# Privater Gestaltungsplan "In der Lachen"

Bericht nach Art. 47 RPV

Stadt Dietikon

23. November 2020



Stand für Genehmigung



# Bearbeitung

Saša Subak

dipl. Kulturingenieur ETH/SIA, MAS ETH in Raumplanung Annkatrin Kümmerli

Zeichnerin FR Raumplanung EFZ

# Metron Raumentwicklung AG

Stahlrain 2
Postfach
5201 Brugg
T 056 460 91 11
info@metron.ch
www.metron.ch

# Begleitung

Simon Rusterholz Raphael Schmid

> Ramser Schmid Architekten ETH BSA GmbH Ankerstrasse 53 8004 Zürich

# Auftraggeber

#### Roland Verardo

Baugenossenschaft Schönheim In der Ey 22 8047 Zürich

Titelbild: Visualisierung Innenhof (Quelle: Ramser Schmid Architekten)

Dieser Bericht ist für einen doppelseitigen Ausdruck gelayoutet

# Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	7
1.1	Anlass und Zielsetzung	7
1.2	Gestaltungsplanverfahren	8
2	Ausgangslage	8
2.1	Perimeter und Eigentumsverhältnisse	8
2.2	Bestehende Situation	8
2.3	Übergeordnete Planungsgrundlagen	ç
2.4	Erschliessung und Versorgung	14
2.5	Umwelt	15
2.6	Schutzobjekte	18
3	Richtprojekt	19
3.1	Bebauung	19
	Freiraum	22
	Qualitätssicherung	23
3.4	Etappierung	23
4	Gestaltungsplan	25
4.1	Situationsplan	25
4.2	Gestaltungsplanvorschriften	25
5	Verfahren	28
5.1	Verfahrensablauf Gestaltungsplan	28
5.2	Öffentliche Auflage	28
5.3	Kantonale Vorprüfung	28
5.4	Freigabe und Beschluss	28
	Abbildungsverzeichnis	29
	Anhang	31
Anhang	1: Lärmgutachten Verkehr, bakus Bauphysik & Akustik GmbH, vom 23.	
	November 2018	31



# 1 Einleitung

#### 1.1 Anlass und Zielsetzung

Die Baugenossenschaft Schönheim aus Zürich besitzt in der Stadt Dietikon eine Wohnsiedlung mit insgesamt 56 Wohnungen unterschiedlichster Grösse. Die 1948 erstellten Wohnungen genügen den heutigen Wohnbedürfnissen nicht mehr. Die Baugenossenschaft hat sich deshalb dazu entschlossen, die Wohnbauten durch Neubauten zu ersetzen. Um ein qualitativ hochstehendes Projekt zu erlangen, führte die Baugenossenschaft einen Projektwettbewerb durch, den das Büro Ramser Schmid Architekten ETH BSA GmbH aus Zürich mit seinem Beitrag "Borsalino" für sich entscheiden konnte. Das weiterbearbeitete Wettbewerbsprojekt (vgl. Kapitel 3) bildet die Grundlage für den vorliegenden Gestaltungsplan (vgl. Kapitel 4).

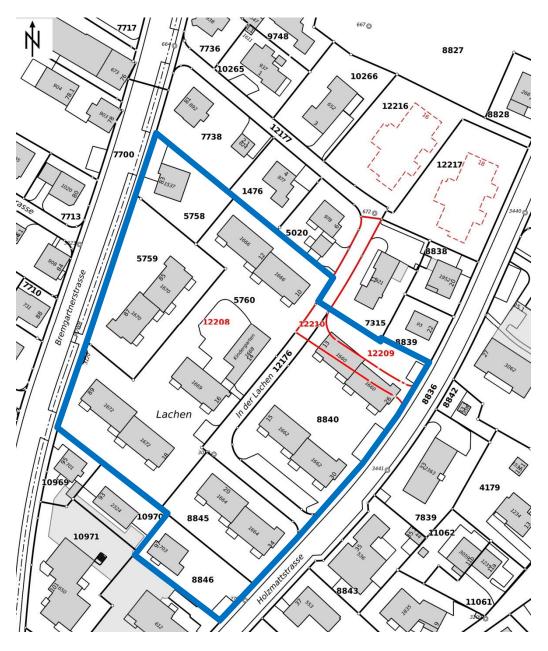


Abbildung 1: Situationsplan mit Gestaltungsplangebiet "In der Lachen" (Quelle: Metron)

#### 1.2 Gestaltungsplanverfahren

Die Ersatzneubauten der Projektverfasser lassen sich mit der rechtskräftigen Bau- und Zonenordnung (BZO) der Stadt Dietikon nicht realisieren. Die für die Neubauten erforderlichen planungsrechtlichen Grundlagen sollen im Rahmen eines privaten Gestaltungsplans nach § 85 des Planungs- und Baugesetzes (PBG) des Kantons Zürich festgelegt werden.

# 2 Ausgangslage

# 2.1 Perimeter und Eigentumsverhältnisse

#### Perimeter

Das Gestaltungsplangebiet erstreckt sich zwischen der Bremgartner- und der Holzmattstrasse und umfasst die Grundstücke Nr. 12208, 12209 und 12210 (Teil) mit einer Gesamtfläche von ca. 11'375 m².

#### Eigentumsverhältnisse

Die Grundstücke Nr. 12208 und 12209 sind im Besitz der privaten Baugenossenschaft Schönheim mit Sitz in Zürich. Der Teil der Strassenparzelle 12210 befindet sich im Eigentum der Stadt Dietikon.

#### **OEREB-Kataster**

In der Stadt Dietikon wurde der OEREB-Kataster eingeführt. Nach Abschluss des Gestaltungsplanverfahrens wird der Kataster mit den Daten des Gestaltungsplans ergänzt.

#### 2.2 Bestehende Situation

Die Wohnsiedlung "In der Lachen" befindet sich in einem beliebten Wohnquartier von Dietikon. Sie zeichnet sich durch stark begrünte Freiräume und den direkten Anschluss an die S-Bahnstation "Bergfrieden" der Linie S17 aus (vgl. Abbildung 2). Von dort sind das Zentrum und der Bahnhof Dietikon leicht erreichbar.

Gegenwärtig verfügt die Siedlung über 56 Wohnungen und einen Kindergarten. 75% aller Wohnungen verfügen über 3- bis 3.5-Zimmer. Die gesamte Hauptnutzfläche der Siedlung umfasst rund 3'800 m².

In der Siedlung war für 2017 ein zweiter Erneuerungszyklus vorgesehen. Gemäss Strategie der Bauherrschaft sollte ein Teil der Wohnbauten umfassend saniert und ein Teil neu gebaut werden. Nach vertieften und umfangreichen Abklärungen hat sich die Bauherrschaft jedoch dazu entschieden, die ganze Siedlung neu zu überbauen. Sie hat zu diesem Zweck einen Projektwettbewerb¹ ausgeschrieben mit dem Ziel, das Areal angemessen zu verdichten und gleichzeitig die Attraktivität der Siedlung zu steigern.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Neubau Siedlung "In der Lachen", Dietikon, Projektwettbewerb, Bericht des Beurteilungsgremiums vom März 2018



Abbildung 2: Bestehende Wohnsiedlung in Dietikon (Quelle: Google)

#### 2.3 Übergeordnete Planungsgrundlagen

# Kantonaler Richtplan

Das Planungsgebiet ist im kantonalen Richtplan als "bestehendes Siedlungsgebiet" festgelegt. Die Bremgartnerstrasse dient als regionale Verbindungsstrasse.

Der Kanton Zürich erwartet in den kommenden Jahren einen bedeutenden Zuwachs der Wohnbevölkerung. Dies bedingt, dass das bestehende Siedlungsgebiet besser genutzt wird. Die für das Siedlungsgebiet definierten Ziele im kantonalen Richtplan (u. a. Siedlungen nach innen entwickeln, Siedlungsqualität erhöhen, Kapitel 2.1 Richtplan) werden mit dem Gestaltungsplan grundeigentümerverbindlich umgesetzt.

Die Verkehrsfunktion der Bremgartnerstrasse wird durch die Planung nicht eingeschränkt.

#### Regionaler Richtplan

Die Stadt Dietikon ist Mitglied der Zürcher Planungsgruppe Limmattal (ZPL). Als gemeindeübergreifender Zweckverband nimmt die ZPL die Interessen der Region wahr und fördert eine geordnete räumliche Entwicklung im Verbandsgebiet.

Der regionale Richtplan ist das behördenverbindliche Steuerungsinstrument der Region, um die räumliche Entwicklung langfristig zu lenken. Gestützt auf ein regionales Raumordnungskonzept (REGIO-ROK vom 1. November 2011) hat die ZPL ihren regionalen Richtplan aus dem Jahr 1997 revidiert.

Der aktuelle Richtplan² sieht für Dietikon einen Bevölkerungszuwachs auf 29'000 Einwohner bis 2030 vor. Gemäss Gesamtstrategie der Region sollen zwei Drittel des Siedlungsgebiets der Region in der Struktur stabil gehalten werden. Grössere Veränderungen beschränken sich auf das restliche Drittel. Dabei handelt es sich um ehemalige Arbeitsplatzgebiete, aber auch um Zentrums- und Wohngebiete, die gezielt zu verdichten sind. Das Siedlungsgebiet (inkl. Gestaltungsplangebiet) soll gemäss Richtplan eine mittlere Dichte von 100 - 150 Einwohner + Beschäftigte pro ha aufweisen. Die landschaftlich exponierten Hanglagen sollen nur mit einer niedrigen baulichen Dichte überbaut werden.

Die im Gestaltungsplangebiet ermöglichte Nutzungsdichte beträgt etwa 149 Einwohner + Beschäftigte pro ha³ und liegt innerhalb der regionalen Vorgaben.

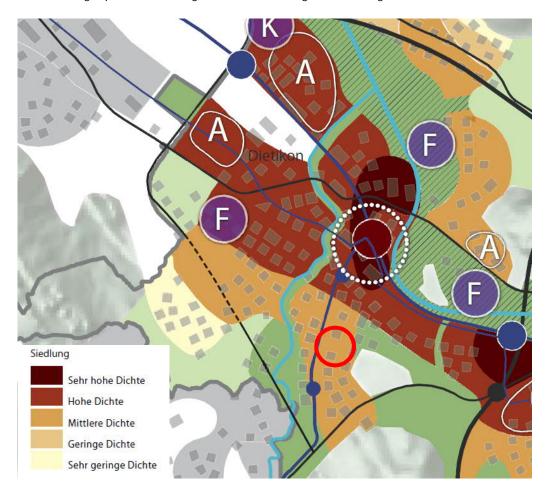


Abbildung 3: Ausschnitt Zielbild 2030, Raumordnungskonzept mit Planungsgebiet (Quelle: ZLP)

# Stadtentwicklungsstrategie Dietikon 2025

Die Entwicklung der Stadt Dietikon ist noch nicht abgeschlossen. Damit diese in der gewünschten Qualität stattfinden kann, hat der Stadtrat in der Stadtentwicklungsstrategie vom 1. Februar 2016 umfassende Ziele für den Stadtentwicklungsprozess definiert. Die Stadtentwicklungsstrategie enthält Aussagen zur Siedlung, zum Freiraum

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Beschluss des Regierungsrates vom 4. Oktober 2017 (RRB Nr. 925 / 2017)

 $<sup>^{\</sup>rm 3}$  74 Wohnungen mit durchschnittlicher Haushaltsgrösse von 2.29 (2018) auf 11'375 m².

und zur Natur, zum Verkehr und der Mobilität sowie zu den öffentlichen Bauten und Liegenschaften.

