Klima- und Sanitäreanlagen jederzeit zu decken.

Auf dem gesamten Areal der IVF HARTMANN AG wird Meteorwasser und Schmutzwasser im Trennsystem abgeleitet. Wasser auf Dächern, Plätzen und Strassen werden ebenso wie das Kühlwasser von Kälteanlagen in Meteorleitungen direkt und kontrolliert in den Rhein eingeleitet. Bei Bedarf können alle Einleitungsrohre mittels Schieber geschlossen werden. Über einen speziellen Schmutzwasserkanal werden die Abwässer in die Abwasserreinigungsanlage Röti geleitet.

Kartenausschnitt "Werkleitungen" (Plan genordet, nicht massstäblich)



3.7 Umwelt

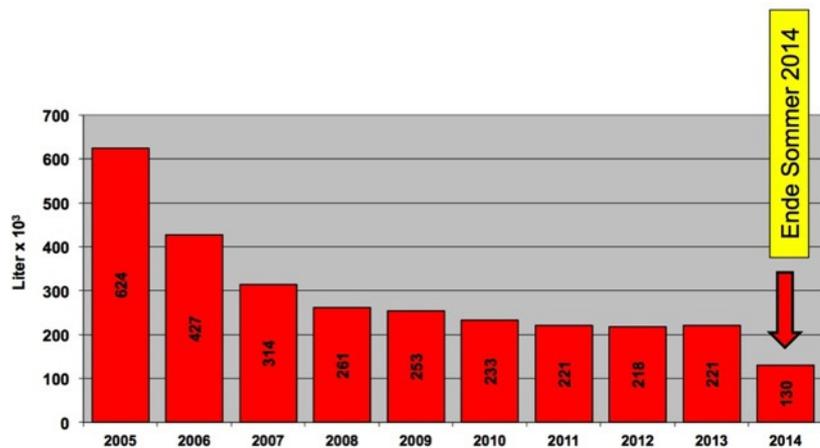
Energieeffizienz ist Thema

Die Firma IVF HARTMANN AG legt grossen Wert auf eine ressourcenschonende, umweltfreundliche und technisch innovative Produktion. In den letzten Jahren wurden mehrere Massnahmen umgesetzt, um die Gesamtenergiebilanz zu verbessern. Es sind dies:

- die Stilllegung der energieintensiven Bleicherei im Jahr 2008;
- die Verringerung des Heizölbedarfs durch Gebäudesanierungen;
- der Rückbau von veralteten und nicht mehr genutzten Gebäuden.

Der Rückgang des Heizölverbrauchs zeigt den Erfolg der Massnahmen exemplarisch auf:

Heizölverbrauch der IVF HARTMANN AG am Standort Neuhausen am Rheinflall in Liter x 1'000
(Quelle: Umweltbericht 2014 der IVF HARTMANN AG)



Sukzessive Erneuerung der Gebäudesubstanz

Der Heizölverbrauch konnte in den letzten Jahren durch den Einbau von 250 neuen, dreifachverglasten Fenstern, automatischen Storen sowie durch die Sanierung von Aussenfassaden (700 m²) und Dächern (1'700 m²) nach Minergie-Standard stark verringert werden. Im Sommer 2014 wurde das Heizöl durch Erdgas ersetzt und seither kein Heizöl mehr verwendet. Auch der Stromverbrauch der IVF HARTMANN AG konnte sukzessive gesenkt werden, obwohl die Unternehmung bezüglich Stückzahlen und Umsatz weiterhin wuchs.

Insofern fanden ökologisch und energetisch wertvolle Substitutionsprozesse sowie wichtige Renovationen an Gebäuden statt, die nicht nur nachhaltig wirken, sondern auch kostengünstig sind. Bestes Beispiel hierfür ist die 2012 eingeweihte Kommissionierhalle, die mit einem äusserst energieeffizienten Kühlungs- und Heizungssystem, basierend auf Niedertemperaturtechnik, Grundwasserkühlung und Doppelwärmetauscher, nach dem neusten technologischen Stand ausgestattet wurde.

ISO 14001 zertifiziert

Die Firma IVF HARTMANN AG ist seit März 2001 ISO 14001 zertifiziert. Die Umweltmanagementnorm ISO 14001 legt weltweit anerkannte Anforderungen an ein Umweltmanagementsystem fest. Ausgangslage bei der Einführung eines solchen Systems ist die Festlegung der betrieblichen Umweltpolitik, der Umweltziele und des Umweltprogramms der Unternehmung.

ISO 14001 legt den Fokus auf den kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP). Der KVP basiert auf der Methode Planen–Ausführen–Kontrollieren–Optimieren (PDCA) und beinhaltet die Aspekte Planung, Ausführung, Kontrolle und Optimierung. Die Veröffentlichung der Umwelleistung (Umweltschutzmassnahmen) in Form eines Berichts ist fakultativ, wird aber von der Firma IVF HARTMANN AG zur Förderung der Transparenz gemacht. In der Norm ISO 14001 werden keine absoluten Anforderungen bezüglich Umwelleistung festgelegt. Gefordert wird aber die Einhaltung der Verpflichtungen, die sich die Organisation selber mit ihrer Umweltpolitik auferlegt hat.

Mitglied der Energie-Agentur der
Wirtschaft

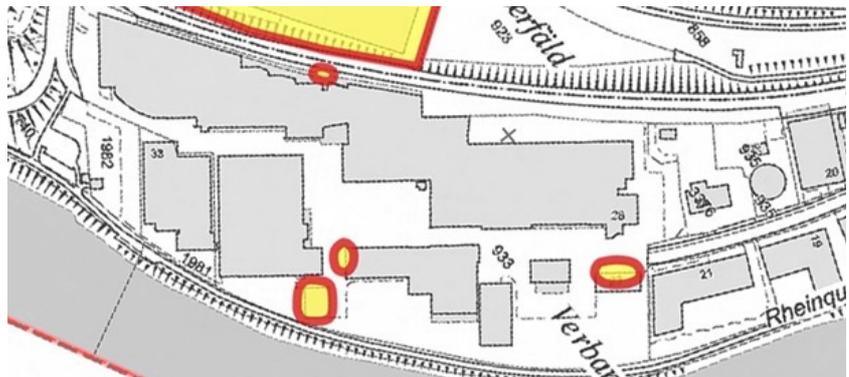
Mit dem freiwilligen Beitritt zur Energie-Agentur der Wirtschaft verpflichtete sich die IVF HARTMANN AG zu einer aktiven Verringerung des eigenen CO₂-Ausstosses. Letztlich investiert sie auch gezielt in erneuerbare Energien, baut und saniert ihre Gebäude nach dem Minergie-Standard und fördert grundsätzlich den sparsamen und schonenden Umgang mit natürlichen Ressourcen.

Bestehende Altablagerungen

Der "Kataster der belasteten Standorte" (KbS) des Kantons Schaffhausen weist für den Quartierplanperimeter an vier Standorten Einträge auf. Alle Standorte werden gemäss "Verordnung über die Sanierung von belasteten Standorten" weder als überwachungs- noch als sanierungsbedürftig eingestuft.

Bei Um- und Neubauten werden immer Abklärungen betreffend möglicher Bodenbelastungen vorgenommen, findet doch auf dem Firmengelände bereits seit mehr als 100 Jahren eine intensive industrielle Produktion statt. Bei Bauarbeiten muss in jedem Fall das Aushubmaterial beprobt und entsprechend behandelt werden. Entsprechende Auflagen sind im Baubewilligungsverfahren zu machen.

Ausschnitt aus dem "Kataster der belasteten Standorte" (Plan nicht genordet und nicht massstäblich)
(Quelle: gis.sh.ch)



Nicht im "Kataster der belasteten Standorte" (KbS) des Kantons Schaffhausen aufgeführt ist die Verschmutzung im Bereich der Grundstücke GB Nrn. 935 und 3376 (GB Nr. 935 im Eigentum der Einwohnergemeinde Neuhausen am Rheinflall, Kaufinteresse der IVF HARTMANN AG vorhanden, vgl. auch Kapitel 6.1; GB Nr. 3376 im Eigentum der IVF HARTMANN AG).

Die beiden Grundstücke befinden sich im Bereich des ehemaligen Gaswerks Neuhausen, wo zwischen 1907 und 1966 sogenanntes Stadtgas aus Steinkohle und untergeordnet aus Torf und Holz produziert worden ist. Bei diesen Tätigkeiten entstanden Verschmutzungen des Untergrundes mit Teerölen, welche heute noch auf einem Teil der genannten Grundstücke und der Nachbargrundstücke feststellbar sind.



(Plan nicht massstäblich)
(Quelle Bild und Text: Schreiben
der magma ag vom 15.10.2014)

Aufgrund verschiedener Untersuchungen und der Beobachtungen beim Bau der Bürobauten Victor von Bruns-Strasse 17–21 ist auf den Grundstücken GB Nrn. 935 und 3376 eine Fläche von ca. 750 m² betroffen. Das teeröhlhaltige Lockergestein liegt hauptsächlich in einer rund 0.6 m mächtigen Schicht in 3–4 m Tiefe. Die Felsunterlage aus schlecht durchlässigem Mergelgestein in max. 4 m Tiefe bildet die untere Grenze der Teerölbelastung.

Während der Aushubarbeiten der Bürobauten Victor von Bruns-Strasse 17–21 wurde das in Richtung Rhein abfliessende Sickerwasser (Grundwasser) aus dem Bereich der Teerölbelastung untersucht. Die Resultate zeigten Spuren von Teerölbestandteilen im Sickerwasser. Die Konzentrationen waren jedoch gering und weit unterhalb der relevanten Konzentrationswerte der Altlasten-Verordnung (AltIV). Der Standort ist deshalb als belastet, aber weder als überwachungs- noch als sanierungsbedürftig einzustufen. Es handelt sich somit gemäss Terminologie der AltIV um einen belasteten Standort, nicht aber um eine Altlast (= sanierungsbedürftiger Standort).

Im kantonalen, öffentlich zugänglichen Kataster der belasteten Standorte (KbS) sind die Grundstücke zur Zeit nicht eingetragen. Die Behörden haben jedoch Kenntnis von den vorhandenen Schadstoffbelastungen und führen den Standort im behördeninternen Verdachtsflächenplan. Dennoch ist Art. 3 AltIV zu beachten, der wie folgt lautet:

"Belastete Standorte dürfen durch die Erstellung oder Änderung von Bauten und Anlagen nur verändert werden, wenn:

- a) sie nicht sanierungsbedürftig sind und durch das Vorhaben nicht sanierungsbedürftig werden; oder*
- b) ihre spätere Sanierung durch das Vorhaben nicht wesentlich erschwert wird oder sie, soweit sie durch das Vorhaben verändert werden, gleichzeitig saniert werden."*

Auf den beiden Grundstücken GB Nrn. 935 und 3376 ist die Erstellung eines Parkhauses geplant. Die IVF HARTMANN AG ist daran interessiert, das Grundstück GB Nr. 935 altlastenfrei zu übernehmen. Daher erfolgt mit dem vollständigen Rückbau auch die vollständige Dekontamination des Bodens. Den Vorschriften von Art. 3 der Altlastenverordnung wird dadurch Folge geleistet.

Geschlossenes Areal

3.8 Zugänglichkeit

Das gesamte Areal der IVF HARTMANN AG ist umzäunt und aus folgenden Gründen für die Öffentlichkeit nicht frei zugänglich:

- Auf der gesamten Erschliessungsfläche zirkulieren und manövrieren verschiedene Fahrzeugtypen, teilweise auch mit Anhänger. Bei einer Öffnung des Areals für die Öffentlichkeit müsste auch mit Kindern auf den Erschliessungsflächen gerechnet werden, was ein grosses Unfallpotenzial darstellt.
- Auf dem Areal der IVF HARTMANN AG wird geforscht, entwickelt und diverse Rezepturen gelagert. Spionage oder Sabotageakte sind eine ernstzunehmende Bedrohung.
- Die IVF HARTMANN AG stellt Medizinalprodukte her, welche teilweise eine absolut sterile Produktionsumgebung benötigen. Die Hygienebereiche dürfen von Unbefugten nicht betreten werden.
- In verschiedenen Gebäuden stehen Maschinen für die Produktion. Auch diese stellen ein Gefahrenpotenzial dar für Personen, welche die Sicherheitsbestimmungen nicht kennen.
- Auf dem Areal werden Chemikalien gelagert. Diese sind so gesichert, dass Unbefugte keinen Zugang haben.

Aus den oben genannten Gründen wird auch in Zukunft das Areal der IVF HARTMANN AG für die Öffentlichkeit nicht frei zugänglich sein. Der Mehrwert für die Öffentlichkeit bei der weiteren Entwicklung des Areals wird in gut gestalteten Bauten und Aussenräumen sowie in attraktiven Lebensräumen für Flora und Fauna liegen.

4. Arealkonzept 2025

Fünf Nutzungsschwerpunkte

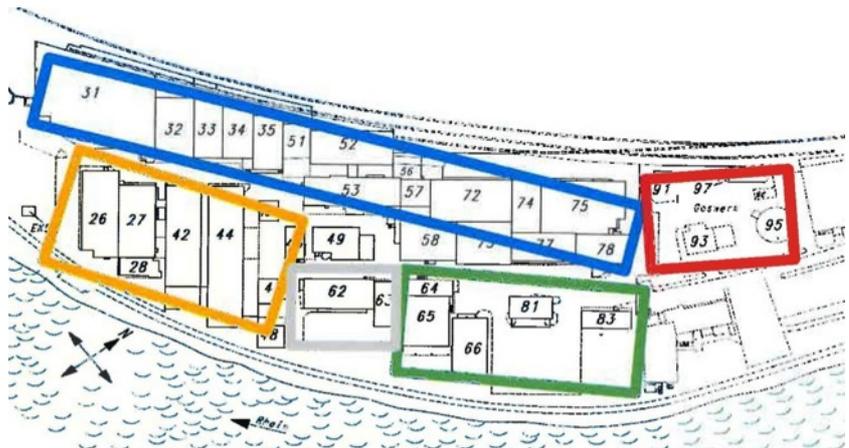
Die IVF HARTMANN AG hat im Hinblick auf die zukünftig anstehenden Veränderungen ein strategisches Arealkonzept 2025 entwickelt. Dieses sieht die Schaffung folgender fünf Bereiche vor:

Blau:	Kernbereich IVF	Industrie mit Produktion, Logistik, Verwaltung, Büro
Gelb:	Baubereich IVF	Industrie und Logistik mit Schwerverkehrsanschluss
Weiss:	Reservebereich IVF	Gewerbe, Verwaltung, Büro
Grün:	Neubaubereich IVF	Expansionsfläche für Gewerbe, Verwaltung und Büro mit Leichtverkehrsanschluss
Rot:	Neubaubereich IVF / Gemeinde	Parkhaus, Gewerbe, Büro

Schwerpunkte schaffen neue Spielräume

Das Kerngeschäft der IVF HARTMANN AG soll sich in Zukunft vor allem im gelben und blauen Bereich konzentrieren. Dadurch können Flächen für die Expansion freigespielt werden, beispielsweise für die geplante Integration des Standortes Goldach am Standort Neuhausen am Rheinflall, welche ein neues Logistikgebäude erfordert. Zudem können Flächen für firmenexterne Nutzungen freigespielt werden, z.B. für den Bau eines Parkhauses.

Strukturskizze Arealkonzept 2025 (Plan nicht genordnet und nicht massstäblich)



Um die räumlichen Auswirkungen des zukünftigen Flächenbedarfs zu überprüfen, wurde eine Bebauungsstudie ausgearbeitet. Die Ergebnisse dieser Bebauungsstudie, welche auch als Grundlage für die Festlegungen im Quartierplan herangezogen worden sind, werden im Kapitel 7 näher erläutert.

5. Planungsrechtliche Rahmenbedingungen

5.1 Bauordnung und Zonenplan

Zuordnung zu den Industriezonen I und II

Das Quartierplanareal befindet sich gemäss Zonenplan der Gemeinde Neuhausen am Rheinfall in den Industriezonen I und II. Beide Zonen sind gemäss dem "Plan der Empfindlichkeitsstufen" vom 2. Mai 1989 der Empfindlichkeitsstufe IV gemäss Lärmschutzverordnung zugewiesen. Wie bereits in der Einleitung erwähnt, sind die Industriezonen für Bauten der Industrie und des Gewerbes bestimmt. Deren Betrieb darf auf die umliegenden Wohngebiete keine übermässigen Einwirkungen verursachen.

Gebäudehöhe

Gemäss Art. 47 BauO darf in den Industriezonen I und II die Gebäudehöhe nicht mehr als 20.00 m betragen. In der Industriezone II sind die Bauten in Grundriss und Höhe so zu staffeln, dass eine einwandfreie Einfügung in die Rheinlandschaft erreicht wird.

Dichteziffer

Für die Industriezonen in der Gemeinde Neuhausen am Rheinfall wurden keine Dichteziffern wie Ausnützungsziffer oder Bau-massenziffer festgelegt.

Grenzabstand, Strassenabstand

Der Grenzabstand muss gemäss Art. 48 BauO mindestens 2.50 m betragen. Gegenüber öffentlichen Strassen muss gemäss Art. 30 BauG der Abstand mindestens 5.00 m betragen, sofern keine Baulinien bestehen.

Ausschnitt Zonenplan der Einwohnergemeinde Neuhausen am Rheinfall (Beschluss des Einwohnerrats vom 1.9.1988, vom Regierungsrat genehmigt am 2.5.1989; Plan nicht massstäblich). Stand: 8.9.2011

	Industriezone I
	Industriezone II
	Industriezone III
	Industriezone IV
	Zone für öffentliche Bauten und Anlagen
	Gewässer
	Freihaltezone
	Strassen und Wege
	Bahnareal



Abweichungen von der Regelbauweise im Rahmen von Quartierplänen

Art. 18 Abs. 1 des kantonalen Baugesetzes bestimmt, dass im Quartierplan die Bau-, Schutz-, Gestaltungs- und Nutzungsvorschriften der Bauordnung geändert, ergänzt oder ausser Kraft gesetzt werden können. Vom Zweck der Zone darf nicht abgewichen werden. Die zulässigen Abweichungen von Vorschriften über Gebäudemasse, Abstände und die Ausnützung des Baugrundes haben die Gemeinden in der Bauordnung festzulegen.

Gemäss Art. 47 Abs. 3 BauO darf die Gebäudehöhe im Rahmen von Quartierplänen in den Industriezonen I und II bis auf 30.00 m erhöht werden, sofern so eine gute Gesamtlösung erreicht werden kann. Für die Beurteilung ist namentlich massgebend, ob eine städtebaulich bessere Lösung, eine gute Erschliessung durch öffentliche Verkehrsmittel gewährleistet ist und ein besonders hoher Energiestandard erreicht wird.

5.2 BLN-Gebiet Nr. 1412 "Rheinflall"

BLN-Inventar

Das Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung BLN bezeichnet die wertvollsten Landschaften der Schweiz und stellt das Instrument zu ihrer Erhaltung dar. Die Verordnung zu diesem Inventar trat 1977 in Kraft und wurde 1983, 1996 und 1998 revidiert bzw. ergänzt.

Das BLN-Inventar entfaltet keine unmittelbare Rechtswirkung auf das Grundeigentum. Für die Kantone ist es nur bindend, wenn sie den Vollzug von Bundesaufgaben übernehmen, ansonsten sind sie bloss aufgefordert, das BLN entsprechend einzubeziehen, z.B. in die Richt- und Nutzungsplanung und in Sondernutzungsplänen, zu denen auch der vorliegende Quartierplan gehört.

Der Kanton Schaffhausen hat in seinem Richtplan festgehalten, dass die Gemeinden in ihren Zonenplänen die BLN-Gebiete als überlagernde Nutzungen ausweisen (Richtplan-Anweisung Nr. 1-2-1/A). Im Zonenplan der Gemeinde Neuhausen am Rheinflall ist das BLN-Gebiet einzig als Informationsinhalt aufgeführt.

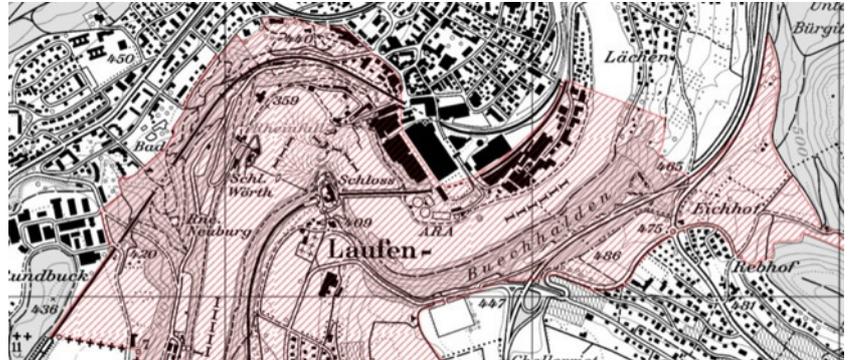
Im Richtplan hat der Kanton folgende Planungsgrundsätze für die BLN-Gebiete festgehalten:

- In den BLN-Gebieten haben der Schutz der Biotope und die ungeschmälerte Erhaltung der Landschaft Vorrang.
- Bauten und Anlagen in den BLN-Gebieten sind besonders sorgfältig in die Landschaft einzupassen. Die Massstäblichkeit der Gebäude und die Einordnung in die bestehende Siedlungsform sind zu beachten.

