

AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL
Sitzung vom 6. November 2014

Gesch. Nr. SR: 241 / GGR: 020/14 Vorberatung GPK

**28.03.32 Liegenschaften, Grundstück; Schulhäuser Primarschule; Schulhaus Hagen
Schulraumerweiterung und Bau einer Dreifachsporthalle, Genehmigung Bauprojekt mit Kostenvoranschlag und Genehmigung eines Zusatzkredites für die Erstellung einer Photovoltaikanlage**

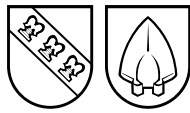
ANTRAG DES STADTRATES

DER GROSSE GEMEINDERAT

- gestützt auf den Antrag des Stadtrates und in Anwendung von § 6 Ziffer 3 sowie § 26 Ziffer 3 der Gemeindeordnung -

BESCHLIESST:

1. Für die Schulraumerweiterung und Bau einer Dreifachsporthalle Schulhaus Hagen, Illnau, wird ein Objektkredit von Fr. 26'560'000.- (Bauprojekt Fr. 24'120'000.-, Land Fr. 2'437'250.-, Rundung Fr. 2'750.-) zu Lasten Konto 423.5030.30 der Investitionsrechnung bewilligt.
2. Für die Erstellung einer Photovoltaikanlage auf dem Dach der Dreifachsporthalle wird ein Objektkredit von Fr. 350'000.- zu Lasten Konto 423.5030.30 der Investitionsrechnung bewilligt.
3. Die Kreditsummen erhöhen bzw. reduzieren sich allenfalls um die Mehr-/ Minderkosten, welche durch die Bauteuerung, von der Erstellung des Kostenvoranschlages bis zur Ausführung, entstehen. Als Stichtag gilt der 1. April 2014.
4. Zeigt der detaillierte Kostenvoranschlag aufgrund der Submissionen eine Kostenüberschreitung von mehr als 10% gegenüber dem bewilligten Kredit, ist dem Grossen Gemeinderat eine neue Vorlage zu unterbreiten. Bei der Berechnung der Kostenüberschreitung ist die allfällige Bauteuerung zu berücksichtigen.
5. Ziffer 1 dieses Beschlusses untersteht dem obligatorischen Referendum. Ziffer 2 dieses Beschlusses untersteht dem fakultativen Referendum.
6. Mitteilung durch Protokollauszug an:
 - a. Stadtrat, zweifach
 - b. Abteilung Schule
 - c. Abteilung Hochbau
 - d. Abteilung Finanzen
 - e. Abteilung Präsidiales, dreifach



AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL

Sitzung vom 6. November 2014

WEISUNG

AUSGANGSLAGE

Die Stadt Illnau-Effretikon ist in stetigem Wachstum begriffen, und es ist davon auszugehen, dass die neuen Überbauungsgebiete deutlich steigende Schüler/-innenzahlen generieren werden. Diesem Umstand muss mit einer ganzheitlichen Schulraumplanung begegnet werden.

Nach eingehender Auseinandersetzung mit dem Thema hat der Stadtrat folgende Grundsatzentscheide gefällt:

- Es sollen sowohl in Effretikon wie auch in Illnau weiterhin sämtliche Schulstufen unterrichtet werden, wobei die Primar- und Sekundarstufen in getrennten Schulhäusern untergebracht sein sollen.
- Es sollen alle Kinder aus dem jeweiligen Gemeindeteil möglichst die Schule im eigenen Ort besuchen können.

Heute präsentiert sich die Situation bei Weitem nicht so: Einige Unter- und Mittelstufenklassen von Illnau sind im Oberstufenschulhaus, im Kindergartengebäude und im „gelben Schulhaus“ untergebracht. Dadurch wurde es nötig, dass die Jugendlichen der 3. Sekundarklasse nach Effretikon pendeln und sich in einer entscheidenden schulischen Phase auf eine neue Schulumgebung und neue Lehrpersonen einstellen müssen. Darüber hinaus bestehen zwei Klassenzimmer in einem provisorischen Schulpavillon. Schliesslich sind auch die Psychomotorik- und die Logopädietherapien ausgelagert.

Geht man davon aus, dass auch die Effretiker Schulen inskünftig mehr Schüler/-innen werden aufnehmen müssen, so ist es zwingend, dass in Illnau genügend Raum für die im eigenen Gemeindeteil wohnhaften Kinder und Jugendlichen zur Verfügung steht.

Der Grosse Gemeinderat hat mit der einstimmigen Genehmigung des Projektierungskredites von Fr. 1'750'000.- am 2. Februar 2012 die Erweiterung der Schulanlage Hagen und den Bau einer Dreifachsporthalle zur Projektierung freigegeben. Die Investitionskosten wurden teuerungsbereinigt mit Fr. 24'350'000.- prognostiziert. Zur Evaluation des Planerteams erfolgte die Ausschreibung eines Projektwettbewerbes im offenen Verfahren. Im Februar 2013 genehmigte der Stadtrat das durch die eingesetzte Jury zur Weiterbearbeitung empfohlene Projekt. Das ausgearbeitete Vorprojekt wurde am 6. März 2014 durch den Stadtrat genehmigt und die Ausarbeitung des Bauprojekts freigegeben.