Zum Gebiet "In der Lachen" enthält die Stadtentwicklungsstrategie keine konkreten Vorgaben bzw. Aussagen. Die Planung ist aber mit der übergeordneten Strategie kompatibel, indem sie einen Beitrag zu verschiedenen Entwicklungszielen leistet. Dazu gehören die Sicherung eines vielfältigen Wohnraumangebots (Ziel 2), die Schaffung attraktiver Begegnungs- und Aufenthaltsorte im Quartier (Ziel 5) sowie die Freihaltung von Flächen für die Aufwertung von Strassenräumen (Ziel 11).

#### Leitbild Stadtboulevard

Die Achse Badenerstrasse-Zentralstrasse-Zürcherstrasse bildet einen zentralen Entwicklungskorridor in der Stadt Dietikon. Die Siedlungs- und Verkehrsentwicklung entlang dieses Korridors soll mittel- bis langfristig zu einem städtischen Boulevard führen. Das Leitbild Stadtboulevard vom 4. Juli 2016 enthält die Leitidee und Richtlinien für die Umgestaltung des Korridors.

Obwohl sich das Leitbild schwerpunktmässig mit dem Stadtboulevard beschäftigt, enthält es auch Aussagen zu den angrenzenden Quartieren. So sollen die durchgrünten Quartiere am Hangfuss weiterentwickelt bzw. erhalten werden. Entlang der Bremgartnerstrasse ist eine moderate Entwicklung vorgesehen.

Die Aussagen und Abbildungen im Leitbild dürfen nicht parzellenscharf interpretiert werden. Es geht um konzeptionelle Vorstellungen, die mit nachfolgenden Planungsverfahren in Planungsinstrumente überführt werden müssen. Mit dem durchgeführten Projektwettbewerb, der Sicherstellung des Ergebnisses in einem Gestaltungsplan und der geplanten Verdichtung steht die Planung "In der Lachen" im Einklang mit den Leitbildaussagen.

#### Bau- und Zonenordnung

Das Planungsgebiet "In der Lachen" ist gemäss rechtskräftiger BZO der Stadt Dietikon der Wohnzone W2 mit einem Mindestwohnanteil von 80% zugewiesen (vgl. Abbildung 4). Die Ausnützungsziffer beträgt 45% (0.45). Die maximal zulässige Gebäudehöhe für eine Regelüberbauung beträgt 7.5 m, die maximale Gebäudelänge 40 m. Es sind zwei Voll-, ein anrechenbares Dachgeschoss und ein Untergeschoss zulässig. Entlang der Bremgartnerstrasse gilt in einem 30 m breiten Streifen die Empfindlichkeitsstufe III (ES III) gemäss der Lärmschutzverordnung (LSV) des Bundes.

Die geplante Wohnüberbauung ist mit den Vorschriften der Regelbauweise nicht umsetzbar. Die Bau- und Nutzweise des Areals soll deshalb mit dem vorliegenden Gestaltungsplan neu geregelt werden. Soweit die Vorschriften des Gestaltungsplans keine Abweichungen definieren, gelten die Bestimmungen der BZO in der Fassung vom 19. März 1987 (inkl. seitherige Teilrevision, Stand 30. Januar 2014).



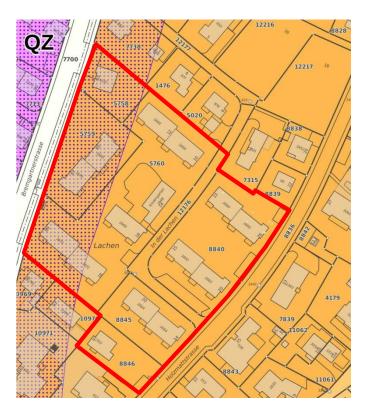


Abbildung 4: Ausschnitt rechtskräftiger Zonenplan mit Planungsgebiet (Quelle: Stadt Dietikon)

# Doppelspurausbau Dietikon-Bremgarten-Wohlen-Bahn

Die Aargau Verkehr AG als Betreiberin der Bahn plant einen Ausbau der Strecke mit einem Doppelgleis. Zudem wird die Haltestation "Bergfrieden" neu gestaltet (vgl. Abbildung 5). Der ca. 125 m lange Mittelperon liegt direkt neben dem Gestaltungsplangebiet. Die Strassen- und Bahnübergänge liegen nördlich und südlich der Siedlung. Auf der Siedlungsseite ist ein 2 m breites Trottoir vorgesehen. Dessen Flächenbedarf wird mit dem Gestaltungsplan gesichert.



Abbildung 5: Ausschnitt Situation Bauprojekt (Quelle: Aargau Verkehr AG)

Ausgleich von Planungsvorteilen (Mehrwertabgabe)

Das Raumplanungsgesetz des Bundes (RPG) schreibt in Art. 5 den Ausgleich erheblicher Vor- oder Nachteile vor, die bei der Planung entstehen. Die Regelung des Ausgleichs obliegt den Kantonen. Der Bund legt lediglich die Grundzüge des Ausgleichs fest.

Der Regierungsrat des Kantons Zürich hat am 7. Februar 2018 den Entwurf des Mehrwertausgleichsgesetzes (MAG) zur Beratung an den Kantonsrat überwiesen. Die kantonsrätliche Kommission für Planung und Bau (KPB) hat den Entwurf beraten und ist zu einem Kompromiss gelangt, den alle in der KPB vertretenen Parteien unterstützen. Der Antrag der KPB vom 30. April 2019 muss nun vom Kantonsrat behandelt und beschlossen werden. Wann das Geschäft traktandiert wird und wann das MAG in Kraft treten kann, ist noch unklar.

Im MAG wird unter dem Begriff "Einzonung" sowohl die Ausscheidung einer neuen Bauzone als auch die Festsetzung eines öffentlichen Gestaltungsplans verstanden (vgl. § 84 Abs. 2 PBG). Bei privaten Gestaltungsplänen soll keine Mehrwertabgabe erhoben werden. Den Gemeinden bleibt aber das Instrument von städtebaulichen Verträgen (vgl. § 20 MAG).

Der vorliegende Gestaltungsplan ermöglicht eine im Vergleich mit einer Arealüberbauung höhere Ausnützung. Der Stadtrat Dietikon und die Bauherrschaft sind der Meinung, dass mit dem Gestaltungsplan "In der Lachen" auch für die Allgemeinheit ein hoher Mehrwert entsteht und deshalb auf eine vertragliche Regelung verzichtet werden kann. Konkret handelt es sich um folgende Vorteile:

- Die neue Überbauung ist ein Vorbild für eine erhebliche aber dennoch quartierverträgliche Verdichtung.
- Das Richtprojekt wurde in einem qualitätssichernden Verfahren eruiert (Projektwettbewerb).
- Die Neubauten nehmen durch ihre Anordnung und Gestaltung Rücksicht auf die Nachbarschaft.
- Es werden 74 attraktive Wohnungen (+ 5 Zusatzzimmer) erstellt, 18 mehr als im Bestand.
- Der Wohnungsmix besteht aus 1.5- bis 5.5-Zimmerwohnungen.
- In der Überbauung ist ein begrünter Hof geplant, der für Nachbarskinder zugänglich ist.
- Die Biodiversität wird durch die Verwendung einheimischer Pflanzen und einer Dachbegrünung gefördert.
- Es wird eine nachhaltige Überbauung realisiert (u. a. Minergie-P-ECO-Standard).
- Im Planungsgebiet werden die Flächen für einen neuen Doppelkindergarten gesichert und der Stadt langfristig zur Kostenmiete angeboten.
- Die Baugenossenschaft Schönheim ist gemeinnützig orientiert, d. h. sie strebt keine Gewinne an. Der Mietzins wird nach dem Kostenmietmodell berechnet. Es erfolgt keine Gewinnausschüttung.



#### 2.4 Erschliessung und Versorgung

### Erschliessungskonzept

Die Erschliessung des Planungsgebiets für den motorisierten Individualverkehr (MIV) erfolgt hauptsächlich über die Holzmattstrasse. Die In der Lachen-Strasse dient lediglich zur Erschliessung der zwei behindertengerechten Parkfelder und als Notzufahrt.

Die Zu- und Wegfahrt zur Tiefgarage erfolgt via Holzmattstrasse beim Baubereich Nr. 6. Die Einfahrt wird in den zukünftigen Neubau integriert.

Das Planungsgebiet befindet sich unmittelbar neben der Haltestelle "Bergfrieden" der Bahnlinie S17. Diese verbindet Dietikon mit Bremgarten und Wohlen. Aufgrund des ÖV-Angebots liegt das Planungsgebiet in der ÖV-Güteklasse B (d.h. gute Erschliessung).

Für Fussgänger sieht der Gestaltungsplan ein feinmaschiges Wegnetz vor. Zwischen der Bremgartnerstrase und der Holzmattstrasse ist eine neue öffentliche Fusswegverbindung vorgesehen. Die Verbindung wird spätestens vor Baufreigabe der 1. Bauetappe gemäss dem Tauschvertrag zwischen der Stadt Dietikon und der Grundeigentümerin vom 22. November 2016 abparzelliert. Die Eigentumsübertragung ist nach Bauvollendung und Abnahme des Werkes durch die Stadt Dietikon vorgesehen. Vor Baufreigabe der 1. Bauetappe wird auch ein Dienstbarkeitsvertrag bezüglich eines Fuss- und Fahrwegrechts zugunsten der Stadt Dietikon auf dem Trottoir der Parzelle Kat.-Nr. 12209 ausgearbeitet und im Grundbuch eingetragen. Die diesbezüglichen Kosten übernimmt die Bauherrschaft.

Entlang der Bremgartnerstrasse werden im Zusammenhang mit dem Doppelspurausbau der Bahn die Flächen für ein neues Trottoir gesichert.

Die Zufahrt für Notfälle ist direkt ab der Holzmattstrasse bzw. ab der In der Lachen-Strasse gewährleistet. Die Zügelwagen und die Fahrzeuge für den Unterhalt können ebenfalls in den Innenhof gelangen.