QP-Gebiet in BLN-Gebiet Nr. 1412 "Rheinfall"

BLN-Gebiet Nr. 1412 "Rheinfall" (Quelle:
Web-GIS Bund, map.geo.admin.ch;
Plan nicht massstäblich)

Das Areal der IVF HARTMANN AG liegt im Randbereich des
BLN-Gebiets Nr. 1412 "Rheinfall".



Revision BLN-Inventar

Auf der Grundlage eines Berichts der Parlamentarischen Verwaltungskontrolle des Bundes hat die Geschäftsprüfungskommission des Nationalrats am 3. September 2003 an die Adresse des Bundesrats Empfehlungen zur Verbesserung der von ihr als ungenügend beurteilten Wirkung des geltenden BLN formuliert. Der Bundesrat folgte diesen Empfehlungen weitgehend und beauftragte das UVEK mit der Umsetzung der Revision.

Den Kantonen wurde mit Schreiben vom 22. Januar 2014 die Eröffnung der Anhörung zur Totalrevision der Verordnung über das BLN bekannt gegeben. Die Kantone hatten bis 16. Mai 2014 Zeit, ihre Stellungnahmen zum Verordnungsentwurf einzugeben.

Die nachfolgend genannten Gründe für die Inventarisierung und Schutzziele sind dem Inventarblatt zum BLN-Gebiet 1412 "Rheinfall" entnommen (Stand Vernehmlassungsentwurf). Die Festsetzung ist noch nicht erfolgt.

Gründe für die Inventarisierung

Die Aufnahme ins BLN-Inventar wird wie folgt begründet:

- Mengenmässig grösster Wasserfall Europas
- Einmalig späteiszeitliches und landschaftsgeschichtliches Phänomen und Naturdenkmal
- Vielzahl an Lebensräumen mit einzigartigem floristischem und faunistischem Reichtum geprägt durch den Fluss, den Wasserfall und die Gischt
- Einmaliges Naturschauspiel in dichtbesiedeltem Raum
- Jahrhundertalter touristischer Anziehungspunkt
- Bedeutender Ort der schweizerischen Industriegeschichte

Schutzziele (Stand Vernehmlassung)

Es wurden folgende Schutzziele formuliert:

- Das einzigartige Naturschauspiel des Rheinfalls erhalten.
- Den Charakter und die Dynamik der Flusslandschaft mit ihren geomorphologischen Erscheinungen erhalten.

- Den Charakter der unverbauten Uferabschnitte erhalten.
- Die durch das Wasser und die Gischt geprägten Lebensräume mit ihren charakteristischen und gefährdeten Pflanzen- und Tierarten, insbesondere die Algen-, Moos- und Fischarten, erhalten.
- Die natürlichen und naturnahen Lebensräume entlang der bewaldeten Hänge und Felsen mit ihren charakteristischen und gefährdeten Pflanzen- und Tierarten erhalten.
- Die kulturhistorischen Bauten in ihrer Substanz und mit ihrem Umfeld erhalten.
- Die historischen Verkehrsanlagen in ihrer Substanz erhalten.

Berücksichtigung BLN im Quartierplan

Der Quartierplan berücksichtigt mit seinen Festlegungen die oben genannten Schutzziele. Dabei ist zu beachten, dass das Areal der IVF HARTMANN AG bereits seit mehr als 100 Jahren industriell genutzt wird und die Umsetzung der für das BLN-Gebiet formulierten Schutzziele auf die konkreten lokalen Verhältnisse und den bereits vorhandenen Gebäudebestand angepasst werden muss.

5.3 Gewässerraum

Regelung auf Bundesstufe

Die Sicherung eines angemessenen Gewässerraums für Oberflächengewässer ist seit Langem ein Anliegen von Bund und Kantonen. Der Bundesgesetzgeber ergänzte hierzu das Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (GSchG; SR 814.20) mit dem neuen Art. 36a (Änderung vom 11. Dezember 2009; in Kraft seit 1. Januar 2011). Danach ist der Gewässerraum so festzulegen, dass die natürlichen Funktionen der Gewässer, der Schutz vor Hochwasser und bestehende Gewässernutzungen gewährleistet sind. Die Kantone sorgen dafür, dass der Gewässerraum bei der Richt- und Nutzungsplanung berücksichtigt sowie extensiv gestaltet und bewirtschaftet wird.

Neue Bestimmungen in der Gewässerschutzverordnung

Für die Ausführung von Art. 36a GSchG fügte der Bundesrat am 4. Mai 2011 wichtige neue Bestimmungen in die Gewässerschutzverordnung (GSchV; SR 814.201) ein. Diese traten am 1. Juni 2011 in Kraft (AS 2011 1955). Für die Quartierplanung Areal IVF HARTMANN AG ist Artikel 41a GSchV massgeblich:

Art. 41a GSchV

Massgebliche Bestimmungen grau hinterlegt

- 1 Die Breite des Gewässerraums muss in Biotopen von nationaler Bedeutung, in kantonalen Naturschutzgebieten, in Moorlandschaften von besonderer Schönheit und nationaler Bedeutung, in Wasser- und Zugvogelreservaten von internationaler oder nationaler Bedeutung sowie, bei gewässerbezogenen Schutzzielen, in **Landschaften von nationaler Bedeutung** und kantonalen Landschaftsschutzgebieten mindestens betragen:

- a. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von weniger als 1 m natürlicher Breite: 11 m;
- b. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von 1–5 m natürlicher Breite: die 6-fache Breite der Gerinnesohle plus 5 m;
- c. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von mehr als 5 m natürlicher Breite: die Breite der Gerinnesohle plus 30 m.

Festlegung der
Gewässerräume durch
Kantone bis Ende 2018

Nach den Übergangsbestimmungen der GSchV müssen die Kantone den Gewässerraum bis Ende 2018 festlegen. Der Kanton Schaffhausen hat damit in Zusammenarbeit mit den Gemeinden für die kleineren Gewässer bereits gestartet.

Entwurf
Gewässerraumfestlegung

Gemäss Entwurf zur Gewässerraumfestlegung für die Gemeinde Neuhausen am Rheinflall vom 26.1.2015 ist im Geltungsbereich des Quartierplans ein Gewässerraum von 15 m Breite ab der Uferlinie vorgesehen.

Eine Anpassung des Gewässerraums an die baulichen Gegebenheiten in dicht überbauten Gebieten gemäss Art. 41a Abs. 4 und Art. 41b Abs. 3 GSchV ist nicht vorgesehen.

Für die Quartierplanung wird daher von einem Gewässerraum von 15 m Breite ab der Uferlinie ausgegangen.

Zulässige bauliche Nutzungen im Gewässerraum
(Art. 41c Abs. 1 und 2 GSchV)

Die Vorgaben für die zulässigen baulichen Nutzungen im Gewässerraum gemäss Art. 41c GSchV Abs. 1 und 2 lauten wie folgt:

- 1 *Im Gewässerraum dürfen nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen wie Fuss- und Wanderwege, Flusskraftwerke oder Brücken erstellt werden. In dicht überbauten Gebieten kann die Behörde für zonenkonforme Anlagen Ausnahmen bewilligen, soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen.*
- 2 *Rechtmässig erstellte und bestimmungsgemäss nutzbare Anlagen im Gewässerraum sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt.*

5.4 Gefahrenkarte

Hinweis in der Gefahrenkarte

Die Gefahrenkarte enthält für den gewässernahen Teil des Areals der IVF HARTMANN AG die folgenden beiden Gefahrenhinweise:

Gelbe Gefahrenzone

Geringe Gefährdung (Hinweisbereich): Kaum Personengefährdung; geringe Schäden an Gebäuden sind möglich; weitere Sachschäden sind möglich. Bei Neubauten und bewilligungspflichtigen Nutzungsänderungen, bei Um- und Anbauten von bestehenden Bauten wird ein Objektschutznachweis für Sonderrisiken verlangt.

Gelb-weisse Gefahrenzone

Die Gefährdung wird vorliegend durch ein Hochwasserereignis mit einer 300-jährlichen Wiederkehrperiode verursacht. Die Überflutungshöhen betragen gemäss Auskunft der Abteilung Gewässer des kantonalen Tiefbauamts weniger als 50 cm.

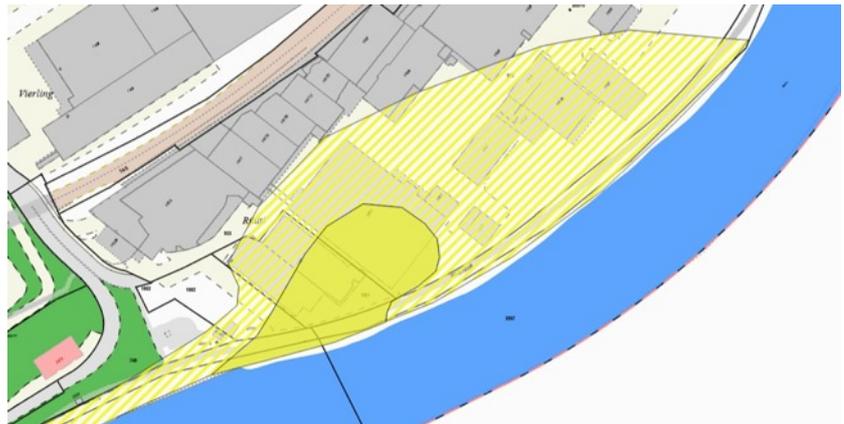
Restgefährdung (Hinweisbereich): Ereignisse mit sehr geringer Eintretenswahrscheinlichkeit. Es besteht keine unmittelbare Gefahr. Bei Neubauten und bewilligungspflichtigen Nutzungsänderungen, bei Um- und Anbauten von bestehenden Bauten erfolgt die Erbringung eines Objektschutznachweises auf freiwilliger Basis, ausser es handelt sich um Sonderrisiken.

Sonderrisiken

Die Gefährdung wird vorliegend durch ein Extremhochwasser mit einer Wiederkehrperiode vom mehr als 300 Jahren verursacht.

Unter Sonderrisiken fallen z.B. Anlagen der Ver- und Entsorgung wie Grundwasserpumpwerke, Abwasserreinigungsanlagen, Unterwerke, Computerzentralen und dergleichen, aber auch relevante Altlastenstandorte.

Ausschnitt aus der Gefahrenkarte
(Quelle: GIS Kanton Schaffhausen;
Plan nicht massstäblich)



Keine Schäden aus
vergangenen Hochwassern

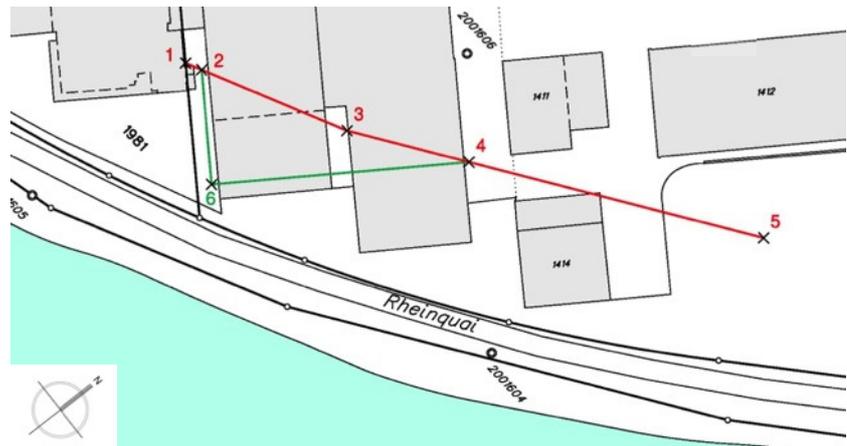
Vergangene Hochwasserereignisse haben keine Schäden an Bauten und Anlagen innerhalb des Areals der IVF HARTMANN AG verursacht.

5.5 Gewässerbaulinien

Bestehende Gewässerbaulinien

Bei der Projektierung und Erstellung der neuen Kommissionierhalle (Gebäude 40) wurde der Baulinienplan "Rheinquai" (Grundstück GB Nr. 933, Teil Süd) vom Gemeinderat mit Verfügung vom 3. Mai 2011 erlassen.

Ausschnitt aus dem Baulinienplan
"Rheinquai" (Plan nicht massstäblich)



Festlegungen des Quartierplans gelten

Der Baulinienplan "Rheinquai" tangiert den Baubereich B12. Der Baulinienplan sieht nur auf der rheinabgewandten Seite eine Gebäudehöhe von maximal 20 m vor (rote Baulinie), zum Rhein hin wurde die Gesamtbauhöhe auf höchstens 10 m (grüne Baulinie) beschränkt. Der Quartierplan sieht für den gesamten Baubereich B12 aus städtebaulichen und logistischen Gründen eine Gebäudehöhe von rund 16 m vor.

Da die kommunalen Gewässerabstandsvorschriften gemäss Abschnitt C des Merkblatts "Neue Gewässerabstandsvorschriften" des Tiefbauamts des Kantons Schaffhausen vom Oktober 2011 nicht mehr anwendbar sind, haben die Baulinien keine rechtliche Bedeutung mehr. Die formelle Aufhebung erfolgt in einem separaten Verfahren parallel zum Quartierplan. Für den Baubereich B12 gelten die Festlegungen des vorliegenden Quartierplans.

6. Machbarkeitsstudien und Landerwerb

6.1 Neubau Parkhaus, Erwerb GB Nr. 935

Rahmenbedingungen

Wie bereits in Kapitel 3.4 erläutert, verteilen sich die heute angebotenen 190 Parkplätze auf neun Standorte. Zurzeit sind nur drei Parkplätze frei, alle anderen werden von den Angestellten der IVF HARTMANN AG sowie von Kundschaft und Besuchenden benötigt. Soll das Areal zukünftig intensiver genutzt werden, ist eine Erhöhung der Anzahl Parkplätze notwendig.

Die IVF HARTMANN AG plant daher die Erstellung eines neuen Parkhauses auf den Grundstücken GB Nrn. 935 und 3376. Im Auftrag der IVF HARTMANN AG erarbeitete die Firma Bürgin Egli Partner AG aus Schaffhausen eine Machbarkeitsstudie für die Überbauung der Grundstücke GB Nrn. 935 und 3376. Das Grundstück GB Nr. 3376 mit einer Fläche von 1'600 m² ist im Eigentum der IVF HARTMANN AG, das Grundstück GB Nr. 935 mit einer Fläche von 1'223 m² gehört der Gemeinde Neuhausen am Rheinflall. Der Gemeinderat steht dem Verkauf dieses Grundstücks an die IVF HARTMANN AG positiv gegenüber. Entsprechende Verhandlungen sind im Gange.

Zielsetzung

Die Machbarkeitsstudie sollte zeigen, wie auf der 2'822 m² grossen Fläche ein rationelles Parkhaus konzipiert werden kann. Die bestehenden Bauten – das Feuerwehrgebäude auf dem Grundstück der IVF HARTMANN AG, das Gaswerk sowie der Gasbehälter auf dem Grundstück der Gemeinde – standen dabei zur Disposition.

Das Parkhaus soll primär den Parkplatzbedarf der IVF HARTMANN AG decken. Eine Vermietung von Parkplätzen an umliegende Firmen oder eine Öffnung des Parkhauses für Dritte ist denkbar, sofern der Eigenbedarf dies zulässt. Zudem soll die Betriebsfeuerwehr in das neue Parkhaus integriert werden.

Die heute durch die Parkierung besetzten Flächen stehen so für andere, hochwertigere Nutzungen zur Verfügung. Auch der Privatverkehr innerhalb des Areals fällt so weitgehend weg, was die Verkehrssicherheit insgesamt erhöht.

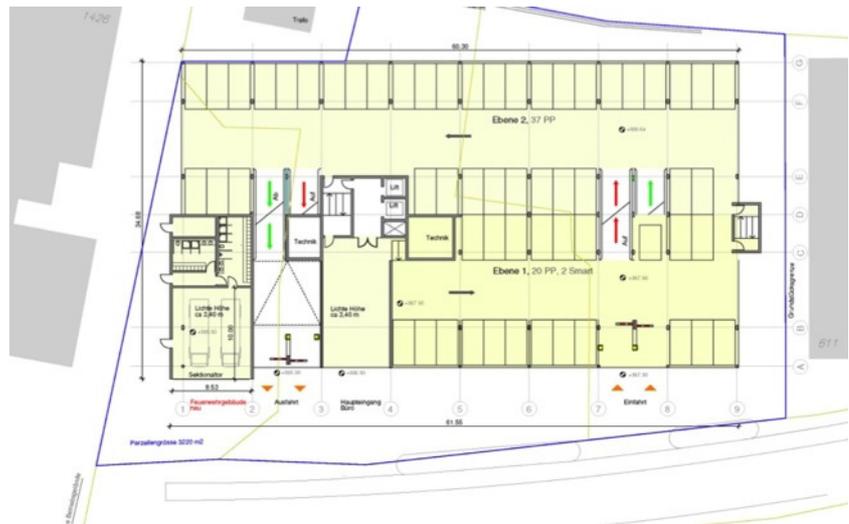
Ausarbeitung von vier Varianten

Die Firma Bürgin Egli Partner AG erarbeitete die vier Varianten A–D. Details zu den einzelnen Varianten sowie deren weitere Bewertung können der entsprechenden Machbarkeitsstudie entnommen werden. Nachfolgend sind die wichtigsten Eckdaten zu den einzelnen Varianten aufgeführt.

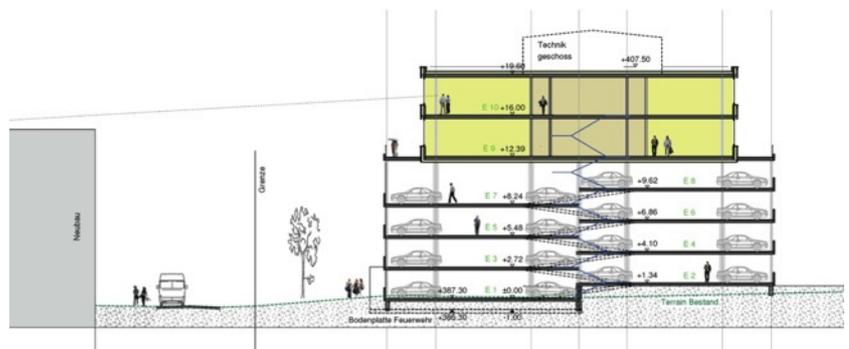
Variantspiegel

A	Abbruch Feuerwehrgebäude Neubau Feuerwehr und Umkleieräume 8 Parkdecks 2 Bürogeschosse	279 PP normal 7 PP Kleinwagen
B	Umbau Feuerwehrgebäude Erhalt Containerstandplätze 7 Parkdecks 2 Bürogeschosse	266 PP normal (davon 35 PP be- schränkt nutzbar)
C	Abbruch Feuerwehrgebäude Versetzen der Containerstandplätze 7 Parkdecks Überdachung Trapezplatz	274 PP normal 4 PP Kleinwagen
D	Erhalt Feuerwehrgebäude Erhalt Containerstandplätze 10 Parkdecks Überdachung Trapezplatz	256 PP normal 4 PP Kleinwagen

Beispiel Variante A: Grundriss des Erdgeschosses (Plan nicht genordet und nicht massstäblich)



Beispiel Variante A: Schnitt durch die vier Parkierungsgeschosse und die zwei Bürogeschosse (Plan nicht massstäblich)



Umsetzung im Quartierplan

Im Quartierplan wird für die Grundstücke GB Nrn. 935 und 3376 der Baubereich A25 ausgeschieden. Dessen Abmessungen ermöglichen die rationelle Erstellung und den störungsfreien Betrieb eines Parkhauses. Die Erschliessung erfolgt wie bisher von der Victor von Bruns-Strasse her.

6.2 Machbarkeitsstudie Logistik, Teilerwerb GB Nr. 745

Rahmenbedingungen Machbarkeitsstudie Logistik

Im Auftrag der IVF HARTMANN AG erarbeitete ebenfalls die Firma Bürgin Eggli Partner AG aus Schaffhausen eine Machbarkeitsstudie in Varianten für den Um-, Neu- oder Ersatzbau für Hochregallager, Nachschublager und Kommissionierungsbereiche im Bereich der bestehenden Gebäude G26/G27 und G32–G51. Die Lager sollen manuell oder vollautomatisiert bedient werden können. Die Varianten sollten die maximal möglichen Lager- und Kommissionierungsflächen im Projektierungsperimeter aufzeigen.

Projektperimeter Machbarkeitsstudie
Ausbau Logistik (Quelle: Logistikstudie
vom 15.10.13; Plan nicht massstäblich)



Variantspiegel

Die Firma Bürgin Eggli Partner AG erarbeitete sechs Varianten:

- | | |
|---|---|
| 1 | Flächenevaluation für die weiteren Varianten |
| 2 | Bestandserhaltung G32–51 und G26/27 |
| 3 | Blocklager mit 20 m Höhe im Bereich G32–51 mit Begrenzung nach Norden durch die vorhandene Stützmauer |
| 4 | Blocklager mit 20 m Höhe im Bereich G32–51 mit Erweiterung nach Norden in den Bereich des Versorgungsgleises der IVF (Landerwerb von SBB durch IVF) |
| 5 | Kombiniertes Block- und Regallager mit 20 m Höhe im Bereich G32–G51 mit Begrenzung nach Norden durch vorhandene Stützmauer |
| 6 | Hochregallager mit 30 m Höhe mit Nebenflächen im Bereich G32–51 mit Erweiterung nach Norden in den Bereich des ehemaligen Versorgungsgleises der IVF (Landerwerb von SBB durch IVF) |

Variante Ersatzbau G26/27:	Kommissionierungshalle im Bereich G26/27
----------------------------	--

Detaillierte Ausarbeitung gewisser Varianten

Aufgrund einer mit der Bauherrschaft gemeinsam durchgeführten Vorselektion wurden die Varianten 2, 5, 6 und Ersatzbau G26/27 weiter ausgearbeitet und die entsprechenden Kosten mittels einer Grobkostenschätzung ermittelt. Details hierzu können der separat beiliegenden Logistik-Studie entnommen werden.