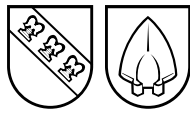
BEDARF

SCHÜLERENTWICKLUNG

Die Bevölkerung in Illnau ist in den letzten Jahren dank zahlreichen realisierten Wohnbauten stetig gewachsen und wird auch in nächster Zeit infolge der geplanten Entwicklungen im Hagen Ost, der Längg und im Gupfen noch ansteigen. Aufgrund der Berechnungen ist davon auszugehen, dass sich die Schülerzahlen bis ins Jahr 2020 bei durchschnittlich 100 Schüler/-innen im Kindergarten, 340 Schüler/-innen in der Primarschule und 120 Schüler/-innen in der Sekundarschule einpendeln werden.

Dazu kommt ein Wachstum in Effretikon, welches keine Verschiebung von Illnauer Schüler/-innen nach Effretikon mehr zulässt, ohne dass nicht Schulraum im grösseren Ausmass in Effretikon gebaut werden müsste. In Effretikon dürfte das Wachstum bei ca. 150 Schüler/-innen liegen.

Obwohl das zweite Primarschulhaus auf der Schulanlage Hagen erst vor einigen Jahren eingeweiht wurde, reicht der Schulraum heute nicht mehr aus. Dies liegt daran, dass schon bei Bauvollendung das Schulhaus mit dem Wachstum von Illnau nicht Schritt halten konnte und total belegt wurde.



AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL

Sitzung vom 6. November 2014

PRIMARSCHULE

Die Schule hat sich in den letzten Jahren wesentlich verändert. Grundsätzlich sollen alle Kinder in einer Regelklasse geschult werden. Weiter bilden integrative Förderung einzelner Schüler/-innen sowie die Methodenvielfalt wichtige Schwerpunkte. Heute wird in Klassen, grösseren und kleineren Gruppen, in Doppelklassen oder klassenübergreifend unterrichtet. Für diese Vorgaben bestehen zu wenige Räume. Jedes Kind soll, wenn immer möglich, am Wohnort geschult werden, auch wenn es eine individuelle Sonderschulung benötigt. Die früheren Kleinklassen sind in der Stadt Illnau-Effretikon durch die integrative Förderung (IF) und Sonderschulung abgelöst worden.

Die bestehenden Räumlichkeiten für den wachsenden Lehrkörper sind zu klein. Die grosse Zahl von Lehrpersonen und Fachlehrkräften, Heilpädagogen/-innen, Therapeutinnen für Logopädie und Psychomotorik, Lehrerinnen für die musikalische Grundausbildung und für Deutsch als Zweitsprache (DaZ), das Fachpersonal für die integrierte Sonderschulung (IS), Senior/-innen usw. benötigen zusätzlichen Raum und Infrastruktur.

Für die Primarschule braucht es deshalb nebst zusätzlichen Klassenzimmern neue Gruppenräume und Besprechungszimmer, aber auch Leseecken, PC-Arbeitsplätze und Rückzugsraum, das heisst ein überaus flexibles Raumangebot, das den verschiedensten Arbeitsmöglichkeiten angepasst werden kann.

Die heutige Primarschulanlage besitzt für den Unterricht von musischen Fächern, für den Klassenzusammenzug oder für allgemeine schulische Veranstaltungen keinen Singsaal. Anstelle eines expliziten Fachraumes soll ein einfach ausgerüsteter Mehrzweckraum die verschiedenen Bedürfnisse abdecken.

Nicht zuletzt muss die gesamte Schule einschliesslich aller Spezialräume behindertentauglich ausgelegt sein. Der Schule Illnau-Effretikon ist es ein Anliegen, dass die Mehrfachnutzung der verschiedenen Räume gewährleistet ist und auch die Vereine die Möglichkeit haben, das Raumangebot der Schule zu nutzen.

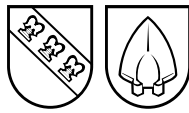
Es wird eine ganzheitliche, arealbezogene, abgeschlossene Schulanlage geschaffen, wo alle Illnauer Kinder und Jugendlichen Platz finden und ihren Bedürfnissen entsprechend unterrichtet und betreut werden können. Trotzdem wird es sich in Zukunft in der Sekundarschule auch mit einer optimalen Klassenplanung nicht vermeiden lassen, dass in Ausnahmefällen Schüler/-innen aus Illnau oder Effretikon in den anderen Stadtteil zur Schule müssen.