#### Parkierungskonzept

Die Anzahl der Parkfelder für den MIW richtet sich nach der kantonalen Wegleitung zur Regelung des Parkplatzbedarfs. Die Parkfelder sollen nahezu vollständig in einer Tiefgarage zusammengefasst werden. Oberirdisch befinden sich lediglich zwei behindertengerechte Abstellplätze östlich des Baubereichs Nr. 8.

Die Bremgartnerstrasse und die Holzmattstrasse sind für den Veloverkehr nutzbar, verfügen aber weder über einen Radweg noch über einen Radstreifen. Im regionalen Richtplan ist ein neuer Radweg entlang der Holzmattstrasse Richtung Süden eingetragen. Dieses Stück soll zum bestehenden Radweg entlang der Bernstrasse führen. Die günstigen Voraussetzungen für den Veloverkehr werden mit einer entsprechenden Infrastruktur in der Wohnsiedlung unterstützt. Neben den Hauseingängen sind ebenerdige Abstellplätze vorgesehen. Für die 74 Wohnungen sind ca. 162 Veloabstellplätze geplant.

#### Anpassungen am umliegenden Strassennetz

Das vorgesehene Erschliessungskonzept sieht keine Änderungen an den bestehenden Strassen (Bremgartner- bzw. Holzmattstrasse) vor. Im Zusammenhang mit dem ge-

planten Doppelspurausbau der S17 wird entlang der Bremgartnerstrasse ein Landstreifen im Planungsgebiet für den Neubau des Trottoirs gesichert.

#### Baulinien

Innerhalb des Gestaltungsplangebiets sind rechtskräftige und projektierte Baulinien vorhanden (vgl. Abbildung 6). Die Baulinien werden im Situationsplan des Gestaltungsplans als Informationsinhalt dargestellt.

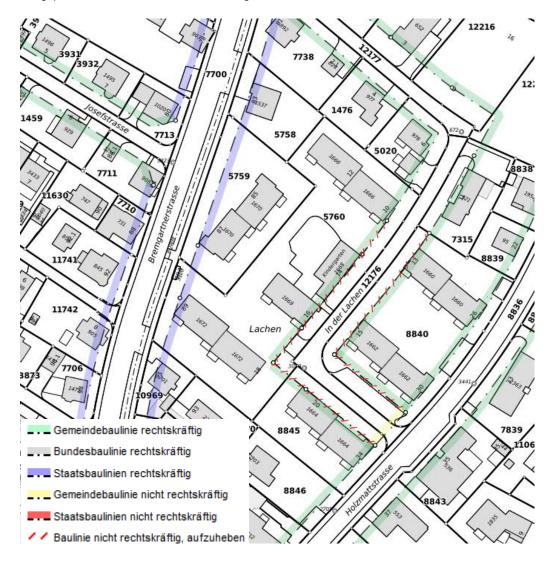


Abbildung 6: Übersicht Baulinien (Quelle: Kanton Zürich)

# 2.5 Umwelt

## Energie

Die Versorgung der neuen Wohnsiedlung mit Energie (Wärme und Strom) erfolgt über Erdsonden und Photovoltaik-Anlagen. Im Gestaltungsplan (vgl. Kapitel 4.2) sind Mindestvorgaben zur Energie aufgenommen worden.

#### Lärmschutz

Das Gestaltungsplangebiet gilt als erschlossen im Sinne von Art. 30 der Lärmschutzverordnung (LSV). Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens sind die Immissionsgrenzwerte anzuwenden. Da der Gestaltungsplan die Nutzung auf Wohnen und nicht störende Betriebe beschränkt, wird das gesamte Planungsgebiet der Empfindlichkeitsstufen ES II zugeordnet.

Abklärungen im Rahmen des Gestaltungsplanverfahrens haben gezeigt, dass das Projekt die Vorgaben des Lärmschutzes erfüllen kann. Dabei kommen verschiedene Massnahmen zum Einsatz, die im Kapitel 3.1 und im Lärmgutachten Verkehr vom 23. November 2018 (vgl. Anhang 1) beschrieben werden.

# Ökologie

Der ökologischen Vielfalt und Vernetzung wird im Gestaltungsplan Rechnung getragen. Die Freiraumgestaltung sieht vielfältige Aussenräume vor (vgl. Kapitel 3.2), die mit dem Gestaltungsplan grundeigentümerverbindlich festgeschrieben werden (vgl. Kapitel 4).

#### Grundwasser

Die westliche Hälfe des Gestaltungsplangebiets liegt im Gewässerschutzbereich  $A_U$ , die östliche Hälfte im Gewässerschutzbereich üB (vgl. Abbildung 7).

Die nördliche Ecke des Perimeters liegt gemäss der Grundwasserkarte des Kantons Zürich im südlichen Randgebiet des Limmatgrundwasserstroms. Der höchste Grundwasserspiegel liegt hier auf ca. 386 m ü. M., rund 26 m unter dem heutigen Terrain. Es ist deshalb davon auszugehen, dass das Grundwasser durch die geplanten Neubauten nicht tangiert wird.

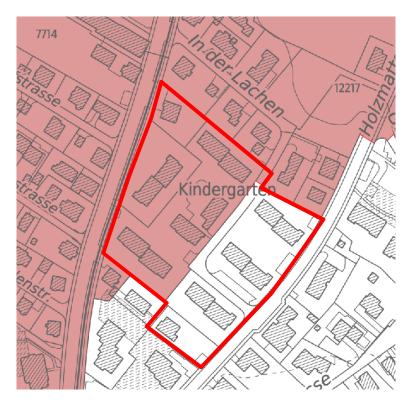


Abbildung 7: Gewässerschutzbereiche Au (rotbraun) und üB (weiss) im Planungsgebiet (rote Bandierung)

#### Altlasten

Gemäss Kataster der belasteten Standorte befinden sich im Planungsgebiet keine Einträge.

#### Störfallvorsorge

Die Bremgartnerstrasse ist als Durchgangsstrasse der Störfallverordnung unterstellt. Die westliche Hälfte des Planungsgebiets befindet sich im Konsultationsbereich.

Die Projektverfasser haben die Situation mit dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), Fachstelle Störfallvorsorge, besprochen und die Lage des Kindergartens optimiert. Dieser ist nun möglichst weit weg von der Bremgartnerstrasse entfernt angeordnet. Die sichere Entfluchtung des Kindergartens ist gewährleistet. Der Gebäudezugang ist mehr als 50 m von der Strasse entfernt. Der Aussenraum des Kindergartens wird durch das Gebäude von der Strasse abgeschirmt.

Der Gemeinschaftsraum gilt nicht als empfindliche Nutzung. Er ist im Konsultationsbereich zulässig.

Die geplante Holzfassade wird aufgrund ihrer Brennbarkeit als nicht optimal im Sinn der Störfallvorsorge betrachtet. Eine Projektänderung wäre aus Sicht des AWEL aber unverhältnismässig.

Insgesamt werden die Personenrisiken entlang der Bremgartnerstrasse aktuell als akzeptabel betrachtet. Die kantonale Fachstelle erwartet, dass die Risiken auch zukünftig tragbar bleiben.

#### Naturgefahren

Das Gestaltungsplangebiet wird von keinem öffentlichen Gewässer durchflossen oder begrenzt. Trotzdem besteht entlang der Bremgartnerstrasse eine geringe Gefährdung durch Hochwasser (vgl. Abbildung 8, gelber Bereich gemäss Gefahrenkarte, BDV Nr. 1450 vom 29. Juli 2013). Das übrige Gelände ist nicht gefährdet.

Gemäss § 12 des Wasserwirtschaftsgesetzes (WWG) darf das Hochwasserrisiko ein tragbares Mass nicht übersteigen und durch neues Schadenspotenzial nicht erhöht werden. Betroffene Bauten und Infrastrukturanlagen sind mit geeigneten Massnahmen zu schützen.

Besteht für ein Gebäude ein "erhöhtes Risiko", sind auch in Gebieten mit geringer Gefährdung Schutzmassnahmen zu prüfen. Beim geplanten Kindergarten handelt es sich um ein Sonderrisiko-Objekt. In diesem Fall wird spätestens mit dem Baugesuch, gestützt auf ein Objektschutzkonzept, nachzuweisen sein, dass sämtliche Gebäudeöffnungen (z. B. Türen, Fenster, Schächte oder Tiefgaragenein- und ausfahrten) gegen ein 300-jährliches Hochwasserereignis (HQ<sub>300</sub>) mit permanenten (d.h. nicht mobilen) Massnahmen geschützt sind. Aufgrund der erhöhten Personengefährdung und dem hohen Schadenpotenzial werden sich die Massnahmen am höheren Schutzziel, dem sogenannten Extremhochwasser (EHQ), orientieren. Im Rahmen des Baugesuchs wird die Gewährleistung der Hochwassersicherheit bei einem EHQ geprüft und das Ergebnis im Objektschutzgutachten dokumentiert. Erste Untersuchungen im Rahmen des Gestaltungsplanverfahrens zeigen, dass der Hochwasserschutz bei einem EHQ gewährleistet werden kann.

Für die übrigen Nutzungen sind keine speziellen Massnahmen erforderlich.



Abbildung 8: Gefahrenkarte Hochwasser mit Bereich geringer Gefährdung (gelb) und Planungsgebiet (rote Bandierung)

# 2.6 Schutzobjekte

# Ortsbild- und Denkmalschutzpflege

Im Gestaltungsplangebiet und daran angrenzend sind keine schutzwürdigen Ortsbilder von überkommunaler Bedeutung wie auch keine inventarisierten Objekte der Denkmalpflege oder der Gartendenkmalpflege vorhanden.

## Natur- und Landschaftsschutz

Mit dem Gestaltungsplan werden keine überkommunalen oder kommunalen Schutzobjekte und -gebiete und keine Inventare des Natur- und Landschaftsschutzes tangiert.

# 3 Richtprojekt

### 3.1 Bebauung

#### Siedlungskonzept

Die Siedlung "In der Lachen" ist Bestandteil eines kleinmassstäblichen Bebauungsmusters bestehend aus Ein- und Mehrfamilienhäusern. Aufgrund der geplanten Mehrausnützung stellt sich für den Städtebau die Frage nach der massstäblichen Verträglichkeit. Die Wohnungsanzahl im vorliegenden Projekt wurde in den ersten drei Vollgeschossen maximiert, was ein allseitig zurückspringendes oberstes Geschoss ermöglicht. So wird nicht nur die Hoffläche weniger verschattet – durch die allseitig niedrige Traufe über dem zweiten Obergeschoss vermitteln die Bauten zudem ein bodenverbundenes Wohnen – ganz im Sinne des vorstädtischen, zuweilen dörflichen Siedlungskontexts. Der Vorschlag sieht drei an die Grundstücksränder gerückte Gebäudegruppen vor (vgl. Abbildung 9). Nach Aussen schaffen die strassenbegleitenden Fassaden verbindlich gefasste Strassen- und Quartierräume. Hofseitig faltet sich die Fassadenabwicklung so auf, dass innerhalb des zusammenhängenden Hofraums gefasste Raumnischen entstehen, deren Geometrien den Wohnungen vielfältige Aus- und Durchblicke ermöglichen. Jede Gebäudegruppe besteht aus zwei oder drei Häusern, die in den Obergeschossen über zweiseitig offene Loggien miteinander verbunden sind. Strassenseitig schafft diese Gliederung eine Porosität und Massstäblichkeit, die der Morphologie des Quartiers entspricht.