Schlussfolgerung

Die Logistik-Studie hat gezeigt, dass für eine neue Kommissionierungshalle der Standort im Bereich G26/G27 die beste Wahl darstellt. Auch der Standort eines neuen Hochregallagers im Bereich G32–51 wurde durch die Logistik-Studie bestätigt.

Im Rahmen der Logistik-Studie wurden für den Bereich G32–51 Gebäudehöhen zwischen 20 und 40 Meter überprüft. Es hat sich gezeigt, dass die optimale Höhe des Hochregallagers aus betrieblicher Sicht 40 Meter betragen sollte, um den längerfristigen Bedarf an Lagerfläche sicherstellen zu können. Bei nur 30 Metern Gebäudehöhe, welche gemäss Bauordnung mittels eines Quartierplans möglich sind, zeichnet sich bereits heute längerfristig ein Kapazitätsengpass ab.

Zukauf von SBB-Land

Das für die Realisierung des Hochregallagers benötigte Land der SBB wurde durch die IVF HARTMANN AG bereits erworben.

Umsetzung im Quartierplan

Im Quartierplan werden für das Hochregallager der Baubereich A11 ausgeschieden. Für die Erweiterung der Kommissionierhalle werden die Baubereiche B10 und B11 ausgeschieden. Die Abmessungen beider Baubereiche ermöglichen die gewünschte bauliche Entwicklung.

6.3 Hinweis Planung GB Nr. 740

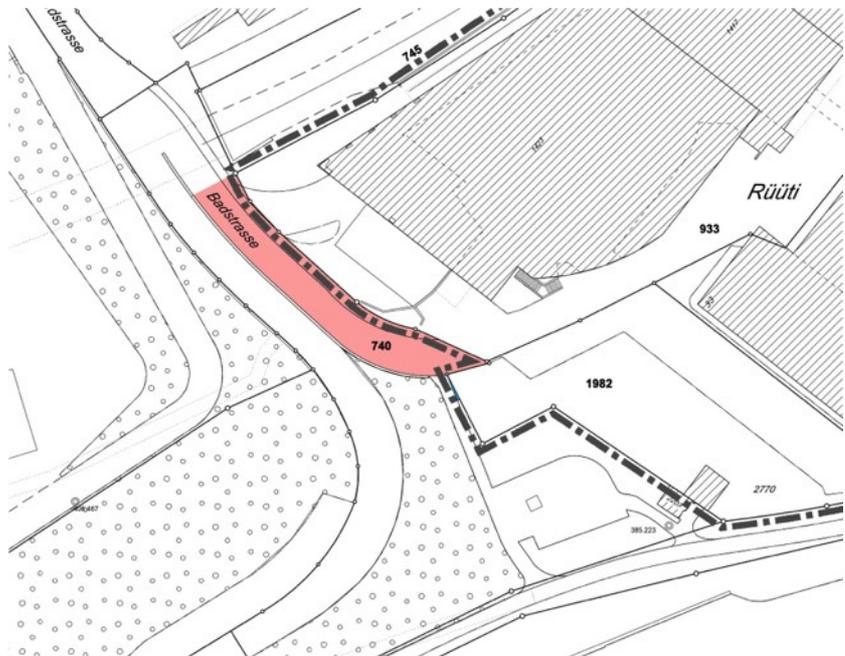
Mögliche Erweiterung des Firmenareals

Die IVF HARTMANN AG beabsichtigt, einen Teil der Badstrasse, welche die Zufahrt zum Areal der IVF HARTMANN AG darstellt, käuflich zu erwerben. Betroffen ist die Liegenschaft GB Nr. 740. Ziel dieses Kaufs ist es, bereits bei der Gabelung der Badstrasse unmittelbar nach der Überführung über die Bahnlinie eine neues Zufahrtstor zu errichten und das anschliessende Strassenstück dem Werksareal zuschlagen zu können. Die zu erwerbende Fläche umfasst rund 350 m².

Für den öffentlich zugänglichen Spiel- und Grillplatz am Rheinufer müsste eine neue Fusswegerschliessung geschaffen werden.

Auf einen Einbezug der zu erwerbenden Fläche in den Quartierplanperimeter wird verzichtet, da im Quartierplan keine besonderen Regelungen für diesen Bereich vorgesehen sind.

Ausschnitt aus dem Situationsplan des Quartierplans: das zu erwerbende Strassenstück ist rosa eingefärbt.
(Plan nicht massstäblich)



7. Bebauungsstudie

7.1 Zweck und Grundlage

Ziel der Bebauungsstudie

Zweck der Bebauungsstudie ist es, das in Kapitel 4 erläuterte Arealkonzept 2025 dreidimensional als Volumen darzustellen und dessen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu überprüfen. Die Ergebnisse dieser Bebauungsstudie dienen als Grundlage für die Festlegungen im Quartierplan.

Grundlage ist Bauordnung mit Quartierplan

Die Bebauungsstudie stützt sich einerseits auf das Arealkonzept 2025 und andererseits auf die heute gültigen planungsrechtlichen Rahmenbedingungen ab. Weiter flossen die Resultate der beiden Machbarkeitsstudien "Neubau Parkhaus" und "Neubau Hochregallager / Erweiterung Kommissionierungslager" in die Bebauungsstudie ein.

Die Gebäude im Nordwesten stehen in der Industriezone I. Die Gebäude gegen den Rhein hin befinden sich in der Industriezone II. Gemäss Art. 47 Abs. 2 BauO sind die Bauten in der Industriezone II in Grundriss und Höhe so zu staffeln, dass eine einwandfreie Einfügung in die Rheinlandschaft erreicht wird. Art. 47 Abs. 3 BauO besagt, dass die Gebäudehöhe im Rahmen von Quartierplänen in den Industriezonen I und II bis auf 30.00 m erhöht werden darf, sofern so eine gute Gesamtlösung erreicht werden kann. Es wurde davon ausgegangen, dass die Gebäudehöhe in der Industriezone II auf 20.00 m beschränkt bleibt, da mit höheren Bauten die geforderte einwandfreie Einfügung in die Rheinlandschaft nicht erreicht werden kann. Diese Ausgangslage wurde als "Vollvariante" umgesetzt und dargestellt.

Ausschnitt Zonenplan der Einwohnergemeinde Neuhausen am Rheinflall
(Plan nicht massstäblich)
Stand: 8.9.2011

	Industriezone I
	Industriezone II
	Industriezone III
	Industriezone IV
	Zone für öffentliche Bauten und Anlagen
	Gewässer
	Freihaltezone
	Strassen und Wege
	Bahnareal



7.2 Vollvariante

Maximales Bauvolumen
ergibt zu grosse Dichte

Die Vollvariante zeigt das theoretisch auf dem Areal realisierbare maximale Bauvolumen unter Berücksichtigung der minimal erforderlichen Erschliessungsflächen und der Fläche für den Uferstreifen. Die Gebäudehöhe beträgt für die Gebäude in der Industriezone I (hangseitige Bauten) durchgängig 30 m, in der Industriezone II (rheinseitige Bauten) 20 m. Diese Darstellung zeigt sehr deutlich, wie sich das Areal infolge der Zonengrenze in zwei Volumenabfolgen aufteilt: eine niedrige Volumenabfolge zum Rhein hin und eine höhere Volumenabfolge gegen Norden.

Die Vollvariante wirkt zu massig und fügt sich nicht in die Umgebung ein. Gegen den Rhein hin entsteht eine regelrechte Front, ebenso gegen die Liegenschaften oberhalb der Geleise. Auch im Innern des Areals entstehen räumlich sehr beengte Verhältnisse.

Die Vollvariante umfasst ein Bauvolumen von rund 600'000 m³.



Modellbild "Vollvariante" mit maximal möglicher Ausnützung gemäss Bauordnung

Sukzessive Reduktion und
Verlagerung des Volumens

Basierend auf der "Vollvariante" wurden in einem nächsten Schritt die Varianten "Schwarz", "Blau" und "Grün" ausgearbeitet. Dabei wurde einerseits das Bauvolumen reduziert, andererseits wurde das Bauvolumen im Grundriss und in der Höhe gestaffelt. Beide Massnahmen führten zu einer wesentlich besseren Einpassung in das Orts- und Landschaftsbild.

7.3 Variante "Schwarz"

Hangseitige Staffelung der Gebäudehöhen

Bei der Variante "Schwarz" wird das hangseitige Bauvolumen in der Höhe gestaffelt. Bauten mit 30 m Gebäudehöhe wechseln sich ab mit Bauten oder Gebäudeteilen mit einer Höhe von 20 m. Dadurch wird die durchgehende Front aufgebrochen. Es entstehen für die hangseitig gelegenen Gebiete vier Durchblickbereiche mit Weitsicht gegen Südosten auf das gegenüberliegende Rheinufer.

Der Schwerpunkt der Bebauung verbleibt auf der Hangseite des Areals. Die topografischen Verhältnisse lassen die hangseitigen Bauten mit ihren Gebäudehöhen von bis zu 30 m vom Ortszentrum aus kleiner erscheinen, als sie sind. Grund hierfür ist u.a. die Höhenlage des SBB-Areals (im Mittel rund 393.50 m ü. M.), welches gegenüber dem Areal der IVF HARTMANN AG (im Mittel auf ca. 385 m ü. M.) um rund 8.5 m erhöht ist. Dadurch treten die hangseitigen Bauten nur mit etwas mehr als 20 m Gebäudehöhe in Erscheinung, was ungefähr vier Gewerbegeschossen entspricht.

Auflösung der Front gegen den Rhein hin

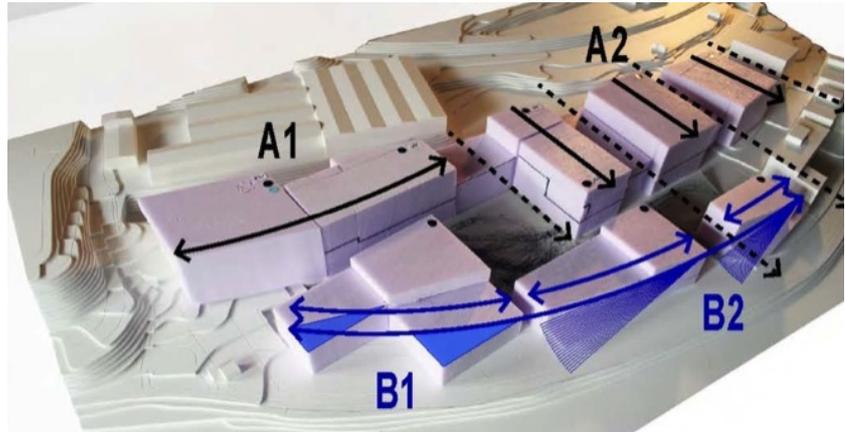
Das rheinseitige Bauvolumen wird ebenfalls in mehrere Baukörper gegliedert und erlaubt so Ein- und Ausblicke, die Front gegen den Rhein hin wird gestaffelt und löst sich so langsam auf. Die Dachlandschaft zeigt sich bewegter und ist abgestimmt auf die hangseitigen Gebäudehöhen und Gebäudeeinschnitte.

Zum Rheinuferweg hin erfolgt nochmals eine Reduktion der Gebäudehöhe, welche vermittelnd wirkt zwischen den immer noch grossvolumigen Gebäudekörpern und dem angrenzenden Freiraum. Die weiche, dem Flusslauf angepasste Linienführung der Fassaden bildet einen fließenden Übergang zur Flusslandschaft.



Modellbild Variante "Schwarz"

Modellbild mit Kennzeichnung der Sichtbezüge (gestrichelt) sowie der Gebäudeausrichtungen (durchgezogene Linien)



Hangseitige Staffelung,
Setzung eines Hochpunkts

7.4 Variante "Blau"

Auch bei der Variante "Blau" wird das hangseitige Bauvolumen in der Höhe gestaffelt. Die Gebäudehöhen variieren zwischen 15 m und 30 m (bzw. 40 m Höhe für das Hochregallager). Die Reduktion der Gebäudehöhen auf teilweise 15 m (bei der Variante "Schwarz" sind es 20 m) begründet sich mit der Setzung eines Hochpunkts in Form eines Hochregallagers von 40 m Höhe entlang der Bahnlinie. Dieser Hochpunkt ist so gesetzt, dass er einzig vom zentralen Platz aus vollständig in seiner Höhe wahrnehmbar ist. Vom gegenüberliegenden Rheinufer aus gesehen, verdeckt die Kommissionierhalle die flächige Gebäudefront des Hochregallagers und lässt das Gebäude weniger massig erscheinen.

Hangseitig überragt das Hochregallager zwar die Geleise der SBB um ca. 30 m. Allerdings grenzt auf der anderen Seite der Bahnlinie eine weitere Industriezone I an, welche eine Gebäudehöhe von bis zu 30 m zulässt. Die heute dort stehenden Bauten weisen eine Gebäudehöhe von ca. 15 m auf. Bei einer zonenkonformen Bebauung dieser Liegenschaft würden sich die Dachkoten auf derselben Höhe wie diejenigen des Hochregallagers bewegen.

Durch die Staffelung der Baukörper in der Höhe und im Grundriss wird die durchgehende Front aufgebrochen. Es entstehen drei Durchblickbereiche, einer davon mit einer Breite von rund 60 m, welche eine Weitsicht gegen Südosten auf das gegenüberliegende Rheinufer erlauben. Die höheren Baukörper sind wie das Hochregallager längs zur Bahnlinie ausgerichtet und unterstreichen damit deren Verlauf.

Kleinteilige Volumina gegen
den Rhein hin

Das rheinseitige Bauvolumen wird in der Variante "Blau" noch weiter aufgelöst als in der Variante "Schwarz". Neben der in der Grundfläche gleichbleibenden Kommissionierhalle und deren flächiger Erweiterung in Richtung der Badstrasse werden dem Rheinufer folgend vier Punktbauten platziert, welche durch Arkaden miteinander verbunden werden.

Durch die Ausrichtung der schmalen Stirnseiten gegen den Rhein hin und die Freihaltung von Zwischenräumen von 10 bis 15 Metern Breite entsteht eine lockere Bauabfolge, welche Ein- und Ausblicke ermöglicht und sich gut ins Orts- und Landschaftsbild einfügt.

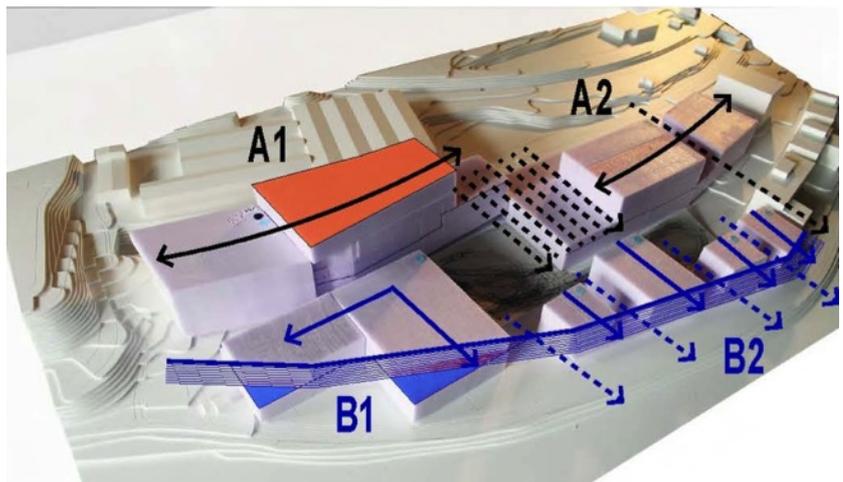
Hangseitiger Schwerpunkt

Auch bei dieser Variante befindet sich der grössere Teil des Bauvolumens im hangseitigen Teil des Areals. Durch den feinen Anstieg der Gebäudehöhen von der Victor von Bruns-Strasse her zur Badstrasse fügt sich der Entwurf gut in die Topografie und die umgebende Bebauung ein.



Modellbild Variante "Blau"

Modellbild mit Kennzeichnung der Sichtbezüge (gestrichelt) sowie der Gebäudeausrichtungen (durchgezogene Linien)



7.5 Variante "Grün"

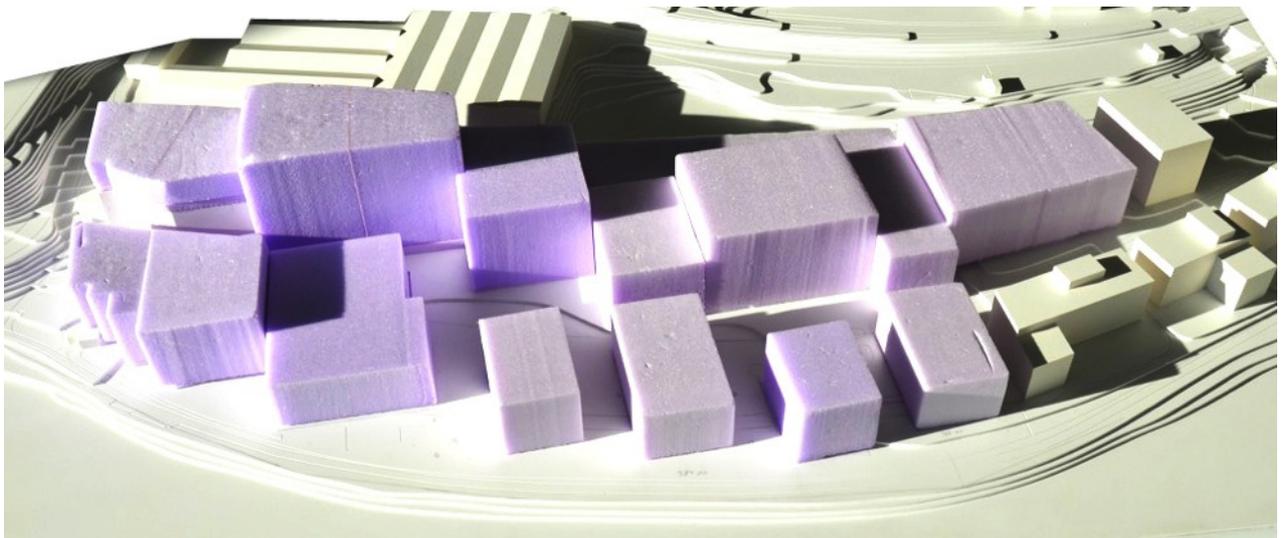
Hangseitige Staffelung der Gebäudehöhen

Die Variante "Grün" entwickelt und differenziert die Variante "Blau" weiter. Ausgehend von der Setzung eines Hochpunkts in Form eines Hochregallagers mit einer Höhe von 40 m im Bereich A1 (gleich wie in Variante "Blau") und eines zweiten, grossvolumigen Baukörpers mit einer Höhe von 30 m im Bereich A2 werden die anschliessenden Baukörper in ihrer Höhe differenziert abgestuft, sodass hangseitig eine bewegte Silhouette entsteht, welche Durch- und Weitblicke ermöglicht. Den Abschluss gegen Nordwesten bildet der Baubereich A25, dessen Höhe auf das nebenstehende Bürogebäude Bezug nimmt.

Staffelung der Gebäude gegen den Rhein hin

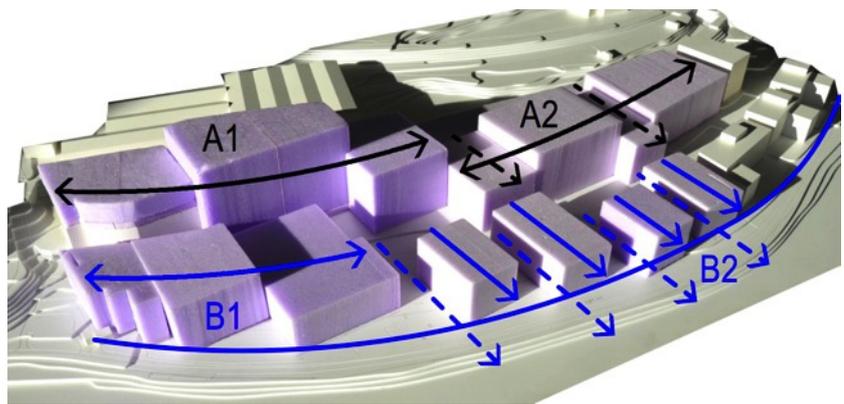
Gegen den Rhein hin schliessen im Bereich B1 zwei weitere, grossflächige Hallenbauten an die bestehende Kommissionierhalle an. Deren rheinseitige Fassaden nehmen die bestehende Staffelung im Grundriss auf und führen diese weiter.