DREIFACHSPORTHALLE

Die beiden bestehenden Turnhallen in der Schulanlage Hagen sind überbelegt. Die alte Turnhalle beim Primarschulgebäude entspricht nicht mehr der heute üblichen Turnhallengrösse und müsste total umgebaut werden. Die obere Turnhalle beim Sekundarschulhaus wäre in den nächsten fünf Jahren einer Sanierung zu unterziehen. Die Masse sind auch hier nicht mehr reglementsconform. Zusätzlich müssten Anpassungen an die gesetzlichen Vorschriften im Bereich des Brandschutzes vorgenommen werden. Bereits heute werden Sportklassen im Schulhaus Eselriet unterrichtet. Für weitere Klassen bestehen keinerlei Kapazitäten mehr; genauso wenig wie für die gewünschte Erweiterung des sportlichen Freifachangebotes. Das heisst: Für den Schulsportunterricht ist die Erstellung einer dritten Turnhalle auf der Schulanlage unumgänglich.

Mit dem Bevölkerungswachstum wird auch eine Zunahme von Mitgliedern in Sportvereinen verzeichnet. Insbesondere der Anstieg bei den Juniorenabteilungen darf nicht durch mangelnde Trainingsmöglichkeiten eingeschränkt werden.

Es zeigt sich, dass der Bau einer Dreifachsporthalle die kosteneffizienteste Möglichkeit bietet, alle Anforderungen abzudecken. Der Bau einer Zweifachhalle wäre zwar inklusive den Sanierungskosten für die Sekundarturnhalle rund 1 Million Franken günstiger. Die Mehrkosten für die Dreifachsporthalle rechtfertigen sich aber sehr wohl. Mit diesem Projekt wird eine Platzreserve für allfällige spätere Erweiterungen der Schulanlage geschaffen und die Bedürfnisse der Sportvereine können langfristig erfüllt werden.



AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL

Sitzung vom 6. November 2014

TAGESBETREUUNG

Die Schulen sind gesetzlich verpflichtet, Tagesstrukturen – Morgenbetreuung, Mittagstisch, Nachmittagsbetreuung/Aufgabenhilfe – anzubieten. In den bestehenden Angeboten wird eine stetige Zunahme der Nachfrage verzeichnet und die heutigen Räumlichkeiten im „Hörnlikindergarten“ sind erschöpft. Im Weiteren wird das Raumangebot im „Chinderhuus“ von der städtischen KiTa für den Ausbau einer weiteren Kindergruppe beansprucht. Gesamthaft gesehen ist es von Vorteil, wenn die Tagesbetreuung mit „Zmorgentisch“, Mittagstisch und Nachmittagsbetreuung auf der zentralen Schulanlage gelegen ist.

DAS PROJEKT

ARCHITEKTURWETTBEWERB – WETTBEWERBSSIEGER

Zur Erlangung von Projektvorschlägen wurde ein Architekturwettbewerb im offenen Verfahren ausgeschrieben. Am Projektwettbewerb beteiligten sich 28 Architekturbüros. Als Sieger hervorgegangen ist die ARGE FelberFendt GmbH, Zürich / MMT AG, Winterthur. Der Stadtrat genehmigte an der Sitzung vom 21. Februar 2013 das Wettbewerbsprojekt entsprechend den Empfehlungen des Preisgerichtes. Das von den obsiegenden Architekten eingereichte Projekt wurde in einem ersten Schritt gemäss den Wettbewerbskriterien überarbeitet und von der Wettbewerbsjury am 29. Mai 2013 nochmals beurteilt.

BAUKOMMISSION

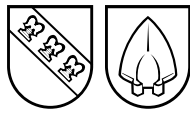
Für die bauherrenseitige Projektbegleitung setzte der Stadtrat an seiner Sitzung vom 27. Juni 2013 eine Baukommission mit folgenden Mitgliedern ein:

Präsidium:	Reinhard Fürst, Stadtrat, Ressort Hochbau
Mitglieder:	Erika Klossner, Stadträtin, Ressort Schule, Schulpräsidentin Ruedi Anderhub, Mitglied Schulpflege Andreas Bösch, Schulleiter Primarschule Hagen Michael Handschin, Lehrer Primarschule Hagen Jürg Ammann, Gesamtprojektleiter Bauherrschaft, Abteilung Hochbau
Beratend:	Martin Herter, Sportlehrer Dieter Fuchs, Leiter Abteilung Tiefbau (fallweise)

STÄDTEBAULICHES UND ARCHITEKTONISCHES KONZEPT

Das städtebauliche Konzept basiert darauf, die prominent auf der Hügelflanke liegende Anlage, bestehend aus zwei Primarschulen, Dreifachkindergarten und etwas zurückliegendem Oberstufenschulhaus, mit einem weiteren Primarschulgebäude und einer Dreifachsporthalle zu einer Gesamtanlage, einem Schulcampus, zusammenzufügen. Die neue Primarschule respektiert das Primarschulhaus aus den 1930er – Jahren und stärkt den Ensemblecharakter auf der im Sichtbereich von Illnau prominent präsenten Schulanlage. Der Neubau der Dreifachsporthalle einschliesslich Räumlichkeiten für die Tagesbetreuung steht – gut erreichbar – etwas abgerückt an der Hagenstrasse.