Abbildung 9: Modell Richtprojekt (Quelle: Ramser Schmid Architekten)

Die im Gestaltungsplan verlegte Strasse wird zugunsten der gewünschten Grundstücksquerung in Form eines Weges fortgeführt. An diesem öffnet sich der Hofraum zu einem Quartiersplatz, an welchem der Doppelkindergarten und der Gemeinschaftsraum zu liegen kommen. Die restlichen Hofzugänge sind gleichzeitig Hauszugänge und jeweils unter den schmalen Verbindungsstücken zwischen den Häusern angeordnet. Die Zusammenlegung der Haus- und Hofzugänge schafft Orte für eine hausübergreifende Gemeinschaft und Schwellenbereiche für den der Genossenschaft vorbehaltenen gemeinschaftlichen Aussenraum. Durch diese Zusammenfassung unter einem gedeckten Aussenraum und die zusätzliche Anreicherung durch Briefkasten, Veloabstellplätze und Veloräume werden dort für das Entstehen einer Siedlungsgemeinschaft wichtige Begegnungsorte erzeugt.

# Wohnungen

Aktuell verfügt die Siedlung über 56 Wohnungen und einen Kindergarten. Neu werden insgesamt 74 1.5 bis 5.5-Zimmer-Wohnungen, eine Clusterwohnung, ein Doppelkindergarten und ein Gemeinschaftsraum angeboten.

Sämtliche Wohnungen sind dreiseitig orientiert. Jeder Grundriss wird durch einen zentralen, orthogonalen Kern gegliedert. Um diesen Kern legt sich eine Raumschicht mit Wohn- und Schlafzimmern. Aus dem Wunsch nach Budgetwohnungen wurde eine Typologie mit zentralem Essraum entwickelt, zu dem über grösszügige Türen bei Bedarf ein Wohnraum dazugeschaltet werden kann. Diese Wohnungen weisen eine hohe Nutzungsneutralität aus, so dass sie ohne bauliche Veränderungen als Budgetwohnungen genutzt werden können.



Abbildung 10: Visualisierung Innenhof (Quelle: Ramser Schmid Architekten)

#### Kindergartengebäude

Der Doppelkindergarten befindet sich an der nördlichen Grenze der Siedlung in einem quer zur Bremgartnerstrasse liegenden Längsbau. Dieser bildet durch leichte Gebäudeknicke zur Siedlung hin einen öffentlichen Platz aus. Mit nur zwei Vollgeschossen bildet dieser Baukörper einen Übergang zu den Nachbarbauten (vgl. Abbildung 11). Obwohl das Kindergartengebäude durch seine Proportionen, Gestaltung und Form als eigenständiger Baukörper wahrgenommen wird, nimmt es durch die gedeckte Aussenerschliessung und die ähnliche Fassadengestaltung den architektonischen Ausdruck der Siedlung auf. Ebenerdig sind neben dem Kindergarten die öffentlichen Gemeinschaftsräume für die Bewohner der Siedlung angeordnet. Im Obergeschoss befinden sich eine grosse Clusterwohnung und eine Familienwohnung.



Abbildung 11: Neuüberbauung mit Doppelkindergarten und Gemeinschaftsraum im Vordergrund (Quelle: Ramser Schmid Architekten)

#### Lärmschutz

Die Wohnungstypen an der Birmensdorferstrasse sind so angelegt, dass mit Ausnahme je eines Zimmers der Vier- und Fünfzimmerwohnungen sämtliche Wohn- und Schlafzimmer hofseitig belüftet werden können. Dies wird erreicht, indem die Balkone strassenseitig lärmdicht verglast und hofseitig zwecks Belüftung offen sind. Zur Bremgartnerstrasse hin treten sie dadurch eher als Wintergärten in Erscheinung. Diese Zweiseitigkeit ermöglicht private Aussenräume an der Bremgartnerstrasse, welche gleichzeitig von einer guten Besonnung von der Lärmseite her und vom ruhigen Hof profitieren.

#### Fassadengestaltung

Die Gebäude sind als Massivbau konzipiert. In der Fassade wechseln sich geschlossene Wandstücke mit französischen Fenstern ab. Mit der Farbgebung – die mit vertikalen Abschlüssen gesäumten Fenster, Loggien und Geländer sind braunrot lasiert, die Fassadenplatten mit einer kontrastierenden Farbe – wird eine Assimilation an die Farbigkeit der in der Umgebung vorherrschenden Putzarchitektur angestrebt. Die hutartigen Dachgeschosse und Ränder der Vordächer geben den Gebäuden einen kräftigen Abschluss (vgl. Abbildung 10 und Abbildung 12).



Abbildung 12: Visualisierung Holzmattstrasse (Quelle: Ramser Schmid Architekten)

#### 3.2 Freiraum

#### Orte fürs Quartier

Mit der Anordnung der Gebäude und ihrer Nutzungen im Erdgeschoss legt der Projektvorschlag Wert auf eine gute Gliederung der Öffentlichkeit bzw. Gemeinschaftlichkeit im Quartier und innerhalb der Siedlung. Der neue Fussweg und seine Verlängerung über die Achse "In der Lachen" führt an den öffentlichen Orten vorbei; dem Gemeinschaftsgarten, dem Kindergarten und dem Gemeinschaftsraum. Der Kindergartenaussenraum ist zu den Quartierstrassen und dem Fussweg hin mit einer Schnitthecke gefasst. Genauso begleitet eine Schnitthecke die anderen Parzellengrenzen zu den Nachbargärten und überspielt so die Ungleichheiten der Abzäunungen und Terraindifferenzen. Die neue Siedlung fügt sich in einen grünen Rahmen. Die aufgespannten Freiräume suchen Bezüge über die Parzellengrenzen hinweg und erzeugen so den Eindruck quartierzusammenhängender Grünflächen und Pflanzungen.

#### Orte für die Siedlungsgemeinschaft

Gemischte Staudenpflanzungen säumen die Häuser und schaffen einerseits Intimität und angemessene Distanz der privaten Aussenräume zum grünen Hof, andererseits modellieren sie die fliessende Figur der Rasenflächen. Einheimische Baum- und Straucharten sind gemischt mit gärtnerischen Blütengehölzen und knüpfen so an die gartenstädtische Entstehungszeit des Umfeldes an. Ein Wegnetz verbindet die gebündelten Hauszugänge und führt an Spielorten und Treffpunkten vorbei, die sich an verschiedene Alters- und Nutzergruppen adressieren. Diese Orte stehen in Sichtbezug zum Vorplatz des Gemeinschaftsraums und des Kindergartens. Die Garagenzufahrt liegt an der Holzmattstrasse in der Mitte der Siedlung. Hausnahe Veloabstellplätze stehen bei jedem Zugang für den täglichen Gebrauch zur Verfügung. Weitere Angebote sind in den Veloräumen im Erdgeschoss vorhanden.

# 3.3 Qualitätssicherung

Zur Sicherung einer gesamthaft besonders guten städtebaulichen und architektonischen Qualität wurde als Grundlage für die weitere Entwicklung des Areals und für den Gestaltungsplan ein Projektwettbewerb durchgeführt<sup>4</sup>.

Die Qualitäten des Richtprojekts werden im Gestaltungsplan mit verschiedenen Festlegungen (Baubereiche, Mantellinien für oberstes Geschoss, differenzierte Freiräume, Ausstattung, Baumpflanzungen) sichergestellt (vgl. Kapitel 4).

# 3.4 Etappierung

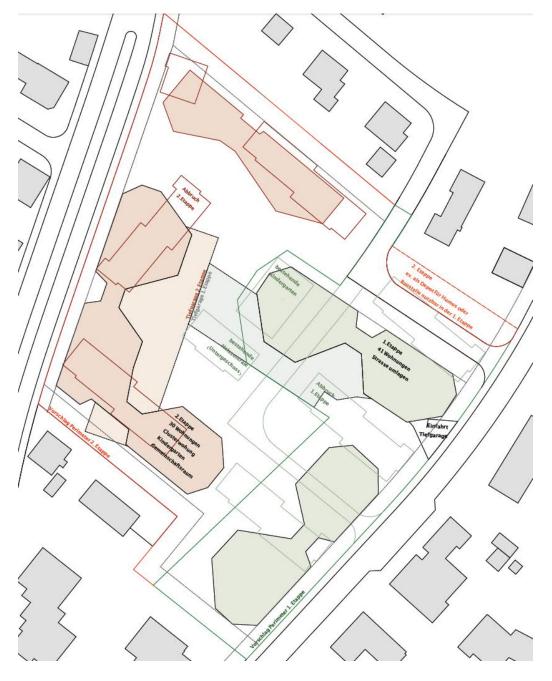


Abbildung 13: Etappierungsplan

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Neubau Siedlung "In der Lachen", Dietikon, Projektwettbewerb, Bericht des Beurteilungsgremiums, arc consulting, vom März 2018

Das Projekt sieht zwei Etappen vor, welche von Osten nach Westen die bestehende Überbauung durch Neubauten ersetzen (vgl. Abbildung 13). Mit den unmittelbar aufeinander folgenden Etappen ist ein Umzug für einen Teil der Bewohner innerhalb der Siedlung möglich.

In der 1. Bauetappe sollen die Gebäude Nr. 4 bis 7 mit 41 Wohnungen entlang der Holzmattstrasse realisiert werden. Gleichzeitig wird auch die Strasse "In der Lachen" umgelegt und die 1. Etappe der Tiefgarage mit der Einfahrt ab der Holzmattstrasse gebaut.

Die 2. Etappe umfasst die Gebäude Nr. 1 bis 3, 8 und 9. Das Programm umfasst 30 Wohnungen, 1 Clusterwohnung, den Kindergarten, einen Gemeinschaftsraum und die 2. Etappe der Tiefgarage.

Der vorliegende Etappierungsplan gewährleistet eine zweckmässige Bauphase und stellt sicher, dass die gute Gesamtwirkung des Projekts bereits während der Etappen in Erscheinung tritt.