Auch die rheinseitigen Fronten der Bürogebäude, welche als Solitärbauten die erwünschten Aus- und Durchblicke schaffen, werden gestaffelt gesetzt und bilden so einen Übergang zwischen der bestehenden Kommissionierhalle und dem gegen Nordwesten anschliessenden Gebäude-Ensemble an der Victor von Bruns-Strasse. Die Staffelung der Gebäude gegen den Rhein erfolgt nicht nur im Grundriss, sondern auch in der Höhe. Durch eine differenzierte Abstufung der Gebäudehöhen wird eine fein austarierte Silhouette geschaffen, welche Bezug nimmt auf den flankierenden Gebäudebestand.



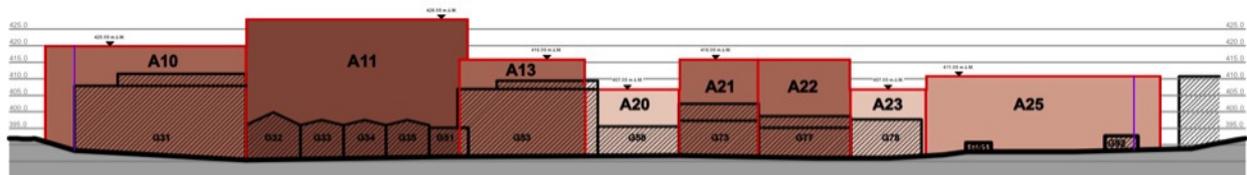
Modellbild Variante "Grün"

Modellbild Variante "Grün"

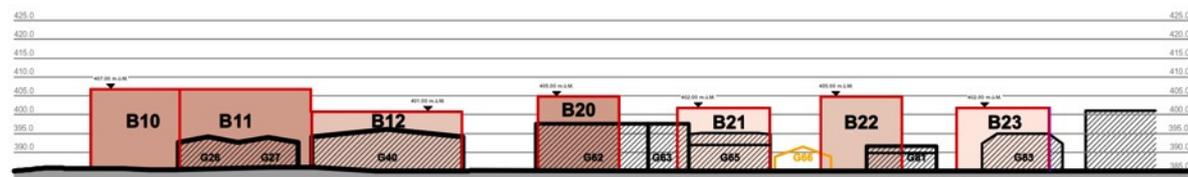


Abgestufte Gebäudehöhen längs und quer zum Hang

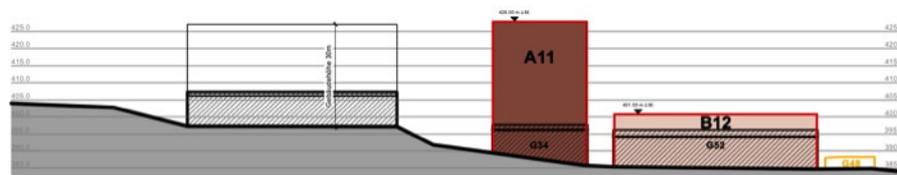
Die Abstufung der Gebäudehöhen erfolgt nicht nur in Längsrichtung, sondern auch in Querrichtung zum Hang. Die Gebäude in den Bereichen A1 und A2 sind um ein bis zwei Geschosse höher als die südöstlichen Nachbarbauten in den Bereichen B1 und B2. Die Abstufung, welche die Hangsituation natürlicherweise vorgibt, wird so auch in den Gebäudehöhen sichtbar gemacht.



Längsschnitt Bereiche A1 und A2

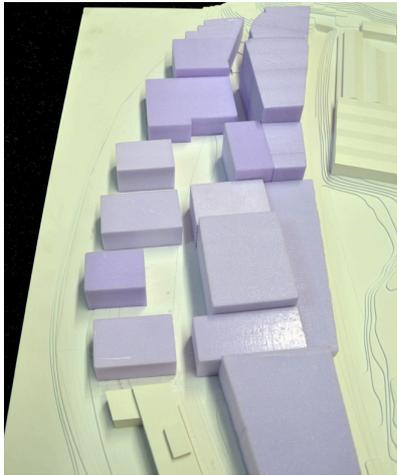


Längsschnitt Bereiche B1 und B2



Querschnitt

Räumliche Verengungen



Das Modellfoto zeigt die Verengungen.

Die Variante "Grün" sieht zwei räumliche Verengungen vor:

- Der Übergang zwischen dem öffentlichen Strassenraum der Victor von Bruns-Strasse zum privaten Firmenareal der IVF wird durch eine räumliche Verengung markiert. Der Baubereich B23 steht zudem gegenüber den Fassadenfronten der Gebäude auf der Ostseite der Victor von Bruns-Strasse leicht vor und akzentuiert so zusätzlich den Übergang zwischen dem öffentlichen Strassenraum und dem privaten Firmenareal.
- Zwischen den beiden grossen Platzflächen, welche in erster Linie als Wende- und Parkfläche für die anliefernden LKW genutzt werden, verengt sich die Erschliessungsfläche zwischen den Baubereichen A20 und B21 auf ca. 8 m Breite. Damit wird der Übergang zwischen den beiden Plätzen betont.

Verdichtung in die Höhe

Alle drei Varianten zeigen, dass auch bei einer Nachverdichtung die bebaute Fläche, also der Fussabdruck der Gebäude, im Verhältnis zur Arealfläche kaum anwächst und dass die erforderliche Verkehrsfläche im Minimum 16% der Arealfläche belegen muss. Das grösste Potential der Verdichtung und damit des Wachstums liegt somit in der Vertikalen.

Alle drei Varianten bilden auch deutlich die Interaktionsdichte ab: Je geringer die Anzahl an Mitarbeitenden in einem Gebäude, desto höher die bauliche Dichte. In den Bereichen A1 und B1, welche eine hohe bauliche Dichte aufweisen, befinden sich vor allem Lagerflächen sowie Produktionsräume mit nur wenigen Mitarbeitenden. In den Bereichen A2 und vor allem B2 liegt die Anzahl an Mitarbeitenden deutlich höher aufgrund der Büronutzungen, sodass im Gegenzug die bauliche Dichte sinkt.

Resumé zur Variante "Schwarz"

Die Variante "Schwarz" zeigt eine dichte Bebauung mit einem Bauvolumen von rund 430'000 m³. Dieses Bebauungskonzept ist in sich zwar stimmig, vermag sich jedoch nicht im erforderlichen Masse in das Orts- und Landschaftsbild einzupassen. Vor allem die rheinseitigen Bauvolumen wirken zu massig und bilden eine unerwünschte Front zur Rheinlandschaft.

Resumé zur Variante "Blau"

Die Variante "Blau" verspricht mit einer kleinteiligeren Baustruktur gegen den Rhein hin und der Konzentration von Baumasse in Form eines Hochpunkts eine bessere Einordnung in den Kontext. Mit einer Baumasse von rund 400'000 m³ können die bestehenden und zukünftigen Raumbedürfnisse abgedeckt werden. Allerdings schwächen die Arkaden zwischen den rheinseitigen Bürogebäuden den Bezug zum Rhein.

Variante "Grün" als Grundlage für Quartierplan

Die Vorgabe der abgeschrägten, dem Verlauf des Rheins folgenden Fassaden bedingt eine stringente und zeitnahe Umsetzung, um die Qualität des Entwurfs sichtbar werden zu lassen. Dies dürfte in der Realität eher schwierig umsetzbar sein, da der zeitliche Rahmen für die Umsetzung der einzelnen Bauetappen noch offen ist.

Die Variante "Grün" konzentriert die grossen Bauvolumen auf die Bereiche A1 und B1. Hier ist auch der Geländeverlauf am steilsten und die Bauten treten dadurch von Westen her niedriger in Erscheinung. Die Bereiche A1 und A2 markieren mit ihrer durchgehend im gleichen Abstand zur Bahnlinie geführten Gebäudekante den Verlauf der Bahnlinie und verstärken so die Zäsur, welche die Eisenbahn bildet. Das Bauvolumen umfasst insgesamt rund 550'000 m³.

In den Bereichen A2 und insbesondere B2 werden die Bauvolumen feinkörniger und schaffen so den Übergang zu den angrenzenden Nachbarbauten wie auch zur sich leicht abflachenden Topografie. Die bewegte Dachlandschaft lässt Durch- und Weitblicke zu. Die solitäre Setzung der Bauten im Bereich B2 entlang des Rheins öffnet das Areal zum Rhein.

Die Baukörper der Variante "Grün" sind als Referenzprojekt im Quartierplan abgebildet.

7.7 Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild

Visualisierung zeigen Auswirkungen auf die Umgebung

In Kapitel 5.2 wurden folgende, im kantonalen Richtplan festgehaltenen Planungsgrundsätze für die BLN-Gebiete zitiert:

- In den BLN-Gebieten haben der Schutz der Biotope und die ungeschmälerterte Erhaltung der Landschaft Vorrang.
- Bauten und Anlagen in den BLN-Gebieten sind besonders sorgfältig in die Landschaft einzupassen. Die Massstäblichkeit der Gebäude und die Einordnung in die bestehende Siedlungsform sind zu beachten.

Um die Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu prüfen, wurde die in den Kapiteln 7.5 und 7.6 erläuterte Variante "Grün" auch in Form von drei Fotomontagen visualisiert. Die Visualisierung zeigt ein mögliches zukünftiges Erscheinungsbild nach der vollständigen Umsetzung der baulichen Möglichkeiten, welche der Quartierplan IVF HARTMANN AG zulässt.

Da kein konkretes Bauvorhaben vorliegt und somit keine genauen Gebäudeproportionen und Fassadengestaltungen bekannt sind, musste bezüglich der Gliederung der Bauten und der Fassadengestaltung auf bereits gebaute Beispiele zurückgegriffen und diese entsprechend adaptiert werden.

Visualisierungen 1 und 2

Die Visualisierungen 1 und 2 zeigen die Ansichten vom gegenüberliegenden Rheinufer aus. Rechts vom Areal der IVF HARTMANN AG stehen drei in den Jahren 2008–2011 erbaute Bürogebäude. Diese stehen in ihrer Hauptausrichtung längs zum Fluss. Bei allen drei Bauten springt seitlich ein Gebäudeschenkel vor. Das Motiv der dem Fluss zugewandten schmalen Stirnfassade findet sich in den Baubereichen B20–B23 wieder. Wegen der vor- und rückspringenden Lage der flussseitigen Fassaden, der bewegten Dachsilhouette, aber auch wegen der grösseren Gebäudeabstände wirken die in den B-Baubereichen geplanten Gebäudevolumen weniger dominant und lockerer als die angrenzenden Bürobauten; diese werden infolge der geringen Gebäudeabstände und der praktisch gleichen Höhe beinahe als ein einziger Baukörper wahrgenommen.

Durch die Abstufung der Gebäudehöhen sowohl in Längs- wie auch in Querrichtung bleiben gewisse Sichtbezüge zum Ortskern von Neuhausen und zu dortigen ortsbildprägenden Bauten erhalten.



Ansicht der heutigen Bebauung



Visualisierung einer möglichen zukünftigen Bebauung und Bepflanzung (Visualisierung 1)



Ansicht der heutigen Bebauung



Visualisierung einer möglichen zukünftigen Bebauung und Bepflanzung (Visualisierung 2)

Visualisierung 3

Die Visualisierung 3 zeigt die Perspektive vom Rheinquai aus. Der hier stehende Abschnitt der Arealeinzäunung ist frei von Pflanzenbewuchs (auf Höhe der Baubereiche B10–B12), während der folgende Abschnitt der Arealeinzäunung mit einer Hecke dicht bewachsen ist (auf Höhe der Baubereiche B20–B23).

Die Visualisierung 3 zeigt auf, dass die Neubauten in den Baubereichen B20–B22 von diesem Standort aus zwar deutlich wahrnehmbar sind, aufgrund der übermannshohen Hecke jedoch nur im oberen Teil wahrgenommen werden und somit in ihrer Massstäblichkeit gebrochen werden. Das Vorspringen der Bauten zeichnet den Verlauf des Flusses nach und betont so dieses an sich zweidimensionale Element. Durch die Ergänzung von weiteren Grünstrukturen können die Dimensionen der Gebäude visuell noch weiter gebrochen werden.

Der Erholungswert für Passanten wird durch die geplante architektonische und landschaftsarchitektonische Aufwertung auf dem Areal der IVF verbessert.

Bild links: Dichte Hecke entlang des Abschnitts auf Höhe der Baubereiche B20–B23

Bild rechts: Noch fehlende Bepflanzung auf Höhe der Baubereiche B10–B12



Visualisierung 3: Visualisierung einer
möglichen zukünftigen Bebauung und
Bepflanzung



Alle Visualisierungen finden sich als Beilage im Dossier des Quartierplans.

Etappierte Umsetzung

Die Visualisierungen zeichnen ein Bild der möglichen baulichen Struktur im Jahr 2025. Allerdings ist bereits jetzt absehbar, dass bis dahin nicht der gesamte Altbestand erneuert sein wird. Der Prozess der baulichen Transformation ist langfristig angelegt.

In einer ersten Etappe sollen in den Baubereichen A 11 (Hochregallager), B10 und B11 Lagerflächen erstellt werden. Als Realisierungshorizont für den Baubereich A11 wird das Jahr 2018 anvisiert, da die Mietverträge für die Lagerflächen am Standort Goldach Ende 2020 auslaufen werden.

Das Parkhaus im Baubereich A25 soll ebenfalls in einer ersten Etappe realisiert werden, um die bis anhin für die Parkierung besetzten Flächen innerhalb des Areals für höherwertige Nutzungen freizuspielen.

Durch die Verlagerung der Parkfelder in das Parkhaus wird der Weg frei für die Realisierung von Neubauten in den Baubereichen B22 und B23. Die weiteren Etappen ergeben sich aus dem jeweils aktuellen Bedarf der IVF HARTMANN AG.

Die etappierte Umsetzung soll zusammen mit der sorgfältigen Gestaltung von Bauten und Aussenräumen zu einer erhöhten Akzeptanz der zukünftigen Planungs- und Bautätigkeit auf dem Areal der IVF HARTMANN AG beitragen.

Zu Art. 3 Planungsziele

Die Planungsziele orientieren sich an den planungsrechtlichen Rahmenbedingungen sowie an der Variante "Grün" (Referenzprojekt).

In Kapitel 7.7 wurde aufgezeigt, dass sich die geplante Neugestaltung des Areals der IVF HARTMANN AG gut ins Orts- und Landschaftsbild einordnet. Die Zielsetzungen des BLN-Objektes 1412 "Rheinfall" werden daher eingehalten. Die städtebauliche und architektonische Qualität der zukünftigen Bebauung wird durch verschiedene Quartierplanvorschriften gesichert.

Durch die Entflechtung der verschiedenen Nutzungen aufgrund der Neuorganisation der baulichen Strukturen kann die Effizienz der Arbeitsprozesse deutlich gesteigert werden.

Dank der Entwicklung der zukünftigen Bebauung in die Höhe kann mehr Bodenfläche freigehalten werden für den Aufenthalt und die Erholung, aber auch als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten. Für diese Zwecke sind im Quartierplan verschiedene Typen von Aussenräumen vorgesehen.

Die Festlegung der Erschliessung, die Konzentration der Parkierung auf zukünftig zwei Standorte und die Implementierung von verkehrslenkenden Vorschriften schaffen nicht nur für die IVF HARTMANN AG, sondern auch für die angrenzende Nachbarschaft und für die breite Öffentlichkeit eine langfristige Planungssicherheit.

8.3 Bauten und Anlagen

zu Art. 4 Rückbau

Im Situationsplan sind drei Gebäude für den Rückbau gekennzeichnet. Die Vorschriften sehen vor, dass diese Gebäude ersatzlos zurückgebaut werden müssen, wenn in den angrenzenden Baubereichen wesentliche bauliche Veränderungen an bestehenden Gebäuden vorgenommen werden, die den Umfang der Besitzstandsgarantie gemäss Art. 48 Abs. 2 Baugesetz überschreiten.

Die Besitzstandsgarantie gemäss Art. 48 Abs. 2 Baugesetz sieht vor, dass Bauten und Anlagen erneuert oder teilweise geändert werden dürfen, wenn der bisherige Zustand hinsichtlich Form, Stellung, Gestaltung, Umfang und Nutzung im wesentlichen erhalten bleibt.

Diese Vorschrift soll einerseits sicherstellen, dass das dem Quartierplan zugrunde liegende Baukonzept erkennbar bleibt und dessen räumliche Qualitäten auch tatsächlich zum Tragen kommen. Dies gelingt nur, wenn bei Neubautätigkeiten auch entsprechende Rückbauten vorgenommen werden.

Andererseits ist diese Vorschrift auch eine kompensatorische Massnahme für die neuen Nutzungen in der Nähe des Rheinufer. Weitere Ausführungen hierzu können den Erläuterungen zu Art. 16 "Gewässerraum" in Kapitel 8.4 entnommen werden. Bei Aufgabe der Bestandesgarantie müssen sämtliche Gebäudeteile zurückgebaut werden. Dies trifft auf die Gebäude G48 und G66 zu. Da sich im Gebäude G28 im Untergeschoss eine Abwasserpumpe sowie zwei Sammelbecken für Schmutzwasser befinden, wird für das Gebäude G28 eine Ausnahmeregelung formuliert. Der Rückbau von unterirdischen Gebäudeteilen des Gebäudes G28 muss erst bei Stilllegung dieser Entsorgungsanlagen erfolgen.

Da zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht bekannt ist, welche Gebäude zuerst rückgebaut werden, sind weiterführende Aussagen zu diesem Thema wie Entsorgung der Baustoffe etc. noch nicht möglich und auch nicht stufengerecht. Bei Rückbauten sind die Bestimmungen der jeweils gültigen Umweltschutzgesetzgebung einzuhalten. Deren Einhaltung ist im jeweiligen Baubewilligungsverfahren zu überprüfen.

zu Art. 5 Baubereiche

Oberirdische Bauten sind nur innerhalb der im Plan bezeichneten Baubereiche A10–A13, A20–A25, B10–B11 und B20–B23 zulässig. Entsprechend der Bebauungsstudie dürfen die Bauten entlang den gemeinsamen Grenzen der Baubereiche zusammengebaut werden. Die Baubereiche halten die gemäss Art. 48 BauO festgesetzten Grenzabstände für die Industriezonen I und II von 2.50 m allseitig ein. Zur Bahnlinie halten die Baubereiche den Mindestabstand von 5.00 m ab Gleisachse ein.

Die Baubereiche sind an einigen Orten geringfügig grösser bemessen als die Baukörper gemäss Referenzprojekt. Im Hinblick auf den langfristigen Planungshorizont des Quartierplans werden damit Planungsspielräume eröffnet, die in Teilbereichen auch alternative Überbauungsformen zulassen. Dadurch kann heute noch nicht voraussehbaren Bedürfnissen ohne Änderung des Quartierplans Rechnung getragen werden. Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens ist dabei die gute Einordnung der Bauten in die vom Quartierplan avisierte Baustruktur darzulegen.

zu Abs. 3 Kleinbauten

Kleinbauten gemäss Baugesetz dürfen auch ausserhalb der Baubereiche erstellt werden. Kleinbauten werden in Ziff. 2.2 Anhang Baugesetz wie folgt definiert:

- freistehende Gebäude
- Gebäudegrundfläche: 50 m²
- Fassadenhöhe: 3.50 m
- Gesamthöhe: 5.0 m

Um die gemäss der Variante "Grün" erwünschten Aus- und Durchblicke sicherzustellen, müssen zwischen den Baubereichen B20, B21, B22 und B23 die Kleinbauten so platziert werden, dass die Durchblicke nicht wesentlich beeinträchtigt werden.

zu Abs. 4 Unterirdische Gebäudeteile

Die Abgrenzungen der Baubereiche sind teilweise deckungsgleich mit Fassaden bestehender Bauten. Um einen ausreichenden Projektierungsspielraum offenzuhalten, dürfen unterirdische Gebäudeteile, die das gewachsene Terrain um nicht mehr als 50 cm überragen (Art. 21 a Bauordnung), auch ausserhalb der Baubereiche erstellt werden.

zu Abs. 5 Vorspringende Gebäudeteile

Vorspringende Gebäudeteile und Vordächer dürfen gemäss Ziff. 3.4 Anhang Baugesetz um höchstens 1.50 m (für die Tiefe) über die Fassadenflucht hinausragen und dürfen mit Ausnahme der Dachvorsprünge 40% (für die Breite) des zugehörigen Fassadenabschnitts nicht überschreiten.

zu Abs. 6 Passerellen für
Warentransporte

Zwischen den Gebäuden Nr. 32 (Baubereich A11) und Nr. 40 (Baubereich B11) bestehen geschlossene Passerellen. Über diese werden automatisch Warenpaletten von einem Gebäude zum anderen befördert. Solche Passerellen für Warentransporte dürfen ausserhalb der Baubereiche überall dort erstellt werden, wo diese betrieblich notwendig sind.

zu Art. 6
Baudichte

Gemäss Bauordnung der Einwohnergemeinde Neuhausen am Rheinflall sind für die Industriezonen keine Dichteziffern wie Ausnützungsziffer oder Baumassenziffer festgelegt. Die bauliche Dichte wird im vorliegenden Quartierplan vom städtebaulichen Entwurf her abgeleitet und folglich durch die Abmessungen der Baubereiche definiert. Aus dem Situationsplan sind die Länge und die Breite der Baufelder ersichtlich, dem dazugehörigen Schnitt wie auch den Vorschriften kann die Höhe der Baufelder entnommen werden. Daraus kann die Dichte pro Baufeld ermittelt werden.