Die Dreifachsporthalle wie auch die im Gebäude disponierten Räumlichkeiten für die Tagesbetreuung liegen sowohl für die Primarschulstufe als auch für die Oberstufe zentral. Die Umgebungsgestaltung zwischen den Neubauten soll den Landschaftsraum weich in die Schulanlage integrieren. Als Bindeglied zwischen den Gebäuden wird der Hartplatz angelegt – das Rasenspielfeld wird als fortgeführter Landschaftsraum formuliert. Die leicht trapezförmigen Baukörper sowie die sanft geformten Dächer sind sorgfältige Massnahmen, um eine



AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL

Sitzung vom 6. November 2014

präzise Anbindung an den Bestand und die bewegte Topografie zu unterstützen. Die vorgeschlagene Klinkerfassade ist gut geeignet, die Schulbauten als Gefüge zu festigen.

PRIMARSCHULHAUS

Vom heutigen Pausenplatz her betritt man das Erdgeschoss. Ab dem Eingangsniveau gelangt man ein Geschoss höher und ein Geschoss tiefer zu allen Klassenzimmern. Im Erdgeschoss befinden sich die Räume der Schulleitung sowie das Lehrerzimmer. Die Klassenzimmer sind mit den dazwischen liegenden Gruppenräumen als überschaubare Cluster von zwei bis vier Klassen um einen gemeinsamen Vorraum, die Lernmitte, angeordnet. Die beiden seitlich angeordneten Treppenhäuser, über welche auch die Entfluchtung gewährleistet ist, erlauben für diese zentralen Verkehrszonen eine freie Möblierung und Nutzung. Sie können als Spielraum aber auch als Lernatelier in Interaktion mit den Klassenräumen genutzt und gestaltet werden.

DREIFACHSPORTHALLE

Anstelle der beiden Turnhallen tritt eine einfache Dreifachsporthalle, welche die nötigen Kapazitäten für den Schulsportunterricht wie auch für die Aktivitäten der Vereine schafft. Sie wird bewusst nicht als Eventhalle für sportliche Grossanlässe konzipiert. Für solche steht die Halle bei der Schulanlage Eselriet zur Verfügung, wo auch die nötigen Parkplätze vorhanden sind. Kleinere Meisterschaftsspiele ohne grossen Publikumsaufmarsch können allerdings in der neuen Turnhalle stattfinden.

Die neue Dreifachsporthalle ist so in den Hang eingebettet, dass der Haupteingang strassenseitig im Erdgeschoss liegt und der spielplatzseitig gelegene Nebeneingang im 1. Untergeschoss direkt zu den Garderoben führt. Die Erschliessung der Räume erfolgt über einen zur Dreifachsporthalle offenen Zugangskorridor, welcher gleichzeitig auch als Zuschauergalerie genutzt werden kann. Der rückseitig angeordnete Korridor ist primär aus brandschutztechnischen Gründen erforderlich. Die Garderoben-/ Duschräume sowie die Nebenräume sind kompakt als zentraler Innenbereich konzipiert. Das Hallengeschoss nimmt Bezug zum Aussenterrainverlauf und liegt leicht erhöht zum Rasenspielfeld. Direkte Aussentüren erlauben mit den Fluchtausgängen eine Belegung bis 500 Personen.

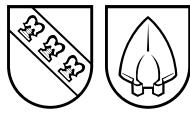
Die eine der beiden bestehenden Turnhallen wird abgerissen und macht dem neuen Schulgebäude Platz. Die zweite bleibt vorerst stehen und wird als Atelier- und Projektraum für die Sekundarstufe und als Stauraum für die Hauswartung genutzt. Diese neue Bestimmung erfordert nur geringfügige Anpassungen. Sollte zu einem späteren Zeitpunkt gleichwohl eine weitere Schulraumerweiterung geplant werden, würde sich dieser Raum als Reserve anbieten.

TAGESBETREUUNG

Die Betreuungsräume befinden sich im Erdgeschoss des Sporthallengebäudes. Die Tagesbetreuungsräume sind über den Haupteingang der Dreifachsporthalle erschlossen. Für die Tagesbetreuung sind eine Küche sowie ein Ess- und Aufenthaltsbereich vorgesehen. Die Räumlichkeiten sind so konzipiert, dass sich Synergien mit dem Sportbetrieb (Vereine) ergeben.

RAUMPROGRAMM

Aufgrund der Bedarfsanalyse wurde ein detailliertes Raumprogramm mit Flächenangaben erarbeitet, welches die Grundlage für die Wettbewerbsprojekte bildete. Im Rahmen des Projektoptimierungsprozesses wurde das Raumprogramm nochmals analysiert. Es zeigte sich, dass insbesondere der Bedarf an Unterrichtsflächen vollumfänglich ausgewiesen ist. Im Bereich der Neben-, Service- und Technikräume konnten durch Projektoptimierungen kleine Einsparungen vorgenommen werden.



AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL

Sitzung vom 6. November 2014

Generelles Raumprogramm

Primarschulhaus

8 Klassenzimmer mit 8 Gruppenräumen	je 72 m ² / 18 m ²
6 Therapieräume (Logopädie, IF, DaZ)	je ca. 35 m ²
1 Therapiezimmer Psychomotorik	60 m ²
1 Lehrerzimmer mit Vorbereitungsbereich	164 m ²
1 Schulleitungsbereich mit Besprechungszimmer	48 m ²
1 Büro Schulsozialarbeit	20 m ²
1 Mehrzweckraum	118 m ²
WC-Anlagen / Nebenräume	

Dreifachsporthalle

3-fach Sporthalle	45 x 27 x 7 m
2 Geräteräume	total 195 m ²
6 Garderoben / Duschen	je 36 m ²
2 Garderoben / Duschen Lehrer/-innen	total 25 m ²
1 Sanitätszimmer	10 m ²
WC-Anlagen / Nebenräume	

Tagesbetreuung

1 Ess- und Aufgabenraum	107 m ²
1 Spielraum	78 m ²
1 Küche mit Vorratsraum	54 m ²
2 Büro für Betreuung / Hausdienst	total 30 m ²
WC-Anlagen / Nebenräume	

UMGEBUNG

ERSCHLIESSUNG / PARKIERUNG

Die Zufahrt zur Schulanlage erfolgt über die Hagenstrasse. Unmittelbar vor dem Schulareal ist ein neuer Parkplatz mit Schlaufendurchfahrt für den Bring- und Hohlverkehr geplant. In die Parkierung integriert ist der Standplatz des Schulbusses. Das eigentliche Schulareal ist als autofreie Zone konzipiert, die Strassenbereiche dienen primär den Anlieferungen sowie der Ver- und Entsorgung. Ergänzend werden im Parkplatzbereich gedeckte Veloabstellplätze angeboten. Weitere Veloabstellplätze sind vor dem bestehenden Schulgebäude Trakt B sowie im Eingangsbereich der Dreifachsporthalle vorgesehen.

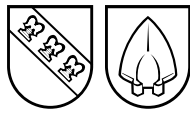
FUSSWEGVERBINDUNG

Zusätzlich zu den heutigen Wegen ist eine neue Fussgängerverbindung mit Kiesbelag vom Bahnhof zur Schulanlage geplant.

AUSSENANLAGE

Die heutige Umgebung der Schulanlage wird mit neuen Plätzen, Spiel- und Erfahrungsräumen ergänzt. Der bisherige Pausenhof zwischen den Primarschulhäusern bleibt als Hartplatz erhalten und wird mit einem Pausendach ergänzt.

Zwischen den Neubauten wird auf einem tieferen Niveau ein neuer Platz mit einem Spielplatz und einem Hartspielfeld erstellt. Zwischen Hartplatz- und Rasenfläche ist ein einfacher Pavillon als Spielzeugausleihe für die Schüler/-innen sowie als Aussenspielgeräteraum vorgesehen. Leicht tiefer gesetzt, in die natürliche Gefällslage



AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL Sitzung vom 6. November 2014

der Landschaft eingebettet, befindet sich das neue Rasenspielfeld. Die mit einer Aussenbeleuchtung versehene Rasenspielfläche weist eine Abmessung von 30 x 60 m auf.



Situation

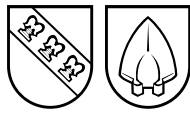
ANPASSUNGEN / UMBAUTEN BESTEHENDE SCHULHÄUSER

Die direkte Anbindung der bestehenden Schulgebäude Trakt A und B an den Neubau bedingt im Untergeschoss kleinere bauliche Anpassungen in den Korridorzonen. Im Trakt A im Erdgeschoss sind zwei Einzeltoilettenanlagen vorgesehen. Der heutige Lehrerbereich im Trakt B wird in den Neubau ausgelagert. Die so freiwerdende Fläche wird mit einfachen Massnahmen zu einem Bibliotheks- und Mediotheksraum umgenutzt.

ENERGIETECHNISCHE ASPEKTE

Mit der Projektausschreibung wurden die energetischen Zielanforderungen an die Neubauten mit Minergie-P definiert. Die projektierten Neubauten sind sehr kompakt konzipiert und weisen daher energietechnisch eine ideale Volumetrie auf. Die konstruktive Ausgestaltung der Gebäudehüllen erfüllt die Soll-Anforderungen des Minergie-P-Standards.

Die Anforderungen zur Erreichung des Minergie-Labels verlangen den Einbau einer kontrollierten Lüftung. Die Baukommission hat sich intensiv mit der Notwendigkeit des Einbaus der kontrollierten Lüftung in den Klassenzimmern auseinandergesetzt. Der ‚Neubau‘, Erstellungsjahr 2006, ist mit einer kontrollierten Lüftung konzipiert worden. Es wird festgestellt, dass trotz eingebauter Lüftungsanlage in den Unterrichtspausen neben der psychologischen Wahrnehmung von frischer Luft ein natürliches, kurzes Stosslüften notwendig ist und prakti-



AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL

Sitzung vom 6. November 2014

ziert wird. Die als Folge der Lüftungsanlage festgestellte trockene Luft im Winter wird als störend taxiert. Weitere Abklärungen und Studien haben gezeigt, dass der Energieverlust durch das natürliche Lüften aufgrund des wegfallenden Energieverbrauchs der mechanischen Lüftung weitgehend kompensiert werden kann. Gleichzeitig sind bauliche Massnahmen zur Verbesserung der Speichermassenaktivierung der Bauteile durch eine entsprechende Deckenkonstruktion geplant. Die Schule erachtet den Einbau einer Lüftungsanlage für den Klassenbereich als nicht notwendig. Der Mehrzweckraum sowie die innenliegenden Raumzonen der Lernmitte werden mit einer Lüftungsanlage ausgestattet. Der Stadtrat unterstützt diese Haltung. Der Schultrakt erfüllt die konstruktiven Bedingungen für Minergie-P, aufgrund des Verzichts auf eine kontrollierte Lüftung in den Klassenzimmern sind jedoch die Labelanforderungen nicht erfüllt.

Die Dreifachsporthalle wird mit einer kontrollierten Lüftung konzipiert. Der Minergie-Label-Standard wird erfüllt. Die Aussenhülle entspricht dem Minergie P-Standard.

HAUSTECHNIK

ELEKTROANLAGEN

Die gesamte Erschliessung des Primarschulareals wird neu erstellt. Die Haupterschliessung erfolgt über das neue Schulgebäude. Die Versorgung innerhalb des neuen Schulgebäudes ist mit Etagenverteiler konzipiert. Das ganze Gebäude wird mit energieoptimierten Leuchtkörpern ausgestattet. Die Dreifachsporthalle ist mit LED-Aufbauleuchten konzipiert. Die Schaltung erfolgt über Präsenzmelder und Ein-/Aus-Schalter. Die interne Kommunikation erfolgt über eine UKV-Ethernet Verkabelung. Für die mobilen Endgeräte wird ein WLAN-Netzwerk installiert. Für Durchsagen und den Pausengong ist eine Lautsprecheranlage in allen Haupträumen vorgesehen.

WÄRMEERZEUGUNG / WÄRMEVERTEILUNG

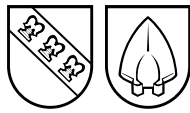
Die Holzschnitzelheizung kann beibehalten werden. Sie kann den zusätzlichen Wärmebedarf der neuen Gebäude abdecken. Die Erschliessung der neuen Schulgebäude erfolgt über eine Fernleitung ab der bestehenden Zentrale. Die Brauchwarmwasserversorgung wird über die Fernwärme und im Sommer über einen Elektroein-satz sichergestellt. Im Sporthallenengebäude wird zusätzlich für den Sommerbedarf eine Luftwärmepumpe installiert. Die Wärmeverteilung im Schulhaus erfolgt über Konvektoren, im Sporthallenengebäude ist eine Bodenheizungsverteilung vorgesehen.

LÜFTUNGSANLAGEN

Im Schulhaus sind zwei Lüftungszentralen geplant. Der Mehrzweckraum wird über eine eigene Lüftungsanlage, die direkt im danebenliegenden Zwischenbereich zum bestehenden und neuen Schulgebäude disponiert ist, versorgt. Die Zentrale für die ergänzend mechanisch gelüfteten Räume wie die Lernmittenbereiche, WC-Anlagen und allgemeine Nebenräume befindet sich im Untergeschoss des Schulgebäudes.

SANITÄRANLAGEN

Im Schulgebäude sind im Erd- und Untergeschoss an zentraler Lage die WC-Anlagen und Putzräume konzipiert. Sämtliche Unterrichts- und Therapieräume sind mit Kalt- und Warmwasser versorgt. Im Trakt A werden im Erdgeschoss zusätzlich zwei Einzel-WC-Einheiten eingebaut. Im Sporthallenetrakt sind pro Einzelturnhalle zwei Garderoben-/Duschräume mit je 6 Duscheinheiten vorgesehen. Die Turnlehrergarderobe ist mit insgesamt vier Duschen, getrennt nach Lehrerinnen und Lehrer, ausgestattet. Im Tagesbetreuungsbereich ist neben den WC-Anlagen ein Zahnputzbereich vorgesehen.



AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL Sitzung vom 6. November 2014

GEBUNDENE KOSTEN

Die Holzschnitzelheizung weist gegenüber den aktuellen Vorschriften eine zu geringe Kaminhöhe auf. Witte-rungsabhängig ist als Folge eine zu tief liegende Rauchablüftung festzustellen, welche für die Schule und Nachbarschaft eine Beeinträchtigung darstellt. Zusätzlich liegt die Aufforderung seitens des kantonalen Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft für den Einbau eines Rauchfilters vor. Für die Nachrüstung wurde eine Frist bis 2021 festgelegt. Diese baulichen Massnahmen sind unabhängig der Erweiterung des Schulgebäudes auszuführen. Die Gesamtkosten betragen Fr. 130'000.-. Der Kredit wird vom Stadtrat in eigener Kompetenz bewilligt.