# 4 Gestaltungsplan

Der vorliegende Gestaltungsplan wurde gestützt auf das Richtprojekt (vgl. Kapitel 3) erarbeitet. Um die städtebaulichen und gestalterischen Qualitäten zu sichern, werden die wesentlichen Elemente des Richtprojekts mit dem Gestaltungsplan grundeigentümerverbindlich festgehalten. Nachfolgend werden die wichtigsten Bestimmungen erläutert.

#### 4.1 Situationsplan

Aus dem Situationsplan 1:500 sind die Lage und Ausdehnung der Neubauten, die verschiedenen Freiräume, die Erschliessung und die Ausstattung der geplanten Wohnsiedlung ersichtlich. Gewisse Festlegungen erfordern einen Spielraum für die spätere Projektierung. Diese Inhalte werden mit der Klammerbemerkung "Lage schematisch" dargestellt.

Die Baubereiche und die Freiräume wurden so gewählt, dass sie dem städtebaulichen Konzept und der Körnung des Richtprojekts entsprechen. Neben den engen Baubereichen tragen auch die Geschosszahlen und die Höhenkoten dazu bei, dass sich die Neubauten gut in das bestehende Quartier integrieren und ein unbebauter Innenhof erhalten bleibt.

#### 4.2 Gestaltungsplanvorschriften

#### Allgemeine Bestimmungen

- Die Festlegungen im Gestaltungsplan beziehen sich auf den im Situationsplan bezeichneten Perimeter (Art. 2 Abs. 1).
- Am 1. März 2017 ist die Teilrevision des Planungs- und Baugesetzes (PBG) im Zusammenhang mit der Harmonisierung der Baubegriffe in Kraft getreten. Die Änderungen werden in den Gemeinden erst wirksam, wenn diese ihre BZO ebenfalls harmonisiert haben. Da die Stadt Dietikon ihre BZO noch nicht angepasst hat, hält Art. 3 Abs. 1 fest, dass für den Gestaltungsplan das PBG in der Fassung, welche bis zum 28. Februar 2017 in Kraft war, gilt.
- Aufgrund einer Einwendung wird in Art. 3 explizit auf die Anforderungen aus dem Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG) bzw. der Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (NHV) verwiesen.

#### Bau- und Nutzungsvorschriften

- Im Planungsgebiet sind Wohnungen, Gemeinschaftsräume, eine Trafostation, nicht störende Betriebe und Kinderbetreuungseinrichtungen zulässig. Sexgewerbliche Betriebe, Spielsalons und dergleichen sind verboten (Art. 4).
- Das Nutzungsmass für die Neubauten wird mit maximal 10'000 m² der Geschossfläche (ohne Aussenwandflächen) begrenzt und enthält einen kleinen Spielraum für die Projektierung (Art. 5). Das Richtprojekt weist aktuell eine GF (ohne Aussenwandflächen) von 9'950 m² auf.
- Die Art. 6 und 7 definieren die Standorte und Ausdehnung der ober- bzw. unterirdischen Bauten und Anlagen. Die oberirdischen Baubereiche orientieren sich stark

am Richtprojekt. Für die Projektierung ist ein gewisser Spielraum vorgesehen (Vergleich Richtprojekt mit Mantellinie Baubereich). Bauten und Anlagen ausserhalb der Baubereiche regelt Abs. 4. Zu beachten sind zudem die Bestimmungen zu den Baulinienbereichen gemäss § 100 Abs. 1 und 3 des kantonalen Planungsund Baugesetzes (PBG).

Damit der Freiraum über den unterirdischen Bauten sinnvoll bepflanzt werden kann, enthält Art. 7 Vorgaben zur Höhe der Überdeckung. Diese beträgt im Durchschnitt 70 cm und hat auf die jeweiligen Bäume Rücksicht zu nehmen.

- Für jeden Baubereich wird der gewachsene Boden in Form einer Höhenkote in Meter über Meer (m ü. M.) definiert (Art. 9). Zwischen den Baubereichen ist ein kontinuierlicher Geländeverlauf sicherzustellen.
- Im Gestaltungsplangebiet sind zwei- bis viergeschossige Bauten mit den entsprechenden Gebäudehöhen (7.5 m respektive 13.5 m) zulässig. Jedem Baubereich werden in Art. 10 die entsprechenden Masse zugewiesen. Der zweigeschossige Neubau umfasst den Kindergarten und den Gemeinschaftsraum mit darüberliegenden Wohnungen. Die übrigen Bauten sind alle viergeschossig, wobei das oberste Geschoss gegenüber der darunterliegenden Fassade allseitig zurückspringt.
- Die Neubauten dürfen in Etappen erstellt werden (Art. 11). Als 1. Etappe gilt der Abbruch der bestehenden Bauten. Mit der 1. Etappe müssen die Pflichtschutzräume erstellt und die Pflichtparkplätze sichergestellt bzw. nachgewiesen werden.
- Die Bauten und der Freiraum sind so zu gestalten, dass eine besonders gute Gesamtwirkung entsteht (Art. 12). Als Beurteilungsgrundlage dient das Richtprojekt vom 7. Mai 2019. Von diesem darf nur abgewichen werden, wenn eine bessere Gestaltung oder Einordnung erreicht werden kann. Um den Gemeinschaftscharakter des Innenhofs zu betonen, sind die Erdgeschosse in den Baubereichen Nr. 1 bis 7 als Hochparterre auszubilden (Abs. 3). Die Fassaden des obersten Geschosses in den Baubereichen 1 bis 7 müssen allseitig mindestens auf die im Situationsplan bezeichneten Mantellinien zurückspringen. Der allseitige Versatz trägt dazu bei, denn Höhensprung zwischen der Neubausiedlung und dem feinkörnigen Bestand städtebaulich verträglich zu gestalten.
- Die Neubauten haben Flachdächer aufzuweisen (Art. 13). Diese sind, falls sie nicht als Terrassen genutzt werden, ökologisch wertvoll zu begrünen. In Abs. 3 werden die Anforderungen an die Durchgrünung definiert. Diese sollen dazu beitragen, dass Lebensräume für verschiedene Pflanzen- und Tierarten angeboten werden können.

#### Freiräume

- Die Gestaltung der Freiräume hat nach einem Gesamtkonzept zu erfolgen, welches mit dem ersten Baugesuch einzureichen ist (Art. 14 Abs. 1). Für das Gesamtkonzept ist das Richtprojekt der Projektverfasser massgebend. Die wichtigsten Elemente des Freiraums bilden der begrünte Hof, die Spielplätze/Spielwiesen und die Gemeinschaftsgärten.
  - Im Gestaltungsplangebiet sollen 80% einheimische Bäume und Sträucher zum Einsatz kommen. Bäume, die im Rahmen des Bauprojekts gefällt werden müssen, sind an geeigneter Stelle zu ersetzen. Im Situationsplan sind gestützt auf den Umgebungsplan mögliche Standorte für Neupflanzungen eingezeichnet.

• Die Spiel- und Ruheflächen haben eine Mindestgrösse von 20% der GF aufzuweisen. Dies entspricht einer Fläche von 2'000 m². Im Richtprojekt sind 2'200 m² vorgesehen (inkl. Gemeinschaftsgärten).

# Erschliessung und Parkierung

- Die Erschliessung für den MIV und die Fussgänger erfolgt gemäss dem Situationsplan (Art. 15). Die Lage des öffentlichen Fusswegs ist bloss schematisch wiedergegeben. Dieser muss zusammen mit der Stadt im Rahmen des Bauprojekts genau festgelegt werden. Art. 15 Abs. 2 regelt die genauen Details.
- Die Anzahl der Parkfelder richtet sich nach dem kantonalen Recht. Für den Kindergarten sind keine Abstellplätze vorzusehen. Die Anzahl Abstellplätze für Velos und Kinderwagen richten sich nach dem Entwurf zur Verordnung über private Fahrzeugabstellplätze der Stadt Dietikon. Pro Zimmer wird ein Veloabstellplätz für Bewohner, Besucher und Kunden vorgeschrieben. Für die zukünftigen Nutzer sind ca. 162 Veloabstellplätze geplant. Pro drei Wohnungen mit drei und mehr Zimmern ist ein Abstellplatz für einen Kinderwagen zu erstellen. Jedes Mehrfamilienhaus hat mindestens einen Abstellplatz aufzuweisen.

#### Umwelt

- Im ganzen Planungsgebiet gelten die Empfindlichkeitsstufen ES II der eidgenössischen Lärmschutzverordnung. Das Neubauprojekt ist aus Sicht des Lärmschutzes bewilligungsfähig (vgl. Anhang 1). Der Nachweis, dass die Lärmgrenzwerte eingehalten werden können, erfolgt mittels Lärmgutachten im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens.
- Die Neubauten haben die Energiewerte von Minergie P-ECO oder Minergie A-ECO einzuhalten. Auf eine Zertifizierung kann verzichtet werden. Mindestens 10% der benötigten Elektrizität sind im Planungsgebiet selber zu erzeugen. Dafür ist der Einsatz von Photovoltaik-Anlagen geplant. Die Energieversorgung hat durch Erdsonden zu erfolgen. Mit dem Gestaltungsplan wird ein späterer Anschluss an ein Fernwärmenetz sichergestellt (Art. 18 Abs. 4).
- Das anfallende Meteorwasser ist in geeigneter Weise dem Grundwasser zuzuführen (Art. 19).
- Die in Art. 20 geforderten Einrichtungen für die Entsorgung der Abfälle sind im Situationsplan schematisch dargestellt. Vorgesehen ist ein Standort an der Holzmattstrasse zwischen den Baubereichen Nr. 5 und 6.

#### Schlussbestimmungen

Der Gestaltungsplan wird am Tag nach der öffentlichen Bekanntmachung der kantonalen Genehmigung verbindlich. Der Stadtrat Dietikon publiziert das Datum der Inkraftsetzung (Art. 21).

# 5 Verfahren

# 5.1 Verfahrensablauf Gestaltungsplan

Voraussichtlicher Ablauf	Termine
Entwurf Gestaltungsplan	Mai 2018 bis Juni 2019
Prüfung Gemeinde	Juli bis August 2019
Öffentliche Auflage	15. August bis 14. Oktober 2019
Kantonale Vorprüfung	Bericht vom 4. Oktober 2019
Freigabe Stadtrat	6. Juli 2020
Beschluss Gemeinderat	5. November 2020
Rekursfrist	30 Tage
Genehmigung durch Baudirektion	
Beschwerdefrist	

# 5.2 Öffentliche Auflage

Das nach § 7 des Planungs- und Baugesetzes vorgeschriebene Mitwirkungsverfahren fand vom 15. August bis 14. Oktober 2019 statt. Es gingen drei Einwendungen ein. Die Bauherrschaft und der Stadtrat haben im Bericht zu den nicht berücksichtigten Einwendungen vom 24. März 2020 dazu Stellung genommen. Aufgrund der Einwendungen wurden die Festlegungen im Gestaltungsplan teilweise angepasst.