Auf die Festlegung einer minimal zu erreichenden Ausnützung im Sinne der Förderung der haushälterischen Bodennutzung und inneren Verdichtung wird verzichtet, da eine effiziente Bodennutzung auch im Sinne der IVF HARTMANN AG ist. Aus städtebaulichen Gründen ist die Festlegung einer bestimmten zu erreichenden Baudichte ebenfalls nicht notwendig, da dem Bebauungskonzept kein rigides städtebauliches Konzept zu Grunde liegt, welches zur Umsetzung eine bestimmte Dichte erfordern würde.

zu Art. 7
Höhenkoten Gebäude

Die Höhenentwicklung der Bauten folgt ebenfalls dem Referenzprojekt (siehe Kap. 7.5). Die Höhen der Gebäude werden als Höhenkoten in m ü. M. festgelegt. Diese Regelung bietet den Vorteil einer einfachen und transparenten Regelung und ist unabhängig vom Terrainverlauf auf dem Areal.

Im Baubereich A25 nimmt die maximale Höhenkote der Gebäude Bezug auf die angrenzenden Baukörper ausserhalb des Quartierplanareals und wird entsprechend niedriger angesetzt. Dank dieser Reduktion lässt sich eine gute Einordnung der Neubauten im Baubereich A25 gewährleisten.

Die Höhenkoten werden in Bezug zum Schwerpunkt des gewachsenen Terrains im Baubereich festgelegt (Messweise gemäss Art. 23 Abs. 5 BauO), wobei für die Bestimmung der Terrainhöhen die Höhenkoten in allen Ecken der Baubereiche mittels Messung vor Ort ermittelt wurden. Die festgelegten Höhenkoten entsprechen folgenden maximalen Gebäudehöhen:

Baubereich	max. Höhenkote in m ü. M.	Schwerpunkt des gewachsenen Terrains im Baubereich in m ü. M.	max. Gebäudehöhe in m
A10	420.00	390.25	29.75
A11	428.00	389.55	38.45
A12	416.00	389.78	26.22
A13	416.00	386.18	29.82
A20	407.00	385.81	21.19
A21	416.00	385.91	30.09
A22	416.00	386.01	29.99
A23	407.00	386.10	20.90
A24	403.00	389.99	13.01*
A25	411.00	387.08	23.92
B10	407.00	385.70	21.30
B11	407.00	385.23	21.77
B12	401.00	384.80	16.20
B20	405.00	384.60	20.40
B21	402.00	384.94	17.06
B22	405.00	384.97	20.03
B23	402.00	385.34	16.66

* Diese Höhe entspricht vom Bahngleise aus gemessen einer Gebäudehöhe von maximal 10 m.

zu Abs. 4 Vorbehalt Messweise
Gebäudehöhen

Massgeblich ist in jedem Fall das Mass der Gebäudehöhen in der Bauordnung. Daher wird in Abs. 4 ein Vorbehalt formuliert, dass im Baubewilligungsverfahren die Einhaltung der maximal zulässigen Gebäudehöhen gemäss Bauordnung ungeachtet der Festlegung der maximalen Gebäudehöhen gemäss Quartierplan nachzuweisen ist.

Die festgelegte Höhenkote von 428.00 m ü. M. im Baubereich A11 entspricht einer Gebäudehöhe von 38.45 m. Eine solche Gebäudehöhe überschreitet das gemäss Bauordnung der Einwohnergemeinde Neuhausen am Rheinflall zulässige Mass und kann nur mit einer Anpassung der Bauordnung realisiert werden. Bis zur Genehmigung einer solchen Anpassung gilt eine Höhenkote von 418.00 m ü. M. (siehe Art. 22 Übergangsbestimmungen).

zu Abs. 2 Technische Aufbauten

Einzelne technische Aufbauten wie Liftüberfahrten oder Gebäudetechnikanlagen sowie Anlagen zur Gewinnung von Solar-energie dürfen um die für das einwandfreie Funktionieren notwendige Höhe über die maximale Höhenkote hinausragen. Technische Aufbauten sind dabei so zu gestalten, dass sie sich gut in die Dachlandschaft einfügen, z.B. mittels Einhausung von Gebäudetechnikanlagen oder mittels Konzentration von mehreren Aufbauten an einem Standort, sofern dies technisch möglich ist.

zu Art. 8
Nutzungen

Die zulässige Nutzweise richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils gültigen Bauordnung. Somit sind heute in allen Baubereichen industrielle und gewerbliche Nutzungen zulässig. Auf eine Zuweisung bestimmter Nutzungen pro Baubereich wurde verzichtet, um der IVF HARTMANN AG den notwendigen unternehmerischen Spielraum offenzuhalten.

Zum heutigen Zeitpunkt sind folgende Nutzungsschwerpunkte beabsichtigt:

A10	Produktion, Lager, Büro	A20	Produktion, Lager, Büro
A11	Produktion, Lager	A21	Produktion, Büro
A12	Produktion, Lager	A22	Produktion, Büro
A13	Produktion, Lager	A23	Produktion, Büro
		A24	Produktion, Büro
		A25	Produktion, Büro
B10	Lager	B20	Büro
B11	Lager	B21	Büro
B12	Lager	B22	Büro
		B23	Gastronomie, Schulung, Büro

Es besteht keine Verpflichtung, die in den Vorschriften erwähnten Nutzungen in den jeweiligen Baubereichen umsetzen zu müssen.

Innerhalb des Quartierplangebiets sind stark verkehrserzeugende Nutzungen wie Verbrauchermärkte, Fachmärkte, Erlebnisparks und dergleichen nicht zulässig.

zu Art. 9 Pflichtbaulinien

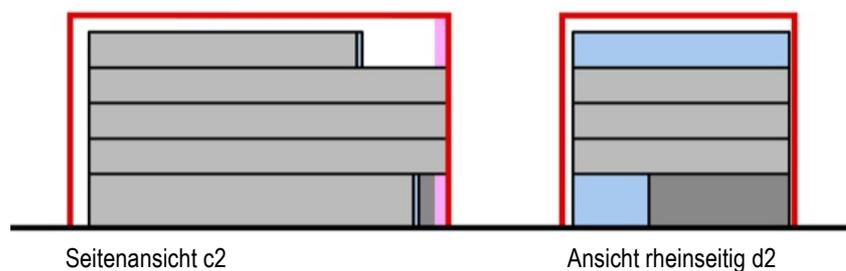
Damit das dem Quartierplan zugrunde liegende Bebauungskonzept ablesbar bleibt, werden in Abschnitten, wo die Lage der Fassade von ortsbaulicher Bedeutung ist, Pflichtbaulinien festgelegt.

Solche Pflichtbaulinien werden für die rheinseitigen Fassaden der Gebäude in den Baubereichen B20–B23 festgelegt, um die Staffelung der Fassaden sicherzustellen.

Um einen angemessenen Projektierungsspielraum bei der Ausgestaltung der Baukörper offenzulassen, muss nicht die gesamte zugehörige Fassadenfläche auf die von der Pflichtbaulinie gebildete Fassadenflucht gestellt werden, sondern nur mindestens $\frac{2}{3}$ der Fassadenfläche. Auch muss die Fassadenfläche nicht exakt auf die Pflichtbaulinie gestellt werden, sondern es steht ein Anordnungsspielraum von 50 cm hinter der Pflichtbaulinie zur Verfügung. Zudem ist die Ausdehnung, also die Länge resp. Breite und Höhe der auf die Pflichtbaulinie gestellten Fassadenfläche, frei wählbar. Die Abmessungen der Fassade müssen nicht dem Baubereich entsprechen.

Die Vorschriften lassen offen, in welchen Geschossen die Fassade auf die Pflichtbaulinie gestellt wird. Das Erdgeschoss kann beispielsweise zurückversetzt sein, während die oberen Geschosse auf die Pflichtbaulinie gestellt werden. Oder die ersten drei Geschosse stehen auf der Pflichtbaulinie und das vierte Obergeschoss springt zurück.

Die nachstehende Skizze verdeutlicht das Prinzip: Im Baubereich B22 (rote Linie) wird ein Gebäudekörper erstellt, dessen rheinseitige Fassade eine Fläche von 364 m^2 umfasst (graue und blaue Flächen in der Ansicht d2). Davon müssen mindestens $\frac{2}{3}$, also 243 m^2 Fassadenfläche, auf resp. mit einem Abstand von maximal 50 cm an die Pflichtbaulinie (rosa Linie) gestellt werden. Die grauen Flächen im Umfang von 263 m^2 liegen auf der Pflichtbaulinie, die blauen Flächen liegen weiter hinten. Somit ist die Vorschrift erfüllt.



zu Art. 10
Passagen

Die Bebauungsstudie sieht vor, dass die Baubereiche B20–B23 mit eingeschossigen Bauten verbunden werden können. Diese Bauten sind als offene, gedeckte oder geschlossene Passagen für Personen denkbar. Diese dienen Erschliessungszwecken. Die Dächer der Passagen dürfen als Terrassen genutzt werden.

Die Höhenlage und die lichte Höhe der Passage sind auf die jeweils anschliessenden Baukörper abzustimmen. Die Passagen dürfen also sowohl in den Erdgeschossen wie auch in den oberen Geschossen erstellt werden.

Um die in Kapitel 7.5 in der Variante "Grün" als wichtiges Qualitätsmerkmal genannten Ein- und Ausblicke zu sichern, darf pro Zwischenraum nicht mehr als eine Passage erstellt werden.

zu Art. 11
Dachgestaltung

Es sind sowohl Flach- als auch Schrägdächer zulässig. Die gewählte Formulierung schliesst Tonnendächer aus, da diese Dachform ortsfremd ist und sich nicht in die Dachlandschaft einpassen würde.

zu Abs. 2 Dachbegrünung

Grundsätzlich sind nicht genutzte neue Flachdächer sowie umfassend sanierte Flachdächer zu begrünen. Als Flachdächer gelten auch leicht geneigte Dächer bis zu einer maximalen Neigung von 10°. Die Begrünung kann im Rahmen eines Baubewilligungsverfahrens dann gefordert werden, wenn diese zweckmässig sowie technisch und wirtschaftlich zumutbar ist. Diese Vorschrift wurde der Bauordnung der Stadt Schaffhausen entlehnt, die mit dieser Vorschrift in der Praxis gute Erfahrungen gemacht hat.

Um eine korrekte Ausführung der Dachbegrünung zu gewährleisten, wird die Gründachrichtlinie der Schweizerischen Fachvereinigung Gebäudebegrünung (www.sfg-gruen.ch) als wegleitend erklärt.

zu Abs. 3 Solaranlagen

Solaranlagen dürfen auf allen Dächern erstellt werden und diese auch vollflächig belegen.

zu Art. 12
Gestaltungsvorschriften

Die Gestaltungsvorschriften orientieren sich im Grundsatz an den Planungsgrundsätzen, welche der Kanton im Richtplan für die BLN-Gebiete formuliert hat. Diese lauten u.a.:

- Grundsätzlich sind die Bauten und Anlagen besonders sorgfältig in die Landschaft einzupassen.
- Die Massstäblichkeit der Gebäude und die Einordnung in die bestehende Siedlungsform sind zu beachten.

Die dem Quartierplanfestlegungen zugrunde liegende Bebauungsvariante "Grün" erfüllt alle Forderungen der übergeordneten Planungsgrundsätze (vgl. Kapitel 7.5 und 7.6).

Ergänzend hierzu werden konkrete Gestaltungsvorschriften erlassen, welche hier kurz erläutert werden sollen.

Abs. 1 der Vorschriften sieht vor, dass für Baubereiche, welche einen gewissen Öffentlichkeitscharakter haben (B10–B12, B20–B23) oder eine besondere Stellung einnehmen (A11), architektonisch gute Fassaden- und Dachgestaltungen gefordert werden. Es wird empfohlen, für neue Bauten und Anlagen in diesen Baubereichen Konkurrenzverfahren zur Erlangung von Bauprojekten durchzuführen. Im Rahmen dieser Konkurrenzverfahren sind auch immer die angrenzenden Aussenräume in die Planung miteinzubeziehen.

Die Fassaden der in den Baubereichen A10, A12–A13 und A20–A25 stehenden Bauten sind hangseitig durch die Topografie, rheinseitig durch die geplante Bebauung teilweise verdeckt, sodass hier keine besonderen Vorgaben gesetzt werden.

Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens werden die zuständigen Gremien der Einwohnergemeinde Neuhausen am Rheinfall überprüfen, ob die gestellten Anforderungen eingehalten worden sind.

zu Art. 13 Hindernisfreie Bauten

Gemäss Art. 38 Abs. 1 Baugesetz sind private Bauten und Anlagen mit grossem Besucherkreis derart zu gestalten, dass sie auch von Behinderten und gebrechlichen Personen benützt werden können. Dies gilt im Hinblick auf den vorliegenden Quartierplan voraussichtlich für das Parkhaus im Baubereich A25 sowie für eine allfällige Gastronomienutzung im Baubereich B23.

Gemäss Art. 38 Abs. 2 Baugesetz ist beim Bau oder bei einer umfassenden Sanierung oder Erweiterung von Gebäuden mit mehr als 50 Arbeitsplätzen der Zugang zum Gebäude behindertengerecht zu gestalten. Es wird empfohlen, auch die Büro- und Produktionsgebäude hindernisfrei zu gestalten.

8.4 Aussenräume

zu Art. 14 Erschliessungsflächen

Die im Situationsplan als Erschliessungsflächen ausgewiesenen Bereiche dienen sowohl der Erschliessung des ganzen Quartierplanperimeters wie auch der Erschliessung der einzelnen Gebäude. Diese Flächen werden als Mischverkehrsfläche mit reduziertem Geschwindigkeitsniveau gestaltet, sodass sie von den Nutzerinnen und Nutzer des Areals ebenfalls als Aufenthaltsfläche genutzt werden können.

Innerhalb dieser Flächen sind Strassen, Wege und Plätze zulässig. Zudem dürfen Kleinbauten im Sinne von Art. 6 Abs. 3 der Vorschriften erstellt werden.

zu Art. 15
Aufenthaltsflächen

Die Aufenthaltsflächen dienen als Erholungs- und Begegnungs-orte für das Personal sowie die Besucher und Kunden der IVF HARTMANN AG. Es ist eine dieser Zielsetzung entsprechende Gestaltung vorzusehen. Je nach konkreter Nutzung können diese Flächen mit versiegelten oder unversiegelten Bodenbelägen versehen und mit Grünelementen ergänzt werden. Auch Rankgerüste, Verschattungs- oder Windschutzelemente und dergleichen sind zulässig. Mit Einreichen des ersten Bauprojekts in einem der B-Baubereiche ist ein Gestaltungs- und Bepflanzungskonzept für die Aufenthaltsflächen und den Gewässerraum vorzulegen.

Die Aufenthaltsflächen grenzen an den Gewässerraum. Um den allseitigen Zugang zu den Gebäuden in den Baubereichen B10–B12 und B22 sicherzustellen, wird eine schmale Teilfläche um diese Baubereiche den Aufenthaltsflächen zugewiesen. Diese Flächen dienen für die Erstellung von befestigten Gehwegen und dergleichen.

zu Art. 16
Gewässerraum (vorläufig)

Entlang des Fusswegs "Rheinquai" existiert heute ein wenig gestalteter Freiraum mit unterschiedlichen Nutzungen (Freifläche, Erschliessungsfläche). Neu wird entlang des Rheinufers entsprechend den Vorgaben der Gewässerschutzgesetzgebung ein durchgehender Gewässerraum festgelegt.

Die Nutzung, Gestaltung und Bewirtschaftung des Gewässerraums richtet sich nach den Vorgaben der Gewässerschutzgesetzgebung. Der Gewässerraum wird als "vorläufig" bezeichnet, da die definitive Gewässerraumfestlegung durch die Gemeinde Neuhausen am Rheinfall noch aussteht.

Festlegung

Als kompensatorische Massnahme für die neuen Nutzungen in der Nähe des Rheinufers müssen die Gebäude G28, G48 und G66 bei wesentlichen baulichen Veränderungen in den Baubereichen B11, B20 und B21 oder B22 rückgebaut werden (siehe Art. 4).

Gestaltung

Der Gewässerraum ist zurückhaltend zu gestalten. Im Vordergrund steht eine extensive Gestaltung, welche den Bedürfnissen der Flora und Fauna entspricht. Für die Bepflanzung des Gewässerraums sind standortgerechte, einheimische Arten zu wählen.

Jede bauliche Veränderung im Gewässerraum benötigt eine Baubewilligung. Die Zulässigkeit richtet sich nach der Gewässerschutzgesetzgebung. Weitergehende Festlegungen können im Baubewilligungsverfahren gemacht werden.

Bestandesgarantie

Bestehende Bauten und Anlagen innerhalb des Gewässerraums verfügen über eine Bestandesgarantie gemäss Art. 48ff Baugesetz.

Balance zwischen baulicher Entwicklung
und Raum für Gewässer

Der Quartierplan trägt mit der Festlegung des Gewässerraumes und dem Rückbau dreier Gebäude nahe dem Rhein sowohl den Expansionsplänen der IVF HARTMANN AG wie auch den Anforderungen des Gewässerschutzes Rechnung.

8.5 Erschliessung , Parkierung, Mobilität

zu Art. 17
Strassenerschliessung

Für die künftige Arealerschliessung gelten folgende Ziele:

- Die bisherigen Zu- und Wegfahrmöglichkeiten zum Areal bleiben bestehen.
- Die Zufahrt des Schwerverkehrs (LKW o.ä.) erfolgt weiterhin ausschliesslich über die Badstrasse.
- Die Zufahrt für den motorisierten Individualverkehr erfolgt zum grössten Teil über die Victor von Bruns-Strasse.
- Das Angebot für den Veloverkehr wird verbessert.

Werkverkehr und motorisierter
Individualverkehr (MIV)

Die Erschliessung soll künftig wie bisher über die Badstrasse und die Victor von Bruns-Strasse erfolgen. Die Anlieferung durch LKW wird auch in Zukunft über die Badstrasse stattfinden. Nur in Ausnahmefällen sollen kleinere LKW über die Victor von Bruns-Strasse auf das Firmenareal fahren.

Die Zufahrt für Personenwagen soll künftig mehrheitlich über die Victor von Bruns-Strasse erfolgen, da das neue Parkhaus von dieser Strasse her erschlossen werden soll. So kann der (private) Personen- und Werkverkehr weitgehend voneinander getrennt abgewickelt und die Sicherheit für den Langsamverkehr innerhalb des Areals gesteigert werden.

Innerhalb des Areals werden keine Vorgaben betreffend Verkehrserschliessung gemacht. Befahrbar ist die ganze Erschliessungsfläche. Die notwendigen Wendeflächen für LKW wurden unter Berücksichtigung der Andockstellen bei der Festlegung der Baubereiche berücksichtigt.

Bahnverkehr

Ende 2015 soll die neue Haltestelle Neuhausen-Rheinfall in Betrieb genommen werden. Diese bringt für die Mitarbeitenden der IVF HARTMANN AG jedoch keine Verbesserung des ÖV-Angebots, da die Haltestelle zu weit vom Firmengelände entfernt ist.

Mit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2015 wird zwischen Jestetten und Schaffhausen der Halbstundentakt eingeführt. Da nur sehr wenige Mitarbeitende in Gemeinden wohnen, welche entlang dieser Bahnverbindung wohnen, wird diese Angebotsverbesserung vermutlich nur marginal genutzt.

Auch eine Angebotsverbesserung stellt die ab dem Fahrplanwechsel im Dezember 2015 veränderte Linienführung der S9 dar, welche neu von Uster herkommend via Zürich, Bülach, Rafz nach Neuhausen SBB und Schaffhausen verkehrt.

Aber auch hier zeigt sich, dass nur sehr wenige Mitarbeitende in den von der S9 erschlossenen Gemeinden wohnen und daher diese Angebotsverbesserung vermutlich ebenfalls nur marginal genutzt werden wird.

Busverkehr

Im Moment ist bei der Linienführung der Orts- und Regionalbusse keine Veränderung in Sicht. Das Angebot bleibt also aus Sicht der IVF-Mitarbeitenden aufgrund der grossen Distanzen zu den nächsten Bushaltestellen mangelhaft.

Rad- und Fussverkehr

Das Verkehrskonzept 2007 der Gemeinde Neuhausen am Rheinflall sieht den Ausbau des Fusswegs "Rheinquai" zu einem Fuss- und Radweg vor. Es kann jedoch trotz der angestrebten Verbesserung des Rad- und Fusswegnetzes davon ausgegangen werden, dass sich aufgrund der topografischen Begebenheiten auch künftig keine markante Erhöhung des Rad- und Fussgängerverkehrs am Gesamtverkehr ergeben wird.

Trotzdem schafft die IVF HARTMANN AG in diesem Bereich eine Verbesserung des Angebots mit der Verpflichtung, mindestens 50 witterungsgeschützte, dezentral angeordnete Veloabstellplätze anzubieten.

zu Art. 18
Parkierung

Für die künftige Parkierungssituation gelten folgende Ziele:

- Das Parkierungsregime ist vereinfacht und die einzelnen Parkplätze für die Verkehrsteilnehmer leicht auffindbar.
- Die heute vorhandenen neun Standorte für MIV-Parkplätze sind auf zwei Standorte reduziert.
- Die Anordnung der beiden Parkplätze erfolgt dezentral im Bereich der beiden Arealeingänge.
- Der Parkplatzbedarf ist in angemessener Weise gedeckt, ohne dass Überkapazitäten vorhanden sind.