UMZONUNG

UMZONUNG IN ZONE FÜR ÖFFENTLICHE BAUTEN

Das Erweiterungsprojekt des Schulhauses beansprucht neben den Flächen in der Zone für öffentliche Bauten auch Flächen in der Wohnzone. Diese befinden sich soweit sie für die Schulhauserweiterung benötigt werden im Eigentum der Stadt und sollen ebenfalls in die Zone für öffentliche Bauten umgezont werden. Die dafür notwendige Teilrevision der Bau- und Zonenordnung BZO wurde eingeleitet. Die Umzonung wird dem Parla-ment als separates Geschäft vorgelegt.

PROJEKtablauf

BAUABLAUF

Bei der Planung des Bauablaufs stehen die minimale Beeinträchtigung des Schulbetriebs und die Gewährlei-stung der Sicherheit während der Bauphase im Vordergrund. Für die Realisierung des gesamten Projekts wird mit einer gut zweijährigen Bauzeit gerechnet. Das Projekt mit zwei getrennten Gebäudetrakten ermöglicht eine zeitliche Staffelung bei der Erstellung. Die erste Etappe umfasst den Bau des Sporthallentraktes mit der Ta-gesbetreuung sowie die neuen Parkierungsflächen, welche gleichzeitig als Baustellenzufahrt und Installations-fläche genutzt werden. Rund ein Jahr später erfolgen dann der Abbruch der Turnhalle und die Erstellung des Schulneubaus. Die Inbetriebnahme des Sporthallengebäudes ist auf Winter 2017/18 geplant, die Fertigstellung des Schulgebäudes auf Juli 2018.

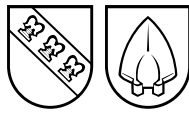
UNTERRICHTSBETRIEB

Der Klassenunterricht kann während der Bauphase in den angestammten Räumlichkeiten stattfinden. Es müs-sen keine Provisorien erstellt werden. Die zeitliche Staffelung erlaubt es, dass auch der Turnunterricht nur in einem zeitlich beschränkten Rahmen von den Bautätigkeiten tangiert wird. Das durch den Abbruch der Turn-halle entstehende reduzierte Turnhallenangebot kann mit dem geplanten Bauablauf zielgerichtet auf die Som-mer-/ Herbstmonate disponiert werden. In dieser Phase sollen für den Turnunterricht vermehrt die bestehen- den Sportinfrastrukturen der Stadt Illnau-Effretikon, insbesondere auch die gedeckte Halle im Sportzentrum Effretikon genutzt werden. Ebenso sind teilweise Auslagerungen in die Turnhallen Eselriet möglich.

KOSTEN

KOSTENVORANSCHLAG

Für die Kostenermittlung wurde ein detaillierter Kostenvoranschlag mit einer Genauigkeit von +/- 10 % erarbei-tet. Der Baukostenindexstand wird mit dem 1.4.2014 (Indexpunkte 102.3, Indexbasis 1.4.2010) definiert. Die



AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL

Sitzung vom 6. November 2014

Kosten wurden für die Gebäudeteile getrennt ermittelt, die Umgebungs- und Baunebenkosten sind summarisch berechnet.

Beträge gemäss Kostenvoranschlag vom 30. Oktober 2014, inkl. 8 % MwSt.

Kostengenauigkeit +/- 10%

	Schulhaus	Sporthalle	Allgemein	Total
BKP 1 Vorbereitungsarbeiten	Fr. 734'100.-	Fr. 399'800.-	Fr.	Fr. 1'133'900.-
BKP 2 Gebäude	Fr. 9'184'300.-	Fr. 10'944'800.-	Fr.	Fr. 20'129'100.-
BKP 3 Betriebseinrichtungen		Fr. 147'000.-	Fr.	Fr. 147'000.-
BKP 4 Umgebung			Fr. 1'752'000.-	Fr. 1'752'000.-
BKP 5 Baunebenkosten			Fr. 1'270'000.-	Fr. 1'270'000.-
BKP 6 Reserve			Fr. 500'000.-	Fr. 500'000.-
BKP 9 Ausstattung	Fr. 647'000.-	Fr. 291'000.-	Fr.	Fr. 938'000.-
Total	Fr. 10'565'400.-	Fr. 11'782'600.-	Fr. 3'522'000.-	Fr. 25'870'000.-

LAND

Nach Annahme der kantonalen Kulturlandinitiative durch die Stimmbevölkerung stand fest, dass die Erweiterung der Primarschulanlage Hagen nur auf bereits eingezontem Land möglich ist. Entsprechend wurde der Perimeter für die Durchführung des Architekturwettbewerbs angepasst. Die beiden durch den Erweiterungsbau mindestens teilweise beanspruchten städtischen Grundstücke befinden sich im Finanzvermögen. Mit der Objektkrediterteilung und der Umzonung in die Zone für öffentliche Bauten müssen sie ins Verwaltungsvermögen überführt werden. Der Buchwert ist dem Baukredit zu belasten.