# 5.3 Kantonale Vorprüfung

Parallel zur öffentlichen Auflage wurde der Entwurf dieses Gestaltungsplans der Baudirektion des Kantons Zürich zur Vorprüfung eingereicht. Im Vorprüfungsbericht vom 4. Oktober 2019 wird eine Genehmigung des Gestaltungsplans in Aussicht gestellt.

## 5.4 Freigabe und Beschluss

Der Stadtrat Dietikon hat an seiner Sitzung vom 6. Juli 2020 den Gestaltungsplan und den Bericht der nicht berücksichtigten Einwendungen für die Festsetzung durch den Gemeinderat freigegeben. Der Gemeinderat stimmte dem Gestaltungsplan am 5. November 2020 zu.

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Situationsplan mit Gestaltungsplangebiet "In der Lachen" (Quelle: Metron)	7
Abbildung 2: Bestehende Wohnsiedlung in Dietikon (Quelle: Google)	9
Abbildung 3: Ausschnitt Zielbild 2030, Raumordnungskonzept mit Planungsgebiet (Quelle: ZLP)	10
Abbildung 4: Ausschnitt rechtskräftiger Zonenplan mit Planungsgebiet (Quelle: Stadt Dietikon)	12
Abbildung 5: Ausschnitt Situation Bauprojekt (Quelle: Aargau Verkehr AG)	12
Abbildung 6: Übersicht Baulinien (Quelle: Kanton Zürich)	15
Abbildung 7: Gewässerschutzbereiche Au (rotbraun) und üB (weiss) im Planungsgebiet (rote Bandierung)	16
Abbildung 8: Gefahrenkarte Hochwasser mit Bereich geringer Gefährdung (gelb) und Planungsgebiet (rote Bandierung)	18
Abbildung 9: Modell Richtprojekt (Quelle: Ramser Schmid Architekten)	19
Abbildung 10: Visualisierung Innenhof (Quelle: Ramser Schmid Architekten)	20
Abbildung 11: Neuüberbauung mit Doppelkindergarten und Gemeinschaftsraum im Vordergrund (Quelle: Ramser Schmid Architekten)	21
Abbildung 12: Visualisierung Holzmattstrasse (Quelle: Ramser Schmid Architekten)	22
Abbildung 13: Etappierungsplan	23



# Anhang

Anhang 1: Lärmgutachten Verkehr, bakus Bauphysik & Akustik GmbH, vom 23. November 2018



# Lärmgutachten Verkehr

gemäss Lärmschutzverordnung

Neubau Siedlung In der Lachen, Dietikon

Lärmgutachten\_2018\_11\_19\_CM\_7211.docx

# Neubau Siedlung In der Lachen, Dietikon

## Ort / Datum

Zürich, 23.11.2018

# Objekt

7211 Neubau Siedlung In der Lachen Dietikon

#### **Bauherrschaft**

Baugenossenschaft Schönheim In der Ey 22 8047 Zürich

## Architekt

Ramser Schmid Architekten ETH BSA SIA Ankerstrasse 53 8004 Zürich

#### Beilagen

1-4 Gebäudelärmkarten mit Beurteilungspegel

## Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabe / Situation	3
2	Grundlagen	3
3	Berechnungen / Ergebnisse	5
4	Lärmschutzkonzept	9
5	Lösung Grundrisse	10
6	Ausnahmebewilligung	12
7	Zusammenfassung	12

# 1 Aufgabe / Situation

Die Wohnsiedlung In der Lachen in Dietikon soll durch Ersatzneubauten aufgewertet und das Wohnangebot erweitert werden. Zusätzlich zu den Mehrfamilienhäusern wird ein Doppelkindergarten geplant. Die Neubauten werden im Rahmen eines privaten Gestaltungsplanes realisiert.

Das Areal ist durch den Verkehrslärm der Bremgartnerstrasse betroffen. Die Bremgarten- Dietikon- Bahn, welche zurzeit auf einem eigenen Trassee verläuft, verursacht als Eisenbahnlärm keine Überschreitungen der Grenzwerte. Durch die geplante künftige Integration der Bahn in den Strassenraum sind die Emissionen der Bremgarten- Dietikon- Bahn dem Strassenlärm zuzurechnen. Die Erhöhung der Pegel wird im Lärmgutachten berücksichtigt.

Im Rahmen des privaten Gestaltungsplanverfahrens wurde unser Büro beauftragt, die Lärmimmissionen an den geplanten Neubauten gemäss Lärmschutzverordnung zu prüfen.



Abbildung 1: Situationsplan

# 2 Grundlagen

Die folgenden Grundlagen wurden für das Gutachten verwendet:

- [1] Lärmschutzverordnung (LSV), Stand 01.01.2016
- [2] Pläne Vorprojekt Stand 16.11.2018
- [3] Strassenverkehrsinformationssystem des Kantons Zürich
- [4] Zonenplan Stadt Dietikon
- [5] Vorgaben der Fachstelle Lärmschutz (FALS) des Kantons Zürich zu Bauvorhaben http://www.tba.zh.ch/internet/baudirektion/tba/de/laerm/laermvorsorge/bauvorhaben.html

#### 2.1 Lärmschutzverordnung

Die Grenzwerte der Lärmschutzverordnung gelten für lärmempfindliche Räume. Als lärmempfindliche Räume gelten unter anderem Wohnzimmer, Schlafzimmer, Küchen mit Essbereich und Räume in Betrieben, in denen sich Personen regelmässig während längerer Zeit aufhalten.

Vorliegend gelten die Immissionsgrenzwerte. Das Terrain liegt in der Empfindlichkeitsstufe II gemäss Zonenplan. Es ergeben sich somit die folgenden Immissionsgrenzwerte:

ES II	Wohnen u.ä.		
	Tag	Nacht	
Immissionsgrenzwerte in dB(A)	60	50	



ES II

Abbildung 2: Auszug Zonenplan Stadt Dietikon

#### Bewilligung in lärmbelasteten Gebieten

(USG Art. 22 und LSV Art. 31)

Gemäss USG, Art. 22, dürfen Bewilligungen für Bauten, die dem längeren Aufenthalt von Personen dienen, unter Vorbehalt der nachstehenden Ausnahmeregelungen nur erteilt werden, wenn die Immissionsgrenzwerte nicht überschritten sind.

#### LSV Art. 31

1 Sind die Immissionsgrenzwerte überschritten, so dürfen Neubauten und wesentliche Änderungen von Gebäuden mit lärmempfindlichen Räumen nur bewilligt werden, wenn diese Werte eingehalten werden können:

- a. durch die Anordnung der lärmempfindlichen Räumen auf der dem Lärm abgewandten Seite des Gebäudes; oder
- b. durch bauliche oder gestalterische Massnahmen, die das Gebäude gegen Lärm abschirmen.
- 2 Können die Immissionsgrenzwerte durch Massnahmen nach Absatz 1 nicht eingehalten werden, so darf die Baubewilligung nur erteilt werden, wenn an der Errichtung des Gebäudes ein überwiegendes Interesse besteht und die kantonale Behörde zustimmt.

#### 2.2 Emissionen

Die Verkehrszahlen basieren auf den Angaben des Straßenverkehrsinformationssystems des Kantons Zürich [3]. Auf Grund des Gestaltungsplanverfahrens wird im Sinne der Planungssicherheit ein Zuschlag von 0.8dB auf den Tageswert und 1.7dB auf den Nachtwert mit eingerechnet.

Folgende Lärmquelle ist massgeblich:

Strassen	L <sub>r,e</sub> in dB(A)		
	Tag	Nacht	
Bremgartnerstrasse (Gestaltungsplanverfahren)	76.7	68.9	

Für die Integration der Bremgarten- Dietikon- Bahn wird von einer Erhöhung der Emissionen um 1dB ausgegangen. Die anschliessenden Berechnungen basieren auf unten stehenden Emissionswerten:

Strassen	L <sub>r,e</sub> in dB(A)		
	Tag	Nacht	
Bremgartnerstrasse inkl. Bremgarten- Dietikon- Bahn	77.7	69.9	

# 3 Berechnungen / Ergebnisse

# 3.1 Handrechnung

In einem ersten Schritt wurden die Immissionen an der Fassade zur Bremgartnerstrasse ohne Simulation berechnet.

L <sub>r,e</sub> Tag	[dB(A)]	77.7
L <sub>r,e</sub> Nacht	[dB(A)]	69.9
Abstand d	[m]	11.7
Aspektwinkel	[°]	180
Hindernis A <sub>bar</sub>	[dB]	-
Reflexion	[dB]	2
L <sub>r</sub> Tag	[dB(A)]	68
L <sub>r</sub> Nacht	[dB(A)]	60

Die einfache Berechnung zeigt, dass an der strassenzugewandten Fassade die Immissionsgrenzwerte überschritten werden.

#### 3.2 Berechnungen Modell

Zur detaillierten Berechnung der Beurteilungspegel an allen Fassaden wurden Simulationsberechnungen durchgeführt. Die Berechnungen erfolgten mit dem Lärmausbreitungsmodell SoundPLAN 8.0. Das Computermodell verwendet das Rechenverfahren STL 95 für Strassenverkehr.

Im Computermodell wird mit einem dreidimensionalen Abbild von Topographie, Lärmquellen und Empfangspunkten die Schallausbreitung berechnet. Reflexionen und Beugungen werden berücksichtigt. Es wurde mit einer Reflexionstiefe von 3 gerechnet und einem Reflexionsverlust an der Fassade von 1dB.

Die Ergebnisse sind in Form von farbigen Lärmkarten in den Beilagen 1-4 für die Tages- und Nachtzeit dargestellt.