Künftiger Parkplatzbedarf ist mit neuem Parkhaus abzudecken

Die geplanten Ausbauten werden eine Erhöhung der Anzahl an Mitarbeitenden zur Folge haben. Insgesamt ist mit einem erhöhten Bedarf an Parkfeldern zu rechnen. Es ist geplant, die neuen Parkfelder in einem Parkhaus anzuordnen und keine zusätzlichen Erschliessungsflächen für die Parkierung zu beanspruchen. In Kapitel 6.1 wird eine mögliche Konzeption für ein neues Parkhaus gezeigt.

Im Quartierplan wird für die Grundstücke GB Nrn. 3376 und 935 der Baubereich A25 ausgeschieden. Dessen Abmessungen ermöglichen die rationelle Erstellung und den störungsfreien Betrieb eines Parkhauses. Die Erschliessung erfolgt wie bisher von der Victor von Bruns-Strasse her.

Anzahl Pflichtparkplätze

Die Bauordnung der Einwohnergemeinde Neuhausen am Rheinflall verweist in Art. 24 für die Berechnung der Anzahl Abstellplätze auf die Parkplatzverordnung. Diese ist jedoch erst in Erarbeitung. Die erforderliche Anzahl der Abstellplätze für Autos wird mit dem Quartierplan verbindlich festgelegt (siehe weiter unten). Stellplätze für Motorräder und Velos sind im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens unter Beizug der entsprechenden SN-Norm zu bestimmen.

Normbedarf (MIV)

Aufgrund der SN-Norm 640 281 besteht auf dem Areal ein Normbedarf von 566 Parkfeldern. Die Berechnung erfolgte auf Basis der in der Berechnungstabelle angegebenen Geschossflächen mit einem anzunehmenden künftigen Nutzungsmix.

Reduktion vom Normbedarf (MIV)

Das Firmenareal kann aufgrund der Haltestellenkategorie sowie der Distanz zum Bahnhof Neuhausen SBB teilweise nur der Güteklasse D, teilweise gar keiner Güteklasse mehr zugeteilt werden (vgl. Kapitel 3.3). Neuhausen am Rheinflall ist gemäss der "Wegleitung zur Regelung des Parkplatz-Bedarfs in kommunalen Erlassen" aufgrund seiner Zentrums- und Arbeitsplatzfunktion als Gemeindetyp 2 einzustufen. Die entsprechenden Reduktionswerte sind auf den Normbedarf anzuwenden und sehen wie folgt aus:

	Bewohner		Beschäftigte		Besucher/Kunden	
	Min. (%)	Max (%)	Min. (%)	Max (%)	Min. (%)	Max (%)
Werte gemäss Wegleitung	85	110	60	90	70	100
Angenommene Mittelwerte	Keine*		75		85	

* Der Quartierplan sieht keine Wohnnutzung vor, weshalb für Bewohner kein Mittelwert angenommen wird.

Massgeblicher PP-Bedarf (MIV)

Unter Berücksichtigung der zuvor erwähnten Wegleitung zum Parkplatzbedarf wird der errechnete Normbedarf für Parkplätze reduziert. Insgesamt ist in den nächsten 25 Jahren mit ca. 435 Parkfeldern zu rechnen (Annahme Ausbaugrad: 80%).

Anzahl Parkplätze									
Art der Nutzung	Anteil der Nutzung (%)	BGF (m2)	Bezugseinheit (m2 BGF)	Beschäftigte	Anzahl PP (Besch.)	Besucher Kunden	Anzahl PP (Kunden)	Normbedarf Total PP	(Wegleitung ZH) Massgeblicher Bedarf
Produktion	25%	19'107	100	1	191	0.2	38	229	176
Lager	45%	34'392	100	0.1	34	0.01	3	38	29
Büro	17%	12'992	100	2	260	0.5	65	325	250
Infrastruktur (tech. Räume, Nebenflächen)	13%	9'935	100	0.1	10	0.01	1	11	8
		76426			495		108	603	463

Kontrollrechnung

Im Sinne einer Kontrollrechnung wird der zukünftige Parkplatzbedarf für Beschäftigte, Kunden und Besucher auch über die prognostizierte Anzahl an Mitarbeitenden, Besuchern und Kunden am Standort Neuhausen am Rheinflall berechnet. Heute arbeiten rund 300 Angestellte am Standort Neuhausen am Rheinflall. Die nachfolgende Tabelle zeigt den Zuwachs an Angestellten in Zusammenhang mit den einzelnen Ausbautetappen.

Angenommener Zuwachs an Angestellten je Ausbautetappe

Jahr	Baufeld	Nutzung	Angestellte
2018	A11, B10, B11	Lager	+ 25 Personen *
2020	A25	Parkierung	–
2025	B22	Büro, Forschung, Entwicklung u.dgl.	+ 200 Personen **
2030	B23	Büro, Forschung, Entwicklung, Seminarräume, Kantine u.dgl.	+ 200 Personen **

* Mit der Integration der Standorte Goldach, Netstal und Gommiswald in Neuhausen am Rheinflall fallen an diesen Standorten rund 25 Arbeitsplätze weg, welche neu in Neuhausen am Rheinflall angeboten werden können.

**Annahmen aufgrund der Gebäudegrundfläche und der Anzahl Stockwerke bei einer Arbeitsplatzfläche von 12 m² bei überwiegend sitzender Tätigkeit (vgl. Wegleitung zur Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz)

Die weiteren Etappen ergeben sich aus dem jeweils aktuellen Bedarf der IVF HARTMANN AG und können heute noch nicht abgeschätzt werden.

Gemäss dem heutigen Modal Split fahren 70% der Mitarbeitenden mit dem PW zur Arbeit. Von den zusätzlichen 425 Mitarbeitenden bis ins Jahr 2025 werden also rund 300 Mitarbeitende mit dem PW zur Arbeit fahren. Bei einer durchschnittlichen Präsenz von 85% der Mitarbeitenden sind bis ins Jahr 2030 zusätzlich 255 Parkplätze notwendig. Dies ergibt einen Parkplatzbedarf von rund 440 Parkplätzen. Zudem ist eine gewisse Anzahl an Parkplätzen für Aussendienstmitarbeiter, Besucher und Kunden notwendig, welche beispielsweise zu Schulungszwecken nach Neuhausen am Rheinflall kommen.

zu Abs. 2 Obergrenze Parkfelder

Sowohl die Berechnung der notwendigen Anzahl an Parkplätzen über die prognostizierten Nutzflächen als auch die Berechnung der notwendigen Anzahl an Parkplätzen über die prognostizierte Anzahl an Mitarbeitenden zeigen deutlich den Parkplatzbedarf auf. Nicht abschätzbar ist, wie dereinst das Angebot des öffentlichen Verkehrs aussehen wird. Sofern sich das Angebot des öffentlichen Verkehrs in Bezug auf das Areal der IVF HARTMANN AG verbessern sollte – und dies ist bei den angenommenen Zeiträumen durchaus als realistisch zu bewerten –, ist die IVF HARTMANN AG sehr daran interessiert, mit der Ergriffung von geeigneten Massnahmen den Modal Split zugunsten des ÖV und des NMIV zu verbessern.

Um eine ausreichende Flexibilität zu gewährleisten und gleichzeitig eine verbindliche Obergrenze für die Anzahl Parkfelder zu fixieren, werden mit dem Quartierplan maximal 460 Parkfelder zugelassen.

Mobilität

Im Hinblick auf das künftige Verkehrsaufkommen werden folgende Ziele angestrebt:

- Die Leistungsfähigkeit und die Verkehrssicherheit der umliegenden Strassenzüge sollen durch den im Areal verursachten Verkehr nicht wesentlich beeinträchtigt werden.
- Stark verkehrserzeugende Nutzungen auf dem Areal sollen ausgeschlossen werden.

Verträglichkeit der Verkehrszunahme ist gegeben

Wie die nachstehenden Berechnungen nach der SN-Norm 640 283 zeigen, ist bei einer vollständigen Realisierung der Nutzflächen und der Parkfelder je nach Berechnungsweise mit 1000 bis 1200 Fahrten pro Tag zu rechnen (gerundet).

Verkehrsaufkommen pro Parkfeld					Verkehrsaufkommen pro Nutzungseinheit							
SN 640 283	Art der Nutzung	Art des Wertes	Richtwert	Anzahl PP	Mo.-Fr. Anzahl Fahrten	SN 640 283	Art der Nutzung	BGF (m ²)	Art des Wertes	Richtwert	Bezugseinheit (m ² BGF)	Mo.-Fr. Anzahl Fahrten
	Industrie	Mittelwert	2.6	176	457		Industrie	19'107	Mittelwert	3.2	100	611
	Industrie	Minimum	2.2	29	63		k.A.	34'392				
	Dienstl.	Unteres Quantil	2.2	221	485		Dienstl.	11'464	Mittelwert	5.3	100	608
	Industrie	Minimum	2.2	10	21		k.A.	11'464				
				435	1027			76426				1219

Berechnungen der Fahrten nach Anzahl Parkfelder und nach Nutzfläche (BGF) gemäss SN-Norm 640 283

Verkehrsaufkommen auf den Zubringerachsen

Basierend auf den Verkehrszählungen 2012–2015 (vgl. Kap. 3.3) wurde der durchschnittliche tägliche Verkehr (DTV) für die Jahre 2015, 2020, 2025 und 2030 prognostiziert. Dabei wurde von einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von +1.5% ausgegangen.

Jahr / Zählstellen (vgl. nächste Seite)	ZS 1	ZS 2	ZS 3	ZS 4	ZS	ZS 6	ZS 7
2015	3'800 Fz	3'300 Fz	1'000 Fz	3'400 Fz	2'700 Fz	1'600 Fz	2'600 Fz
2020	4'100 Fz	3'500 Fz	1'100 Fz	3'700 Fz	2'900 Fz	1'800 Fz	2'800 Fz
2025	4'500 Fz	3'800 Fz	1'200 Fz	4'000 Fz	3'100 Fz	1'900 Fz	3'000 Fz
2030	4'800 Fz	4'100 Fz	1'300 Fz	4'300 Fz	3'300 Fz	2'100 Fz	3'200 Fz

Gerundete Werte

Vergleichswerte

Um die obigen Werte besser einordnen zu können, werden nachfolgend einige theoretische und praktische Vergleichswerte genannt:

- Sammelstrassen: 5'000–8'000 Fahrzeuge pro Tag
- Hauptverkehrsstrassen: ab 10'000 Fahrzeuge pro Tag

Bei der Zentralstrasse 80 in Neuhausen am Rheinflall wurden im November 2014 rund 12'500 Fahrzeuge gezählt.

Die meist befahrende Kantonsstrasse im Kanton Schaffhausen ist der "Katzensteig" zwischen Schaffhausen und Neuhausen am Rheinflall mit durchschnittlich 27'500 Fahrzeugen pro Tag (Stand 2014).

Wird der Anteil des prognostizierten Verkehrs der IVF HARTMANN AG mit dem Gesamtverkehr verglichen, ergibt sich folgendes Bild:

Jahr	Zu- und Wegfahrt über die Victor von Bruns-Strasse	Anteil bei ZS 1	Anteil bei ZS 2	Anteil bei ZS 3	Anteil bei ZS 4	Anteil bei ZS 5	Anteil bei ZS 6	Anteil bei ZS 7
2015	350 Fahrten der IVF *	9%	11%	35%	10%	13%	21%	14%
2030	1'000 Fahrten der IVF **	21%	24%	55%	23%	30%	49%	31%

Gerundete Werte

* Anzahl Ein-/Ausfahrten pro Tag von der Victor von Bruns-Strasse her (vgl. Kap. 3.5)

** Verkehrsaufkommen pro Parkfeld (vgl. obige blaue Tabelle)

Moderater Verkehrsanstieg



Der durch die Planungen der IVF HARTMANN AG verursachte prognostizierte Mehrverkehr wird auch in Zukunft in der Gesamtbilanz moderate Verkehrsbelastungen auf den umliegenden Strassennetz zur Folge haben, die deutlich unterhalb eines DTV von 8'000 Fahrzeugen pro Tag (Vergleichswert für Sammelstrassen) liegen. Der erhöhte Anteil des Verkehrsaufkommens der IVF HARTMANN AG am Gesamtverkehr bei der Zählstelle 3 ist insofern plausibel, als dass die IVF HARTMANN AG nach Inkrafttreten des Quartierplans die grössten Nutzungsreserven in diesem Industriegebiet aufweisen wird.

Mit einer spürbaren Beeinträchtigung der Verkehrssituation in den umliegenden Quartieren ist daher nicht zu rechnen. Die heute bestehenden Strassen weisen die notwendigen Kapazitäten für die beabsichtigte bauliche Entwicklung auf; ein Ausbau der Strassen ist nicht notwendig.

zu Abs. 3
Parkplatzbewirtschaftung

Mehr Parkfelder bedeuten in der Regel mehr Fahrten und damit eine stärkere Nutzung des Strassennetzes sowie eine höhere Belastung der Umwelt durch Lärm und Staub. Mittels eines Parkplatzbewirtschaftungssystems kann die Anzahl Fahrten in einem gewissen Umfang gesteuert werden. Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens für neue Autoabstellplätze sind Massnahmen zur Parkplatzbewirtschaftung festzulegen.

zu Abs. 4 Zu- und Wegfahrt

Die Zu- und Wegfahrt zu den neuen Parkfeldern erfolgt über die Victor von Bruns-Strasse. Der Privatverkehr innerhalb des Areals fällt so weitgehend weg, was die Verkehrssicherheit insgesamt erhöht.

8.6 Werkleitungen, Umwelt

zu Art. 19
Ver- und Entsorgung

Das Areal der IVF HARTMANN AG ist vollständig mit den notwendigen Werkleitungen erschlossen. Die heute bestehenden Leitungen weisen grundsätzlich die notwendigen Kapazitäten für die beabsichtigte bauliche Entwicklung auf; ein Ausbau der öffentlichen Werkleitungen ist nicht notwendig. Arealintern sind mit der weiteren baulichen Entwicklung die hierzu notwendigen Werkleitungen zu ergänzen.

zu Art. 20
Energie

Im Quartierplan werden die Ziele einer energiesparenden Bauweise verankert, indem festgehalten wird, dass der Heizwärmebedarf maximal 90% des Grenzwerts der zum Zeitpunkt der Baueingabe geltenden Wärmedämmvorschriften des Kantons Schaffhausen betragen darf und mindestens 10% des Heizenergiebedarfs durch erneuerbare Energie, durch eine Abwärmenutzung oder durch eine verbesserte Wärmedämmung zu decken ist.

Zudem wird mit dem weiteren sukzessiven Ersatz der bestehenden Altbauten durch die geplanten Neubauten die Gesamtenergiebilanz auf längere Sicht weiter positiv beeinflusst, benötigt doch ein Altbau im Schnitt rund 300% mehr Heizenergie als ein Neubau mit vergleichbarem Volumen.

Die IVF HARTMANN AG ist auch aufgrund ihrer ISO 14001-Zertifizierung und der Mitgliedschaft bei der Energie-Agentur der Wirtschaft sowie auch aufgrund ökonomischer Gründe bestrebt, ihre Gesamtenergiebilanz fortlaufend zu optimieren.

Diese Vorschriften stellen zusammen mit den bereits ergriffenen Massnahmen (vgl. Kapitel 3.7) und den zukünftigen Bauabsichten eine nachhaltige und sparsame Energienutzung sicher, mit welcher die kantonalen Vorgaben deutlich unterschritten werden und qualitativ der Baustandard des Minergie-Labels erreicht werden kann, was auch den Zielsetzungen der IVF HARTMANN AG entspricht. Auf weitere Vorschriften kann daher verzichtet werden.

zu Art. 21 Lärmschutz

Das Quartierplangebiet ist der Empfindlichkeitsstufe (ES) IV gemäss Lärmschutzverordnung zugewiesen. Bauten und Anlagen dürfen auf umliegende Wohngebiete keine übermässigen Einwirkungen verursachen.

Da das Gebiet vollständig erschlossen ist, sind die Immissionsgrenzwerte der Empfindlichkeitsstufe IV massgeblich. Diese betragen für Betriebsräume bei ES IV 70 db(A) tagsüber. Für Betriebsräume existieren keine Nachtwerte.

Gemäss Art. 46 Abs. 2 BauO dürfen Wohnungen für Betriebspersonal errichtet werden, soweit deren Anwesenheit aus betrieblichen Gründen erforderlich ist.

Nicht nur die Nutzungen innerhalb des Quartierplangebiets erzeugen Lärm. Auch die Parkierungsanlage und die damit verbundenen Fahrten verursachen Lärm. Massgebend für die Beurteilung der Immissionen des durch die Parkierungsanlage induzierten Verkehrs ist Art. 9 LSV. Demnach darf der Betrieb des Parkhauses nicht dazu führen, dass

- a) durch die Mehrbeanspruchung einer Verkehrsanlage die Immissionsgrenzwerte überschritten oder
- b) durch die Mehrbeanspruchung einer sanierungsbedürftigen Verkehrsanlage wahrnehmbar stärkere Lärmimmissionen erzeugt werden.

Die Auswirkungen der Parkierungsanlage auf das umgebende Strassennetz müssen daher in einem Lärmgutachten dargelegt werden. Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens für die Parkierungsanlage im Baubereich A25 ist daher der Nachweis zu erbringen, dass trotz Mehrbeanspruchung der angrenzenden Verkehrsanlagen die Vorgaben von Art. 9 der Lärmschutzverordnung (LSV) eingehalten werden und der projektinduzierte Mehrverkehr für sich alleine die Planungswerte nicht überschreitet.

Keine Regelung notwendig betreffend Lufthygiene

Der Ersatz der alten, mit Heizöl befeuerten Dampfkesselanlage führte zu einer signifikanten Verringerung der Emissionen. Die neue, mit Erdgas betriebene Dampfkesselanlage, die deutlich unter dem gesetzlichen Grenzwert emittiert, weist zudem eine wesentlich bessere Energieeffizienz bei höherem Wirkungsgrad auf. Für einen Produktionsbetrieb ist die IVF HARTMANN AG bezüglich der Emissionen vorbildlich.

Der Bereich Luftreinhaltung wird durch die übergeordneten Vorschriften von Bund und Kanton ausreichend geregelt, sodass auf Stufe Quartierplan keine Vorschriften notwendig sind.

9. Mitwirkungsverfahren

9.1 Kantonale Vorprüfung

Vorprüfung des
Kantons Schaffhausen

Der Quartierplan wurde durch das Planungs- und Naturschutzamt des Kantons Schaffhausen vorgeprüft. Die Ergebnisse der Vorprüfung sind nachfolgend abgebildet.

Empfehlung: Baubegriffe und Messweisen

Die Baubegriffe und die Messweisen sind den ab Ende 2018 gültigen Baubegriffen und Messweisen gemäss Baugesetz anzupassen.

Begründung

Solange die Gemeinden ihre Bauordnungen an die Baubegriffe und Messweisen gemäss Anhang BauG nicht angepasst haben, gelten die bisherigen Baubegriffe und Messweisen der Gemeinden. Die Problematik besteht nun darin, dass die Gemeinde Neuhausen am Rheinflall ihre Bauordnung (BauO) noch nicht an die Baubegriffe und Messweisen gemäss Anhang zum BauG angepasst hat. Die Gemeinden werden verpflichtet, die bestehenden Quartier- und Baulinienpläne, die dem BauG widersprechen, spätestens bis Ende 2018 anzupassen. Wird der Quartierplan nach den bisherigen Baubegriffen und Messweisen erlassen, so muss dieser alsdann wieder an die Baubegriffe und Messweisen angepasst werden. Um dies zu verhindern, ist zu empfehlen, den Quartierplan so zu formulieren, dass keine Anpassung notwendig wird.

Weiter wird darauf hingewiesen, dass der Begriff "unterirdische Bauten" für Neuhausen erst mit der Übernahme der Baubegriffe (IVHB) verbindlich wird. Die jetzige gültige Bauordnung kennt diesen Begriff nicht.

Entscheid

Art. 5 der Quartierplanvorschriften und der erläuternde Bericht werden entsprechend korrigiert.

Begründung

Wo immer möglich, wurde auf die Verwendung bestehender Begriffe der Bauordnung verzichtet und Festlegungen gewählt, die von der Begriffsumstellung nicht betroffen sind, z.B. Festlegung der max. Höhenkoten in m ü. M. in Art. 7 der Vorschriften. Ganz lässt sich eine spätere Anpassung des Quartierplans an die neuen Baubegriffe aber nicht umgehen. Diese Anpassung ist indes Aufgabe der Gemeinde.

Art. 21a der Bauordnung Neuhausen spricht von "unterirdischen Gebäudeteilen". Statt "unterirdische Bauten" wird der Begriff "unterirdische Gebäudeteile" verwendet.

Antrag: Rückbaupflicht

Die für den Rückbau bestimmten Gebäude sind ober- und unterirdisch zurückzubauen. Ansonsten muss für den Weiterbestand der unterirdischen Gebäudeteile eine entsprechende Bestimmung erlassen werden.