Im Folgenden werden die Ergebnisse einzelner Punkte aufgezeigt. Es wird in der Tabelle jeweils der Pegel für das lauteste Geschoss aufgeführt:



Abbildung 3: Regelgeschoss Haus 2 und 3 mit Immissionsorten

Ю	Immissionsgrenzwert L <sub>r</sub> in dB(A)					nreitung dB
	Tag	Nacht	Tag Nacht		Tag	Nacht
1	60	50	59	51	-	1
2	60	50	49	41	-	-
3	60	50	49	41	-	-
4	60	50	64	56	4	6
5	60	50	50	42	-	-
6	60	50	50	42	-	-

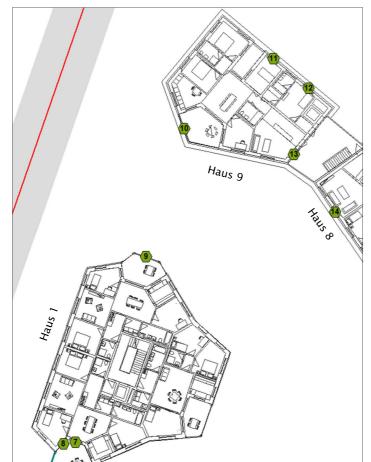


Abbildung 4: Regelgeschoss Haus 1 und 8 mit Immissionsorten

Ю		$\begin{array}{ccc} \text{Immissionsgrenzwert} & \text{Beurteilungspegel} \\ & \text{L}_{r} \text{ in dB(A)} & \text{L}_{r} \text{ in dB(A)} \end{array}$			nreitung dB	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
7	60	50	50	42	-	-
8	60	50	49	41	-	-
9	60	50	62	54	2	4
10	60	50	64	56	4	6
11	60	50	59	52	-	2
12	60	50	58	50	-	-
13	60	50	50	42	-	-
14	60	50	57	50	-	-

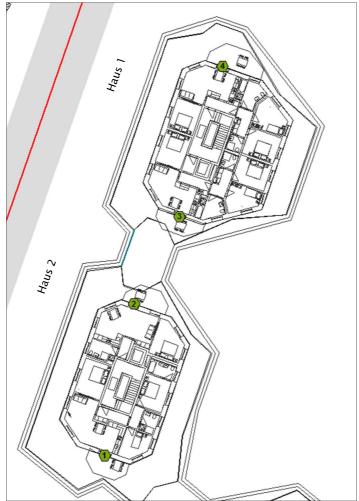


Abbildung 5: Dachgeschoss Haus 1 und 2 mit Immissionsorten

Ю	Immissionsgrenzwert L <sub>r</sub> in dB(A)					nreitung dB
	Tag	Nacht	Tag Nacht		Tag	Nacht
1	60	50	58	50	-	-
2	60	50	56	48	-	-
3	60	50	58	50	-	-
4	60	50	57	49	-	-

Der massgebliche Beurteilungszeitraum ist die Nachtzeit, da die Differenz zwischen der Tages- und Nachtzeit weniger als 10 dB beträgt. Für die Nutzungen im Erdgeschoss Haus 8 und 9 ist die Tageszeit der massgebliche Beurteilungszeitraum.

## Neubau Siedlung In der Lachen, Dietikon

Von Überschreitungen betroffen sind die Häuser 1-3 sowie der westliche Gebäudeteil des Hauses 8. Im Folgenden wird die Beurteilung auf die genannten Gebäude beschränkt. Die Gebäudekörper von Haus 2 und 3 weisen Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte bis 10dB auf. Durch die Ausbildung von Loggien und Balkonen kann den zur Strasse hin ausgerichteten Zimmern ein Lüftungsfenster zugewiesen werden. Loggien und Balkone sind gemäss den Ausführungen im Lärmschutzkonzept sowie den Darstellungen unter Punkt 5 zu gestalten

Eine Ausnahmebewilligung gemäss Absatz 2, Art. 31, LSV ist erforderlich.

## 4 Lärmschutzkonzept

## 4.1 Positionierung

Die Häuser 1 bis 3 werden durch Balkone verbunden und bilden somit einen Gebäuderiegel gegen die belastende Bremgartnerstrasse. Es können ruhige Aussenräume und nicht belastete Lüftungsfenster gestaltet werden. Die Gebäude 4-7 sind durch den Abstand zur Strasse sowie den Lärmriegel geschützt und nicht von Immissionsgrenzwertüberschreitungen betroffen. Haus 9 zeigt Überschreitungen zur Strasse hin. Das rückwärtig liegende Haus 8 ist bereits bis auf eine kleinflächige Überschreitung von 1dB zur Nachtzeit lärmgeschützt.

#### 4.2 Gestalterische und bauliche Massnahmen

Um durch die verbindenden Balkone des Gebäuderiegels und die seitlichen Loggien eine genügende Abschirmung zu erreichen, sind geschlossene Verglasungen vorgesehen.

- Die verbindenden Balkone zwischen den Häusern 1-3 sind gegen die Strasse auf der ganzen Höhe geschlossen gestaltet.
- Die seitlichen Loggien der Häuser 1, 2 und 8 sind mindestens einseitig raumhoch verglast.
- Die Brüstung der seitlichen Loggien der Häuser 1 und 9 sind auf Grund ihrer Exponiertheit auch an den nicht raumhoch verglasten Seiten geschlossen auszuführen. Die Untersicht der Loggien ist schallabsorbierend ausgestaltet.

An den Grundrissen soll das Konzept verdeutlicht werden.

Die farblichen Markierungen bedeuten:

- Rot: IGW der massgebenden Empfindlichkeitsstufen (ES) an allen Fenstern des Raumesüberschritten
- Gelb: IGW der massgebenden ES am Lüftungsfenster des Raumes eingehalten
- Grün: IGW der massgebenden ES an allen Fenstern des Raumes eingehalten
- Schwarz schraffiert: absorbierende Untersicht der Loggia
- Blau: Loggia/ Balkon mit raumhoher geschlossener Verglasung
- Türkis: Loggia/ Balkon mit geschlossener Brüstung

# 5 Lösung Grundrisse

#### 5.1 Haus 1

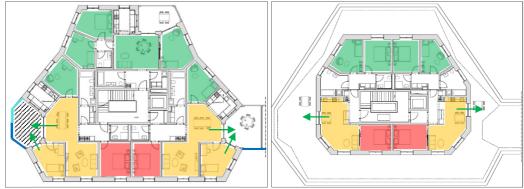


Abbildung 6: Regelgrundriss Haus 1

Abbildung 7: Dachgeschoss Haus 1

Die lärmbelasteten Wohnungen gegen die Bremgartnerstrasse weisen jeweils ein rotes Zimmer auf. Die Wohnungen verfügen über lärmabgewandte Zimmer sowie durch die seitlichen Verglasungen der Loggia und durch die Terrasse über einen ruhigen Aussenraum. Die Loggia verfügt über eine absorbierende Untersicht sowie eine geschlossene Brüstung.

#### 5.2 Haus 2

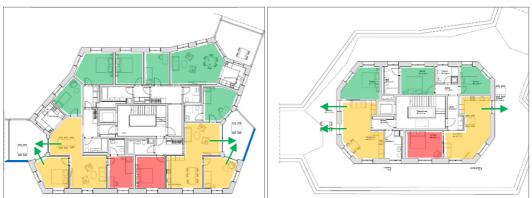


Abbildung 8: Regelgrundriss Haus 2

Abbildung 9: Dachgeschoss Haus 2

Die lärmbelasteten Wohnungen gegen die Bremgartnerstrasse weisen im Regelgeschoss je ein rotes Zimmer auf. Analog zu Haus 1 verfügen beide Wohnungen über lärmabgewandte Zimmer sowie je über einen ruhigen Aussenraum. Im Dachgeschoss findet sich nur ein rotes Zimmer. Die Wohnung erfüllt die Bedingungen für eine Ausnahmebewilligung. Der Wohn- Essbereich der Zweizimmerwohnung kann über ein lärmabgewandtes Fenster belüftet werden.

#### 5.3 Haus 3

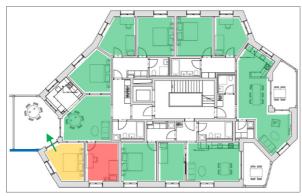


Abbildung 10: Regelgrundriss Haus 3

Die zum Balkon hin orientierte Wohnung weist ein rotes Zimmer auf. Die Überschreitung der IGW beschränkt sich auf 1dB zur Nachtzeit. Alle übrigen lärmempfindlichen Räume können über ein ruhiges Fenster gelüftet werden. Der durch die Verglasung vom Lärm abgeschirmte Balkon bildet einen ruhigen Aussenraum.

Im Dachgeschoss finden sich keine Überschreitungen der Grenzwerte.

#### 5.4 Haus 8



Abbildung 11: Erdgeschoss Haus 8

Für Kindergarten, Gemeinschaftsraum und die Bastelräume sind die Tageswerte massgebend. Ein Bastelraum gegen die Bremgartnerstrasse verfügt über kein Lüftungsfenster, die übrigen lärmempfindlichen Zimmer können lärmabgewandt gelüftet werden.

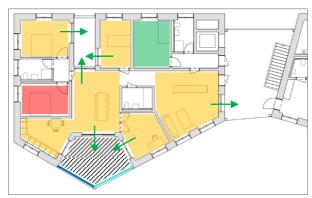


Abbildung 12: Regelgeschoss Haus 8

Die 6,5-Zimmer Wohnung weist ein rotes Zimmer auf. Alle übrigen lärmempfindlichen Räume verfügen über ein Lüftungsfenster. Durch dir nördliche Loggia sowie die Erschliessungsloggia ist ein ruhiger Aussenraum gegeben. Die südlich gelegene Loggia verfügt neben der raumhohen Verglasung über eine geschlossene Brüstung sowie eine absorbierende Untersicht.

# 6 Ausnahmebewilligung

Eine Ausnahmebewilligung gemäss Absatz 2, Art. 31, LSV ist erforderlich.

Das überwiegende Interesse der Gemeinde muss beantragt werden.

Eine Ausnahmebewilligung kann nur erfolgen, wenn alle Massnahmen auf dem Ausbreitungsweg sowie in und am Gebäude ausgeschöpft sind.

Die folgenden Kriterien der Beurteilungspraxis Ausnahmebewilligung des Kantons Zürich werden erfüllt:

- Mit dem Projekt soll neuer Wohnraum im urbanen Siedlungsgebiet geschaffen werden.
- Bauliche Massnahmen, wie z.B. Lärmschutzwand, Erker u.ä. wurden vollständig ausgeschöpft.
- Weitere Massnahmen stehen nicht in einem angemessenen Verhältnis zu deren Wirkung.
- Die Gebäudeanordnung ist optimiert.
- Durch die Gebäudeanordnung kann ein ruhiger Aussenraum geschaffen werden.
- Die Alarmwerte werden nicht überschritten.
- Mindestens 2/3 der lärmempfindlichen Räume pro Wohnung können lärmabgewandt gelüftet werden. An den Lüftungsfenstern werden die Immissionsgrenzwerte der ES II eingehalten.
- Durch die geplante Minergie-Eco Zertifizierung ist eine kontrollierte Lüftung vorgesehen.
- Jede Wohnung verfügt über einen ruhigen Aussenraum, auf welchem zur Tageszeit Lärmimmissionen von weniger als 60 dB(A) entstehen.

## 7 Zusammenfassung

Die Wohnsiedlung In der Lachen in Dietikon soll aufgewertet und das Wohnangebot erweitert werden. Neben den Mehrfamilienhäusern ist ein Doppelkindergarten geplant. Die Neubauten werden im Rahmen eines privaten Gestaltungsplanes realisiert.