Begründung

Bestimmte Gebäude sind bei wesentlichen baulichen Veränderungen ersatzlos zurückzubauen. Der Rückbau umfasst gemäss Art. 4 Abs. 5 nur die oberirdischen Gebäudeteile und Anlagen. Wird die Bestandesgarantie eines Gebäudes aufgegeben, so gilt die Aufgabe auch für die unterirdischen Gebäudeteile. Sofern solche unterirdischen Gebäudeteile in Widerspruch zu Baunormen stehen, müssen diese in die neuen Gebäude integrierten alten Teile die neuen Bauvorschriften einhalten.

Entscheid

Art. 4 der Quartierplanvorschriften und der erläuternde Bericht werden entsprechend präzisiert und korrigiert.

Hinweis: Höhenkoten Die festgelegten Höhenkoten müssen mit den Höhenvorschriften gemäss Art. 7 BauO übereinstimmen. Ansonsten muss eine Änderung der BauO erfolgen.

Begründung Keine.

Entscheid Art. 7 der Quartierplanvorschriften und der erläuternde Bericht werden entsprechend ergänzt.

Begründung Art. 7 der Vorschriften wird um folgenden Absatz ergänzt: "Im Baubewilligungsverfahren ist die Einhaltung der maximal zulässigen Gebäudehöhen gemäss Bauordnung ungeachtet der Festlegung der maximalen Gebäudehöhen gemäss Quartierplan nachzuweisen."

Hinweis: Höhenkoten Gemäss Art. 46 BauO sind in der Industriezone I und II keine Dienstleistungsbetriebe zugelassen.

Begründung Gemäss Art. 46 BauO sind in der Industriezone I und II keine Dienstleistungsbetriebe zugelassen. In den Industriezonen I und II entsprechen somit Dienstleistungsbetriebe nicht dem Zweck der Zone. Gemäss Art. 18 Abs. 1 BauG darf mittels eines Quartierplans vom Zweck der Zone nicht abgewichen werden. Demzufolge sind Dienstleistungsnutzungen im Quartierplangebiet, welche in der Industriezone I und II situiert sind, nicht zulässig. Um Dienstleistungsbetriebe ansiedeln zu können, müsste eine Änderung der BauO erfolgen. Vorher wäre aber noch zu überlegen, ob es doch noch eine "reine Industriezone" für "Industrie" geben sollte oder ob alles für Dienstleistungsbetriebe geöffnet werden soll.

Entscheid Art. 8 der Quartierplanvorschriften und der erläuternde Bericht werden entsprechend korrigiert.

Begründung Die zulässigen Nutzungen im Quartierplangebiet sollen sich nach den Bestimmungen der jeweils gültigen Bauordnung der Einwohnergemeinde Neuhausen am Rheinflall richten.

Antrag: Nachweis zur Einhaltung der Planungswerte Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens ist der Nachweis zu erbringen, dass trotz Mehrbeanspruchung der angrenzenden Verkehrsanlagen Art. 9 LSV eingehalten wird und der projektinduzierte Mehrverkehr für sich alleine die Planungswerte nicht überschreitet.

Begründung Im gesamten Quartierplanperimeter gilt die Lärmempfindlichkeitsstufe ES IV. Somit sind innerhalb des Perimeters keine Lärmprobleme zu erwarten. Anders verhält es sich bei den Auswirkungen auf das umgebende Strassennetz. Mit der Festlegung von max. 495 Abstellplätzen ist mit (wesentlichen) Auswirkungen auf die Umgebung (Lärm, Luft) zu rechnen. Zwar wird im Bericht verschiedentlich darauf hingewiesen, dass die zu erwartende Verkehrszunahme auf dem umgebenden Strassennetz zu keinen spürbaren Beeinträchtigungen führen wird. Diese Aussage ist nicht belegt. Auch wenn keine UVP-Pflicht bestehen sollte, sind mittels Lärmgutachten die voraussehbaren Verkehrsströme bzw. die Auswirkungen auf das umgebende Strassennetz aufzuzeigen.

Die Auswirkungen der Parkierungsanlage auf das umgebende Strassennetz sind in einem Lärmgutachten darzulegen. Massgebend für die Beurteilung der lärmseitigen Auswirkungen des durch die Parkierungsanlage induzierten Verkehrs ist Art. 9 LSV. Demnach darf der Betrieb des Parkhauses nicht dazu führen, dass

a) durch die Mehrbeanspruchung einer Verkehrsanlage die Immissionsgrenzwerte überschritten oder

b) durch die Mehrbeanspruchung einer sanierungsbedürftigen Verkehrsanlage wahrnehmbar stärkere Lärmimmissionen erzeugt werden.

Zudem hat der durch die Anlage allein erzeugte Mehrverkehr für sich betrachtet den Planungswert einzuhalten. Das Lärmgutachten ist spätestens im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens einzureichen.

Entscheid Art. 21 der Quartierplanvorschriften und der erläuternde Bericht werden entsprechend ergänzt.

Begründung Art. 21 der Vorschriften ist wie folgt zu ergänzen: "Im Rahmen des jeweiligen Baubewilligungsverfahrens ist der Nachweis zu erbringen, dass trotz Mehrbeanspruchung der angrenzenden Verkehrsanlagen die Vorgaben von Art. 9 der Lärmschutzverordnung (LSV) eingehalten werden und der projektinduzierte Mehrverkehr für sich alleine die Planungswerte nicht überschreitet."

Antrag: Massnahmen Langsamverkehr Der Quartierplan soll mit planerischen und infrastrukturellen Massnahmen zur Förderung des Langsamverkehrs ergänzt werden.

Begründung "Die topografischen Verhältnisse sowohl auf der Seite Neuhausens als auch im benachbarten Flurlingen schränken die Attraktivität für den Fahrradverkehr ein. Weder der kommunale Richtplan aus dem Jahr 1993 noch das Aggloprogramm sehen Optimierungen für den Langsamverkehr im Bereich des Areals der IVF HARTMANN AG vor."

Diese Feststellungen sind grundsätzlich richtig. Der kommunale Richtplan ist veraltet und befindet sich in Überarbeitung. Der Langsamverkehr (LV) soll durch die Aufnahme verschiedener Bestimmungen in die Bauordnung gefördert werden (Forderung einer Mindestzahl von Veloabstellplätzen in der Nähe der Gebäudeeingänge, Veloabstellplätze mit Überdachung usw.). Für den Bereich Langsamverkehr soll 2015/2016 ein neues Verkehrskonzept erarbeitet werden, um langfristig ein durchgängiges, gut ausgebautes Radroutennetz anzustreben.

Auf Ebene des Betriebs hat es die IVF HARTMANN AG selber in der Hand, solche Optimierungen auf ihrem Areal umzusetzen. Durch eine geschickte Anordnung entsprechender Infrastruktur und einer betriebseigenen Mobilitätsstrategie kann der Anteil des Langsamverkehrs am gesamten Verkehrsaufkommen erhöht werden: auf dem Areal verteilte, gedeckte Veloparkplätze (nicht nur bei den Eingängen des Areals, sondern bei den Gebäudezugängen mit den meisten Arbeitsplätzen), Umziehmöglichkeiten, Bewirtschaftung des Parkhauses ohne firmeninterne Quersubventionierung (Kostenwahrheit), "Belohnungen" für Mitarbeiter, die ohne Auto kommen (kann über die Einsparung von Infrastrukturkosten finanziert werden!) usw.

Der vorliegende Quartierplanentwurf würde eine gute Chance bieten, bei einem grösseren Betrieb mit einer relevanten Anzahl Mitarbeitern und einer entsprechenden Produktion von Verkehr mit planerischen Mitteln Einfluss auf die Verteilung der Verkehrsarten (Modal Split) zu nehmen. Dies kann sich auch für den Bauherrn lohnen, denn es ist bedeutend günstiger, Veloabstellplätze statt Parkhausplätze zu erstellen.

Entscheid	Art. 18 der Quartierplanvorschriften sowie der erläuternde Bericht werden entsprechend ergänzt.
Begründung	<p>Die Förderung des Langsamverkehrs ist auch im Sinne der IVF HARTMANN AG. Aus diesem Grund bietet sie bereits heute an verschiedenen Standorten auf dem Areal gedeckte Veloabstellplätze an. Deren Anzahl soll gemäss Quartierplanvorschriften auf mindestens 50 Veloabstellplätze erhöht werden.</p> <p>Wie bereits in Kapitel 3.3 erläutert schränken die topografischen Verhältnisse sowohl auf der Seite Neuhausens als auch im benachbarten Flurlingen die Attraktivität für den Fuss- und Veloverkehr stark ein. Die Auswertung des Mobilitätsverhaltens der Mitarbeitenden der IVF HARTMANN AG zeigt dies klar: Obwohl rund 70 der am Standort Neuhausen am Rheinflall tätigen Mitarbeitenden in Neuhausen am Rheinflall wohnen, kommt nur eine Person mit dem Velo zur Arbeit. Von den Total rund 300 Mitarbeitenden am Standort Neuhausen am Rheinflall kommen fünf Personen mit dem Velo zur Arbeit. Rund 20 Personen kommen zu Fuss zur Arbeit.</p> <p>Die IVF HARTMANN AG wird im Zuge der Konkretisierung der Parkraumplanung das Thema Mobilitätskonzept und Verkehrsumlagerung nochmals aufgreifen und firmenintern verschiedene Ansätze diskutieren.</p>
Antrag: Massnahmen öffentlicher Verkehr	Massnahmen zur Förderung des öffentlichen Verkehrs sollen im Rahmen der Mobilitätsstrategie geprüft werden (Abklärung des Potentials und möglicher Massnahmen).
Begründung	<p>"Der Bahnhof Neuhausen liegt nur ca. 450 m Luftlinie vom Areal der IVF Hartmann AG entfernt, was die Nutzung des öffentlichen Verkehrs interessant macht. Bei Schichtbeginn oder Schichtende zu Randzeiten ist die Nutzung des öffentlichen Verkehrs wegen des fehlenden Angebots jedoch keine Alternative".</p> <p>Je nach Standort im Werksareal ist der Bahnhof Neuhausen SBB deutlich mehr als 500 Meter entfernt. Dies gilt auch für den Industrieplatz (über die Badstrasse) mit der neuen Haltestelle Rheinflall SBB und der Linie 1 sowie für die Haltestelle Rheinstrasse (Linie 6). Übliche Reichweiten-Radien im öffentlichen Verkehr gehen bis zu einem Maximum von ca. 400 Metern, d.h. die Distanz zum Bahnhof SBB ist zu gross, um die Nutzung des öffentlichen Verkehrs attraktiv erscheinen zu lassen.</p> <p>Da im Schichtbetrieb gearbeitet wird, bietet es sich an, zusammen mit den VBSH das Potential für Sonderkurse der Verkehrsbetriebe abzuklären. Die Verlängerung der Linie 6 zu ganz bestimmten Zeiten (Schichtwechsel, 2–3 mal pro Tag) könnte eine mögliche Lösung sein. Allenfalls auch eine geänderte Linienführung mit einer Endschleife durch das Werksareal (analog zu den VBSH-Linien 1, 4 und 5). Ansätze in dieser Richtung werden im erläuternden Bericht allerdings vermisst. Der Quartierplan bzw. die gute Grundlagen-Erarbeitung, die dazu geleistet worden ist, könnte eine Basis für entsprechende Abklärungen sein.</p> <p>Der Misserfolg der Linie 7 (im Bericht erwähnt) darf dabei nicht überbewertet werden, lag doch vor allem die Nachfrage im Gewerbegebiet Rundbuck, welches eine ganz andere Arbeitsplatzstruktur aufweist, unter den Erwartungen. Ansätze auf der Basis von Kostenwahrheit (Kosten der MIV-Parkplätze vollständig an die Mitarbeiter weiter verrechnen) würden aufzeigen, dass es für die Firma lohnenswert ist, in Massnahmen zugunsten des öffentlichen und des Langsamverkehrs zu investieren resp. Mitarbeiter bei der Wahl des Verkehrsmittels aktiv zu unterstützen.</p>

Entscheid	Der erläuternde Bericht wird entsprechend ergänzt.
Begründung	Kapitel 3.3 des erläuternden Berichtes wurde mit detaillierten Aussagen zu Qualität und Potenzial der ÖV-Erschliessung ergänzt.

Antrag: Mobilitätsstrategie ausarbeiten

Im Rahmen des Quartierplans ist eine betriebseigene Mobilitätsstrategie unter Berücksichtigung aller Verkehrsarten auszuarbeiten. Damit kann der Modal Split optimiert werden.

Begründung

Die dargestellten Verkehrserhebungen sollen um Angaben zum Schichtbetrieb ergänzt werden:

- Zeiten des Schichtwechsels
- Anzahl der betroffenen Mitarbeiter
- Anzahl Mitarbeiter, nach Wohnort getrennt (Neuhausen, nähere oder weitere Umgebung)
- Anzahl der Mitarbeiter (getrennt nach Wahl des Verkehrsmittels)

Daraus kann das Verkehrspotenzial des Langsamverkehrs und des öffentlichen Verkehrs abgeleitet werden. Solche Angaben des Ist-Zustands dienen als Grundlage zur Erarbeitung eines Mobilitätskonzepts entsprechend der angestrebten baulichen Entwicklung.

Entscheid

Der erläuternde Bericht wird entsprechend ergänzt.

Begründung

Aufgrund dieses Antrags wurde von der IVF HARTMANN AG das Verkehrsverhalten der gesamten Belegschaft erhoben. Die Analyse des Ist-Zustands ist in Kapitel 3.5 beschrieben, das Potenzial wird in Kapitel 8.5 erörtert.

Antrag: Reduktion PP

Die Herleitung des Parkplatzbedarfs ist transparenter darzustellen. Die Aufrundung ist wegzulassen.

Begründung

Der Bedürfnisnachweis des im Abschnitt 6.1 beschriebenen Neubaus eines Parkhauses mit 256279 Parkplätzen (je nach Variante) wird aus dem hohen Belegungsgrad der bisherigen 190 Parkplätzen abgeleitet. Ausserdem sollen die bisherigen Parkplätze an einem Ort zusammengefasst werden, damit andernorts Raum für höherwertige Nutzung freigespielt werden kann.

Die Herleitung des Parkplatzbedarfs erfolgt nach der "Wegleitung zur Regelung des Parkplatzbedarfs in kommunalen Erlassen" des Kantons Zürich. Der sich ergebende Bedarf von 435 Plätzen (Güteklasse D) wird grosszügig aufrundet auf 495 Plätze, um "die Flexibilität zu gewährleisten". Die Herleitung und insbesondere die Aufrundung sind wenig transparent und nachvollziehbar dargestellt. Ein eigentlicher verkehrstechnischer Nachweis mit einer Herleitung über die zukünftige Mitarbeiteranzahl und deren voraussichtlicher Verkehrsmittelwahl fehlt an dieser Stelle. Die Aufrundung scheint gewollt, um die Grenze von 500 Parkplätzen (UVP-Pflicht) nicht zu tangieren.

Entscheid

Art. 18 der Quartierplanvorschriften sowie der erläuternde Bericht werden entsprechend korrigiert.

Begründung

Aufgrund des Antrags der Eidgenössischen Natur- und Heimatschutzkommission (ENHK) wurden ein Teil der flussnahen Bauvolumen reduziert. Diese Reduktion des Bauvolumens hat eine Reduktion der Bruttogeschossflächen zur Folge, was sich wiederum auf die notwendige Anzahl Parkplätze auswirkt. Die Anzahl Parkplätze basiert auf einer groben Flächenprognose. Aufgrund dieser besteht ein Bedarf von rund 495 Parkplätzen. Unter Berücksichtigung des Reduktionsfaktors gemäss der "Wegleitung zur Regelung des Parkplatzbedarfs in kommunalen Erlassen" des Kantons Zürich wird der massgebliche Bedarf auf rund 463 Parkplätze geschätzt. Gemäss den Quartierplanvorschriften sind daher im Quartierplanperimeter maximal 460 Parkplätze zulässig.

Der zukünftige Bedarf an Parkplätzen wird in Kapitel 8.5 zusätzlich auf der Basis einer Mitarbeiterprognose und einer Prognose des Modal Splits hergeleitet, um den zukünftigen Parkplatzbedarf abzuschätzen.

Antrag: Parkplatzbewirtschaftungssystem vorsehen

Das Parkplatzbewirtschaftungssystem ist im Quartierplan verbindlich vorzusehen. Es soll eine Vollkostenrechnung erstellt werden. Querfinanzierungen sollten vermieden werden.

Begründung

Bei den aufgelisteten Zielen für die zukünftige Arealerschliessung wird eine quantitative Aussage zum angestrebten künftigen Verkehr und insbesondere zum Modal Split vermisst. Im erläuternden Text wird postuliert, dass "die heute bestehenden Strassen ... die notwendigen Kapazitäten für die beabsichtigte bauliche Entwicklung aufweisen". Allerdings fehlt ein konkreter Nachweis, dass dies auch so ist. Insbesondere für den Bereich Lärmschutz ist zu belegen, dass die neu zu schaffenden baulichen Potentiale und der damit generierte Neuverkehr die Planungswerte der Lärmschutzverordnung auf den umgebenden Strassen nicht überschreiten. Eine grobe Überprüfung der Leistungsfähigkeit des Knotens Bahnhofstrasse/Zentralstrasse zur Spitzenstunde sollte ebenso ergänzt werden.

Entscheid

Ergänzung des Kapitels 8.5 des erläuternden Berichts.

Begründung

In Kapitel 3.5 wurde die Verkehrsentwicklung der letzten vier Jahre im Umfeld der IVF HARTMANN AG aufgezeigt. Darauf basierend wurde in Kapitel 8.5 eine Verkehrsprognose erstellt für die umliegenden Strassenzüge. Der durch die Planungen der IVF HARTMANN AG verursachte prognostizierte Mehrverkehr wird auch in Zukunft moderat sein. Mit einer spürbaren Beeinträchtigung der Verkehrssituation in den umliegenden Quartieren ist nicht zu rechnen. Die heute bestehenden Strassen weisen die notwendigen Kapazitäten für die beabsichtigte bauliche Entwicklung auf; ein Ausbau der Strassen ist nicht notwendig.

Die Überprüfung der Leistungsfähigkeit der Knotens Bahnhof-/Zentralstrasse bedingt die Verfügbarkeit von weiteren Grundlagendaten, welche im Moment nicht gegeben ist. Im Rahmen eines Gesamtverkehrskonzeptes, dessen Bearbeitung bei der Gemeinde Neuhausen am Rheinflall in Planung ist, wird dieser Aspekt bearbeitet werden. Es ist jedoch festzuhalten, dass durch den Ausbau des Knotens Bahnhof-/Zentralstrasse die Ausfahrt für LKW von der Bahnhofstrasse in die Zentralstrasse nun problemlos möglich ist.

Der Nachweis zur Einhaltung der Vorgaben von Art. 9 der Lärmschutzverordnung (LSV) ist im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens für die Parkierungsanlage im Baubereich A25 zu erbringen. Die Frage nach der Parkplatzbewirtschaftung ist ebenfalls im Baubewilligungsverfahren zu prüfen.

Hinweis: Entwässerung

Die Entwässerung hat im Trennsystem zu erfolgen.

Entscheid

Keine Änderung am Quartierplan.

Begründung

Auf dem gesamten Areal der IVF HARTMANNAG wird bereits heute Meteorwasser und Schmutzwasser im Trennsystem abgeleitet.

Hinweis zum Belastungsverdacht	Für den Boden auf dem Areal besteht ein Belastungsverdacht.
Entscheid	Ergänzung des Kapitels 3.4 des erläuternden Berichts.
Begründung	Bei Bauarbeiten muss in jedem Fall das Aushubmaterial beprobt und entsprechend behandelt werden. Entsprechende Auflagen sind im Baubewilligungsverfahren zu machen.
Hinweis zur Altlastenverordnung	Das Areal wurde noch nicht in den KbS (Kataster der belasteten Standorte) aufgenommen, weil immer wieder davon ausgegangen wurde, dass der Gastank entfernt wird und anschliessend ein Bauprojekt (allenfalls sogar mit vollständiger Dekontamination) kommt. Zudem ist nach Meinung der kantonalen Fachstelle die Frage nach der Einstufung des Areals nicht ausreichend abgeklärt worden. Grundsätzlich gilt es, Art. 3 der Altlastenverordnung einzuhalten.
Entscheid	Ergänzung des Kapitels 3.4 des erläuternden Berichts.
Begründung	<p>Mit der obigen Aussage sind wohl die beiden Grundstücke GB Nrn. 935 und 3376 gemeint, welche beide nicht im "Kataster der belasteten Standorte" aufgeführt sind. Das Grundstück GB Nr. 935 ist im Eigentum der Gemeinde Neuhausen am Rheinflall, das Grundstück GB Nr. 3376 gehört der IVF HARTMANN AG. Die IVF HARTMANN AG plant, das Grundstück der Gemeinde zu erwerben. Entsprechende Verhandlungen sind im Gange.</p> <p>Auf diesen beiden Grundstücken ist die Erstellung eines Parkhauses geplant. Hierfür ist ein vollständiger Rückbau der bestehenden Bauten und Anlagen notwendig. Die IVF HARTMANN AG ist daran interessiert, das Grundstück altlastenfrei zu übernehmen. Daher erfolgt mit dem vollständigen Rückbau auch die vollständige Dekontamination des Bodens. Den Vorschriften von Art. 3 der Altlastenverordnung wird dadurch Folge geleistet.</p>
Antrag: Rückbaukonzept	Es ist ein Rückbau- und Verwertungskonzept zu erstellen.
Begründung	<p>Dem vorliegenden Quartierplan liegt die Idee des vollständigen Rückbaus von Teilen der bestehenden Bauten auf den betroffenen Parzellen zugrunde. In Anlehnung an die Abfallvermeidung aufgrund Art. 30 USG sind die anfallenden Rückbaumaterialien wenn möglich vollständig zu nutzen.</p> <p>Wünschenswert wäre, dass die Festsetzung dieses Grundsatzes bereits im Quartierplan geschieht. Erfahrungsgemäss lässt sich der Einsatz von Recyclingbaustoffen in den Anfängen der Projektplanung gut integrieren. In späteren Planungsphasen lässt sich die Nutzung, wenn überhaupt, nur noch schlecht und mit erheblich grösserem Aufwand ins Projekt integrieren.</p> <p>Im Quartierplan ist daher festzuschreiben, dass der Rückbau so zu planen und umzusetzen ist, dass möglichst alles Material wiederverwertet werden kann. Es ist ein Rückbau- und ein Verwertungskonzept zu erstellen. Dieses bedarf der Bewilligung durch das Interkantonale Labor (IKL).</p>

Entscheid	Ergänzung Vorschrift und erläuternder Bericht zu Art. 4
Begründung	Die Vermeidung der kostenpflichtigen Entsorgung von Baumaterialien entspricht auch den Zielsetzungen der Umweltmanagementnorm ISO 14001, deren Zertifikat die IVF HARTMANN AG besitzt. In diesem Sinne wird Artikel 4 der Vorschriften entsprechend ergänzt.