Das Areal ist durch den Verkehrslärm der Bremgartnerstrasse betroffen. Zu den Emissionspegeln der Strasse wird ein Zuschlag zur Planungssicherheit und ein Zuschlag für die künftige Verlegung der Bremgarten- Dietikon- Bahn eingerechnet.

Die Grundrisse der Häuser 1-3 und 9 wurden bezüglich Lärmschutz optimiert. Sämtliche Wohnung mit einem roten Zimmer erfüllen die Bedingungen für eine Ausnahmebewilligung.

Eine A	Ausnanmebe	willigung g	jemass Ab	satz 2, Ar	t. 31, LSV	v ist erford	ieriich.	

BAKUS Bauphysik & Akustik GmbH

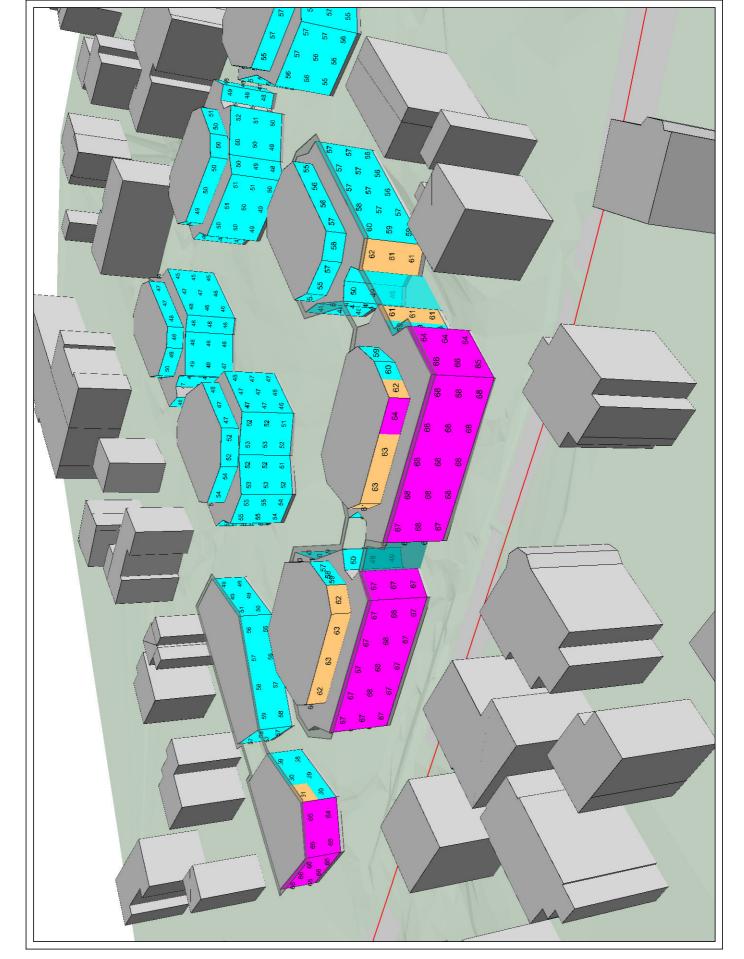
Valerie Bischofberger



# Beilage 1 TAG

Beurteilungspegel Tag für den Strassenverkehr Projekt-Nr.: 7211 Siedlung in der Lachen Dietikon Stand: 19.11.2018

Pegelwerte L<sub>r</sub> in dB(A)





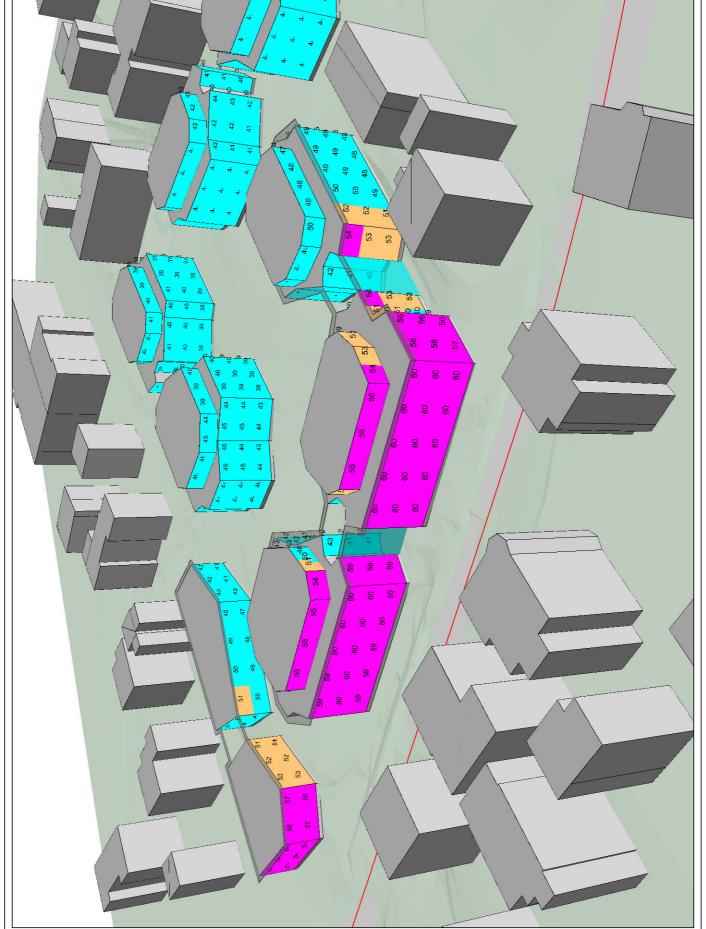
# Beilage 2 Nacht

Beurteilungspegel Nacht für den Strassenverkehr Projekt-Nr.: 7211 Siedlung in der Lachen Dietikon Stand: 19.11.2018

egelwerte L<sub>r</sub>

Pegelwerte L<sub>r</sub> in dB(A)





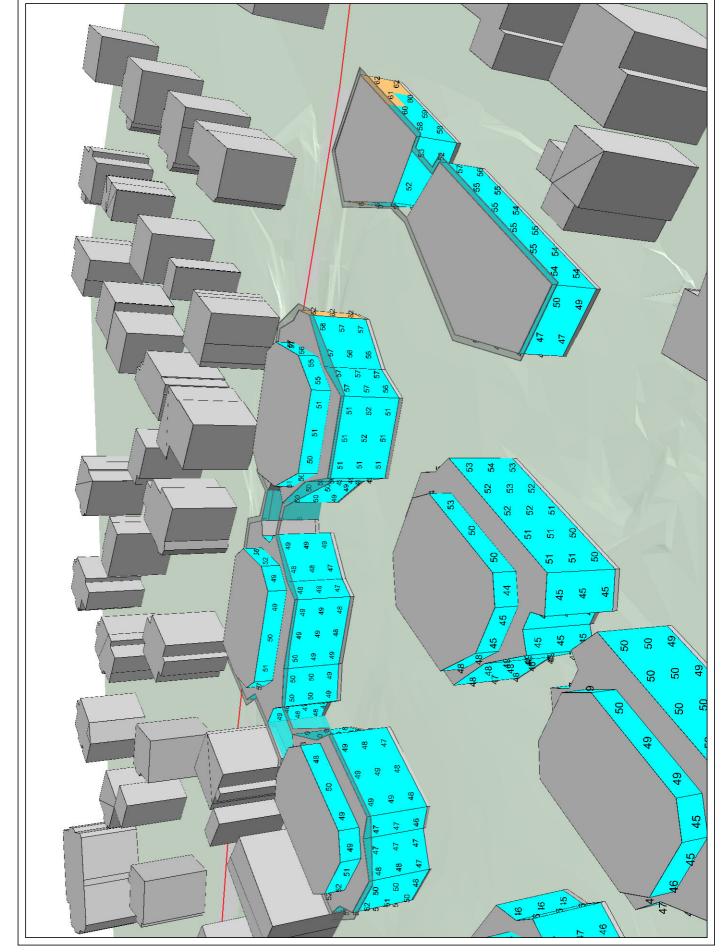


# Beilage 3 TAG

Projekt-Nr.: 7211 Siedlung in der Lachen Dietikon Stand: 19.11.2018 Beurteilungspegel Tag für den Strassenverkehr

Pegelwerte L<sub>r</sub> in dB(A)

| 60.0 | 63.0 | 63.0



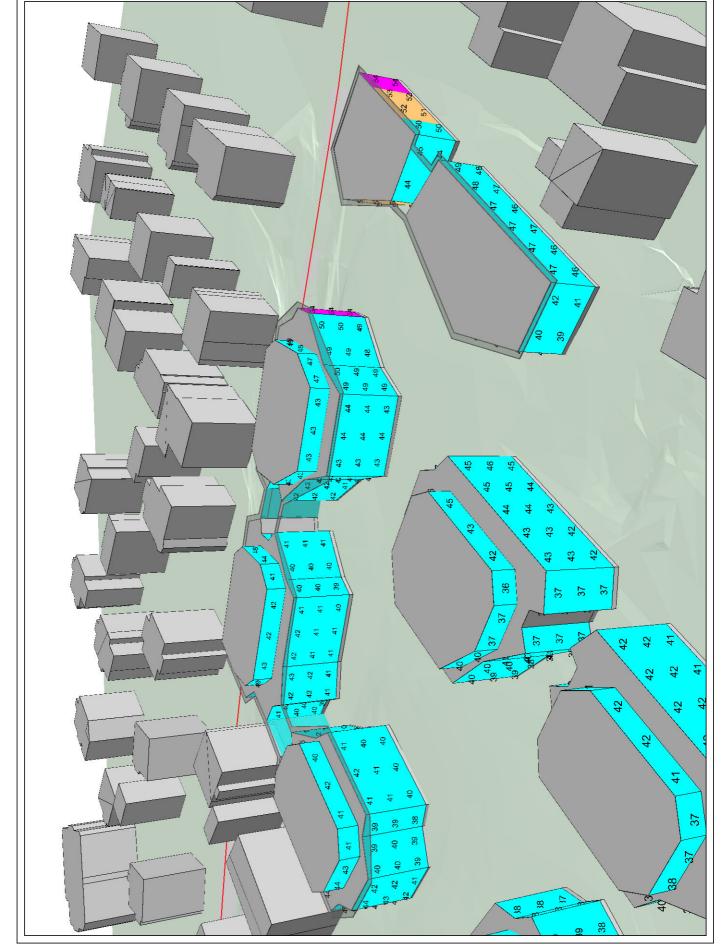


# Beilage 4 Nacht

Beurteilungspegel Nacht für den Strassenverkehr Projekt-Nr.: 7211 Siedlung in der Lachen Dietikon Stand: 19.11..2018

egelwerte L<sub>r</sub>

| Pegelwerte L<sub>r</sub> | in dB(A) | ==50.0 | 50.0 | ==53.0 |



metron