Hinweis: Gewässerraum vorläufig korrekt	Die Ausführungen zum Thema Gewässerraum im Quartierplanbericht sind vorläufig korrekt, die Schlussfolgerungen nachvollziehbar.
Begründung	<p>Seit 2011 gelten veränderte, teilweise tiefgreifende und einschränkende Vorschriften zu den Oberflächengewässern (Fließgewässer und stehende Gewässer). Seit Mitte 2011 bestehen im Rahmen einer Übergangsbestimmung eidgenössisch festgelegte Gewässerräume mit genau definierten Nutzungsmöglichkeiten, resp. Nutzungseinschränkungen. Die kantonalen Bestimmungen zu Gewässerabständen sowie allfällige bestehende kommunalen, gewässerrelevanten Baulinien gelten nicht mehr.</p> <p>Heute bestehen Gewässerräume gemäss den strengen Übergangsbestimmungen bei allen Gewässern (offene und eingedolte Oberflächengewässer sowie stehende Gewässer). Innerhalb dieser Gewässerräume gilt ein generelles Bauverbot; Bauten und Anlagen sind grundsätzlich nur noch für genau definierte Nutzungen und mit Ausnahmebewilligungen zulässig.</p> <p>Sobald die definitiven Gewässerräume unter Absprache mit dem Kanton Zürich festgelegt werden, werden die Gewässerräume überarbeitet und nachgeliefert.</p>

Entscheid	Anpassung der Vorschriften, des Situationsplans 1:1000 und des erläuternden Berichts
Begründung	Kapitel 5.3 behandelt das Thema des Gewässerraums detailliert. Aufgrund der Forderung der ENHK nach einem durchgehenden Gewässerraum, welcher nicht von Hochbauten tangiert wird, wird die Breite des Gewässerraums von 20 m auf 15 m ab Uferlinie reduziert. Dies entspricht Artikel 41a der Gewässerschutzverordnung (GSchV; SR 814.201), welche am 1. Juni 2011 in Kraft (AS 2011 1955) in Kraft traten.

Empfehlung: Hochwasserschutzmassnahmen treffen	Es sind im Quartierplan geeignete Hochwasserschutzmassnahmen zu prüfen.
Begründung	Das Quartierplangebiet ist gemäss Gefahrenkarte der Gemeinde Neuhausen am Rheinflall von Hochwasserflächen betroffen. Die Ausführungen im Bericht zu diesem Thema sind grundsätzlich richtig. Bis zu einem 100-jährlichen Ereignis besteht keine Überflutungsgefahr. Für die bestehende und zukünftige Nutzung ist deshalb das erforderliche Schutzziel erreicht. Ab einem 300-jährlichen Ereignis (gelbe Fläche) sowie bei einem Extremhochwasser (gelb-weiße Fläche) kommt es jedoch zu leichten Überflutungen mit geringer Intensität (maximal 50 cm Wassertiefe). Grundsätzlich wären keine spezifischen Hochwasserschutzmassnahmen erforderlich. Dennoch empfehlen wir, im Rahmen des Quartierplans geeignete Schutzmassnahmen zu prüfen.

Ausschnitt aus der Gefahrenkarte
(Quelle: GIS Kanton Schaffhausen; Plan
nicht massstäblich)



Mittels einer leichten Geländegestaltung (Wall/Damm) entlang des Rheinufers könnte mit wenig Aufwand eine zusätzliche Sicherheit erreicht werden. Ein Ausfall von Produktionsanlagen oder Schäden im Lagerbereich wäre für die IVF Hartmann mit grossen Nachteilen verbunden. Mit wenig Aufwand könnte dieses Restrisiko sinnvoll reduziert oder gar eliminiert werden. Hochwasserschutzmassnahmen innerhalb des Gewässerraumes sind zulässig und kompatibel mit dessen Nutzungsvorschriften.

Entscheid

Ergänzung der Quartierplanvorschriften um Art. 22 und des erläuternden Berichts

Begründung

Die IVF HARTMANN AG verfügt über einen detaillierten Notfallplan, welcher im Falle eines Hochwassers ergriffen wird. Bei einer Abflussmenge des Rheins von mehr als 1'000 m³/s werden Massnahmen wie die Bereitstellung von Sandsäcken oder die Abdeckung von Schächten getroffen.

Kritisch sind die Baubereiche B10 und B11. Daher sind bei Bauvorhaben in diesen Baubereichen im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens Hochwasserschutzmassnahmen zu prüfen.

9.2 Stellungnahme der ENHK

Stellungnahme der Eidgenössischen Natur- und Heimatschutzkommission

Da das Industrieareal IVF Hartmann AG innerhalb des Objektes Nr. 1412 "Rheinfall" des Bundesinventares der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN) liegt, wurde auch die ENHK zur Stellungnahme zum privaten Quartierplan "IVF Hartmann AG" eingeladen. Am 23. Juni 2015 fand eine Begehung einer Delegation der ENHK im Anwesenheit von Vertreterinnen und Vertretern der IVF Hartmann AG, des Planungsbüros, der Gemeinde Neuhausen am Rheinflall sowie des Planungs- und Naturschutzamts des Kantons Schaffhausen statt. Die Beurteilung des Quartierplans beziehungsweise des Bauprojekts durch die ENHK ist folgendermassen ausgefallen (Auszug aus der Stellungnahme):

Antrag: Reduktion der flussnahen Bauvolumen

Die durch den Quartierplan maximal zugelassenen Bauvolumina entlang des Flusses sind im Sinne der Erwägungen angemessen und differenziert zu reduzieren.

Beurteilung

Zum Rhein hin wird gegenüber heute eine starke Verdichtung angestrebt. Naturnahe Gebiete oder Lebensräume sind nicht betroffen. Die Gebäudehöhen sollen gegenüber heute praktisch verdoppelt werden. Die heutigen Lücken zwischen den Bauten sollen weitestgehend gefüllt werden. Die Breite der Gebäudefronten gegen den Rhein sollen beibehalten werden. Wie die Visualisierung 1 eindrücklich zeigt, würde das Endresultat der Strategischen Arealplanung gemäss den Bestimmungen des Quartierplanentwurfs zusammen mit den unmittelbar flussaufwärts in jüngerer Zeit in ähnlichen Dimensionen erstellten Wohn- und Gewerbebauten vom gegenüberliegenden Ufer als durchgehende geschlossene Gebäudefront wahrgenommen werden. Der industriell-gewerbliche Charakter des Areals der IVF HARTMANN AG bleibt zwar auch mit der geplanten Entwicklung erhalten, die Bauten werden die Flusslandschaft jedoch noch stärker als heute prägen. Diese wird damit im Projektgebiet weiter an Attraktivität verlieren. Damit führt der Quartierplan zu einer zusätzlichen Beeinträchtigung des BLN-Objektes. Dies stellt eine erhebliche Verstärkung der bestehenden schweren Beeinträchtigung dar.

Da sie wegen der unterhalb anschliessenden Rechtskurve des Rheins nicht weiträumig wirkt und im eigentlichen Rheinflallgebiet nicht wahrzunehmen ist, kann die zusätzliche Beeinträchtigung dennoch als bloss leicht beurteilt werden, sofern die neuen Bauvolumina entlang des Flusses angemessen und differenziert reduziert werden, so dass sie von den Rheinuferwegen auf beiden Flussseiten aus nicht als geschlossene und zu dominant wirkende Gebäudefront wahrgenommen werden. Diese Volumenreduktion bildet gleichzeitig einen wesentlichen Beitrag zur grösstmöglichen Schonung des BLN-Objektes, die von Art. 6 Abs. 1 NHG verlangt wird.

Entscheid

Anpassung Vorschriften, Situation 1:1000, erläuternder Bericht, Visualisierungen, Modell

Begründung

Aufgrund des Antrags der ENHK wurden die Abmessungen der flussnahen Bauvolumen überprüft. Am Modell wurden verschiedene Varianten mit reduzierten Bauvolumen erprobt. Ebenso wurden die Flächen- und Raumbedürfnisse der IVF HARTMANN AG diskutiert. Auf der Basis der hieraus gewonnenen Erkenntnisse ergaben sich folgende Anpassungen:

- Baufeld B10: Weiterer Gebäuderücksprung gegen den Rhein hin
- Baufeld B12: Reduktion der Gebäudehöhe um 3.00 m
- Baufeld B20: Reduktion der Gebäudehöhe um 3.00 m
- Baufeld B21: Reduktion der Gebäudebreite um 3.00 m
- Baufeld B23: Reduktion der Gebäudebreite um 3.50 m

Die konzeptionellen Absichten der Variante "Grün" sind trotz diesen Anpassungen immer noch erkennbar. Zusammen mit gestalterischen Massnahmen im Aussenraum ist eine gute Einpassung der Bauten ins Landschaftsbild gewährleistet.

Antrag: Durchgehender Gewässerraum

Beurteilung

Der Gewässerraum sei auf der ganzen Länge durchgehend und ohne Ausnahmen auszuscheiden.

Diese Fläche gehört gemäss den vorliegenden Plänen praktisch vollständig zum vorgeschlagenen, aber noch nicht rechtskräftig ausgeschiedenen Gewässerraum. Es ist nicht Aufgabe der ENHK, die Bemessung zu prüfen und allenfalls eine Vergrösserung zu beantragen. Gestützt auf die Zielsetzung des BLN muss der Gewässerraum jedoch auf der ganzen Fläche so naturnah wie möglich gestaltet werden. Dazu gehört auch, dass der Gewässerraum auf der ganzen Länge durchgehend und ohne Ausnahme eingehalten wird.

Entscheid

Begründung

Anpassung Situationsplan 1:1000 und erläuternder Bericht

Mit der Reduktion der 20-Meter-Abstandslinie zum Ufer auf 15 Meter gemäss Entwurf zur Gewässerraumfestlegung der Gemeinde Neuhausen am Rheinflall kann ein durchgehender Gewässerraum sichergestellt werden.

Antrag: Naturnahe Gestaltung des Gewässerraums

Begründung

Der Gewässerraum sei auf der ganzen Fläche sowohl ausserhalb wie auch innerhalb des Perimeters des privaten Quartierplans so naturnah wie möglich zu gestalten. Der ganze heute parkartige Bereich ist als naturnahe, extensiv genutzte Wiese oder Ruderalfläche mit einer Wildhecke mit Baumbestockung umzugestalten. Für die Bepflanzung sind ausschliesslich einheimische und standortgerechte Arten zu verwenden.

Die an sich wünschbare weitgehende Renaturierung des Rheinufers und des Gewässerraums ist wegen dem unter dem Fussweg verlaufenden ARA-Kanals bis auf weiteres kaum möglich. Hingegen können die heutige park- und gartenartigen Grünflächen bzw. der künftige innerhalb des Quartierplanperimeters liegende Gewässerraum und die angrenzende Gebüschhecke als naturnahe, extensiv genutzte Wiese oder Ruderalfläche mit einer Wildhecke mit Baumbestockung umgestaltet werden. Artikel 16 der im Entwurf vorliegenden Vorschriften für den privaten Quartierplan ist entsprechend zu ergänzen.

Damit würden einerseits die Fronten der Industriebauten teilweise abgedeckt, die Silhouette gebrochen und die Dominanz der Bauten weiter vermindert. Die Einbettung in die Rheinlandschaft würde damit ganz wesentlich verbessert. Andererseits würde die vorgeschlagene Umgestaltung auch den Lebensraum für einheimische Pflanzen und Tiere aufwerten und damit einem Schutzziel des BLN entsprechen. Wichtig ist, dass die Bepflanzung mit einheimischen und standortgerechten Arten vorgenommen wird.

Entscheid

Begründung

Ergänzung Vorschriften und Erläuterungsbericht zu Art. 16

Der Hinweis auf die einheimische und standortgerechte Bepflanzung ist bereits in Art. 16 Abs. 3 Vorschriften enthalten. Ergänzt wird Art. 16 um den Hinweis nach einer extensiven Gestaltung des Gewässerraums.

Antrag: Versetzen des Zauns

Der nach Aussagen der Vertreter der IVF HARTMANN AG zwingend notwendige Zaun um das Industrieareal ist nicht entlang der Parzellengrenze, sondern unmittelbar entlang der Gebäude zu führen.

Beurteilung

Damit der Gewässerraum tatsächlich der Flusslandschaft zugehört und entsprechend naturnah gestaltet werden kann, ist der nach Aussagen der Vertreter der IVF HARTMANN AG zwingend notwendige Zaun nicht entlang der Parzellengrenze, sondern unmittelbar entlang der Gebäude zu führen

Entscheid

Keine Änderung am Quartierplan.

Begründung

Im erläuternden Bericht wird in Kapitel 3.8 detailliert erläutert, weshalb die IVF HARTMANN AG auf eine durchgehende Umzäunung ihres Firmenareals angewiesen ist.

Die Lage des Zauns entspricht der Parzellengrenze. Gleich hinter dem Zaun auf Seite des Firmenareals befinden sich zahlreiche technische Anlagen wie Abwasserschieber, Löschwasserhydranten sowie das Pumpwerk der IVF HARTMANN AG für Schmutzwasser. Bei einer Verlegung des Zauns müssten zumindest die Hydranten ebenfalls versetzt werden.

Die Versetzung des Zauns zu den Gebäuden hin ist nur partiell möglich, da aus Unterhaltsgründen zwischen Zaun und Gebäude ein Mindestabstand von 2.50 m freigehalten werden muss.

Bei einer partiellen Versetzung des Zauns stellt sich die Frage nach der ökologischen Qualität der rheinseitig ausgeschiedenen Fläche. Diese wird vom Gewässer durch den Fussweg abgetrennt und erscheint ohne Anpassung der Wegführung als Restfläche. Der Verbleib dieser Fläche innerhalb des Firmenareals verspricht bezüglich der ökologischen Qualität dieser Fläche mehr Potenzial. Im Moment soll daher betreffend der Lage des Zauns der Status quo beibehalten werden.

Bei Einreichen des ersten Neubauprojekts in einem der B-Baubereiche ist die punktuelle Anpassung des Verlaufs des Zauns in Absprache mit der Gemeinde Neuhausen am Rheinfall nochmals zu prüfen.

Empfehlung: Aufwertung des Rheinufers

Die ENHK empfiehlt zusätzlich zu prüfen, ob der Uferbereich zwischen dem Rhein und dem bestehenden Fussweg respektive dem unterirdischen ARA-Kanal nicht mindestens punktuell ökologisch aufgewertet werden könnte.

Beurteilung

Damit der Gewässerraum tatsächlich der Flusslandschaft zugehört und entsprechend naturnah gestaltet werden kann, ist der nach Aussagen der Vertreter der IVF HARTMANN AG zwingend notwendige Zaun nicht entlang der Parzellengrenze, sondern unmittelbar entlang der Gebäude zu führen

Entscheid

Keine Änderung am Quartierplan.

Begründung

Es ist Aufgabe der Gemeinde, in dieser Sache aktiv zu werden. Die IVF HARTMANN AG bietet Hand für die gemeinsame Ausarbeitung eines grundstückübergreifenden Konzeptes zur naturnahen Umgestaltung des an das Firmenareals angrenzenden Rheinufers.

9.3 Weitere Verfahrensschritte

Öffentliche Auflage

Der Quartierplan ist gemäss Art. 62 BauO vom Gemeinderat zu beschliessen. Nach dem Beschluss wird der Quartierplan gemäss Art. 14 Abs. 1 BauG während 20 Tagen öffentlich aufgelegt. Die betroffenen Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer sind davon mit eingeschriebenem Brief in Kenntnis zu setzen. Während dieser Frist kann sich jedermann zur Planvorlage äussern und Einsprachen dagegen vorbringen.

Entscheide zu Einsprachen

Der Gemeinderat wird sämtliche innert der Auflagefrist eingehenden Einsprachen und Anträge prüfen und gemäss Art. 14 Abs. 3 BauG dazu entscheiden.

Genehmigung / Inkrafttreten

Der Quartierplan tritt gemäss Art. 14 Abs. 4 BauG mit der Genehmigung durch das kantonale Baudepartement in Kraft.

Quartierplan wahrt alle öffentlichen Anliegen und trägt privaten Interessen ausreichend Rechnung

10. Schlussbemerkung

Mit dem Quartierplan wird die Grundlage für eine massvolle bauliche Entwicklung zur Sicherung des Firmenstandortes gelegt. Die Festlegungen lassen den notwendigen Spielraum, um das Arealkonzept 2025 umsetzen zu können, aber auch, um auf heute noch unbekanntere Marktsituationen baulich reagieren zu können.

Abgestimmt auf die besondere Lage des Areals der IVF HARTMANN AG – unmittelbar am Rheinufer und wenig oberhalb des Rheinflalls – wurden in einem intensiven Planungsprozess verschiedene Bebauungsvarianten für das Areal entworfen und im Modell geprüft. Auf das besondere Umfeld wird mit einer differenzierten Festlegung der Lage und Höhen der Gebäude begegnet.

Das ausgewählte Bebauungskonzept, welches als Referenzprojekt im Quartierplan abgebildet ist, sieht verschiedene Nutzungsschwerpunkte vor, die sich auch baulich entsprechend akzentuieren: Gegen den Rhein hin sind im Anschluss an die Bürogebäude entlang der Victor von Bruns-Strasse Bürobauten mit einer feinkörnigen Baustruktur vorgesehen, welche Durchblicke zum Rhein ermöglichen und auf die Anforderungen des Gewässerschutzes (Freihaltung des Gewässerraums) Rücksicht nehmen. Die vor- und rückspringenden Fassaden der Bürogebäude nehmen ein bereits bei den benachbarten Bauten anzutreffendes städtebauliches Merkmal auf. Das bestehende Kommissionierlager soll gegen Süden erweitert werden. Auch diese Neubauten nehmen das Anordnungsprinzip der gestaffelten Fassaden auf.

Gegen den Hang hin gruppieren sich die grossvolumigen Gebäude. Der bauliche Schwerpunkt bildet das geplante Hochregallager im Baubereich A11, welches sich aufgrund seiner Setzung am Hang und der Einbindung in den Baubestand trotz seiner Gebäudehöhe von bis zu 40 m gut zu integrieren vermag. Die in der Höhenlage fein abgestufte Dachlandschaft gewährleistet eine gute Einpassung in das Orts- und Landschaftsbild.

Die Gesamtenergiebilanz ist durch den geplanten Ersatz von Altbauten, die fortlaufende Sanierung bestehender Fassaden, die Optimierung von Produktionsprozessen, die Verschärfung des Heizwärmebedarfs gegenüber den kantonalen Vorschriften und die Deckung von mindestens 10% des Heizenergiebedarfs durch erneuerbare Energien, Abwärmenutzung oder eine verbesserte Wärmedämmung insgesamt als gut zu bewerten.

Quartierplan entspricht den
Vorgaben von Art. 47 Abs. 3
BauO

Insgesamt gewährleistet der Quartierplan die gemäss Art. 47 Abs. 3 BauO geforderte bessere städtebauliche Lösung. Das bestehende Werksareal der IVF HARTMANN AG wird effizienter und intensiver genutzt und damit dem Anliegen der inneren Verdichtung Rechnung getragen. Die Erschliessung durch den öffentlichen Verkehr ist durch die beiden Bahnhaltstellen "Neuhausen SBB" und "Neuhausen Rheinflall" gegeben. Art. 21 der Quartierplanvorschriften stellt den besonders hohen Energiestandard sicher.

Quartierplan ist angemessen
und zweckmässig

Die Verfasser des Quartierplans IVF HARTMANN AG sind überzeugt, dass der vorliegende Quartierplan angemessen und zweckmässig ist, die gesetzlichen Anforderungen erfüllt und den öffentlichen wie privaten Anliegen gleichermassen entspricht.