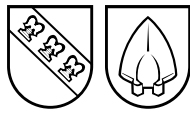
Grundstück Kat.Nr. 2403 mit 1'713 m ² à ca. Fr. 561.-	Fr. 962'150.-
Grundstück Kat. Nr. 2513 mit 2'682 m ² à Fr. 550.-	Fr. 1'475'100.-
Total Landwert	Fr. 2'437'250.-

KREDIT / GENEHMIGUNG

Die Gesamtkosten für die Schulraumerweiterung mit dem Bau einer Dreifachsporthalle belaufen sich gemäss Kostenvoranschlag auf Fr. 25'870'000.-. Davon wurden durch den Grossen Gemeinderat am 2. Februar 2012 für die Projektierungskosten Fr. 1'750'000.- genehmigt.

Daraus ergibt sich folgender noch zu genehmigender Kredit:

Gesamtkosten gemäss Kostenvoranschlag	Fr. 25'870'000.-
Genehmigter Projektierungskredit	./ Fr. 1'750'000.-
Baukosten, Preisstand 1. April 2014, 102.3 Pkt., inkl. 8 % MwSt.	Fr. 24'120'000.-
Land	Fr. 2'437'250.-
Rundung	Fr. 2'750.-
Noch zu genehmigender Kredit	Fr. 26'560'000.-



AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL

Sitzung vom 6. November 2014

FOLGEKOSTEN

BETRIEB / UNTERHALT

Mit den Neubauten verändern sich auch die Betriebs- und Unterhaltskosten. Es stehen mehr Räume und Flächen zur Verfügung, was zu einem Mehraufwand hinsichtlich Reinigung, Unterhalt und Werterhaltung führt.

Für die Folgekostenermittlung sind die Auswirkungen der Schulraumerweiterung und den Bau der Dreifachsporthalle auf den Personalbedarf (Hauswartung und Reinigungspersonal) überprüft worden.

Für die Betrachtungen wurden die neuen Raumflächen mit den heute geltenden Reinigungsintervallen als Grundlage referenziert. Die nach Fertigstellung der Neubauten auf der Schulanlage Hagen rückgebauten Gebäudebereiche, nicht mehr durch die Schule genutzten Liegenschaften sowie aktuell in einzelnen anderweitigen Gebäuden genutzte Raumflächen sind für die Aufwandberechnung in Abzug gebracht worden.

Bei der Schätzung des Personalaufwandes wurde nach folgenden Arbeiten differenziert:

- Hauswart: - Leitung und Beaufsichtigung Reinigungspersonal
 - Kontrolle der technischen Hausinstallationen
 - Anteil Vereinswartung
- Reinigungspersonal: - Reinigungsarbeiten in sämtlichen Räumen

Auf der Schulanlage Hagen sind heute total 180 % Stellenprozente für die Hauswartung ausgewiesen. Für den Hauswartbereich wird unter der Berücksichtigung der wegfallenden Anteile mit einem Mehraufwand von ca. 20 Stellenprozenten gerechnet.

Für die Hauswartung inklusive Reinigungspersonal wird zur Bewirtschaftung der Mehrflächen an Schulräumen sowie den erweiterten Sporthallenflächen jährlich mit einem Mehraufwand von ca. Fr. 120'000.- gerechnet. Für den laufenden Unterhalt und die Werterhaltung muss mit einem Mehraufwand von 1 % des Gebäudeversicherungswertes ausgegangen werden. Für den Energiemehrbedarf wird mit jährlichen Aufwendungen von Fr. 45'000.- gerechnet.

KAPITALFOLGEKOSTEN

Die Kapitalfolgekosten betragen 10 % der Netto-Investition. Die Investitionen werden degressiv mit einem Satz von 10 % abgeschrieben.

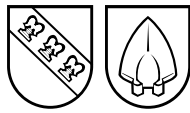
FINANZIERUNG

INTEGRIERTER FINANZPLAN

Die Baukosten für die Erweiterung des Schulraumes und die Dreifachsporthalle auf der Schulanlage Hagen sind im integrierten Finanzplan (IAFP 2016 – 2020) mit 23,75 Millionen Franken enthalten.

SUBVENTIONEN

Mit dem neuen Finanzausgleich, der am 1. Januar 2012 in Kraft getreten ist, erhalten die Gemeinden für die Schulhausbauten keine Subventionen mehr. Für den Sporthallenbau wird zum gegebenen Zeitpunkt bei der Fachstelle Sport des Kantons Zürich ein Beitragsgesuch eingereicht. Gemäss ersten Abklärungen kann mit einem Beitrag von rund Fr. 150'000.- gerechnet werden.



AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL

Sitzung vom 6. November 2014

TERMINE, WEITERES VORGEHEN

Die weiteren Meilensteine für die Umsetzung des Projektes sind wie folgt terminiert:

- | | |
|---|------------------|
| – Genehmigung Bauprojekt durch Stadtrat | 6. November 2014 |
| – Genehmigung Bauprojekt mit Objektkredit durch GGR | 5. März 2015 |
| – Urnenabstimmung | 14. Juni 2015 |
| – Baubeginn | Frühsommer 2016 |
| – Fertigstellung | Sommer 2018 |

PHOTOVOLTAIKANLAGE

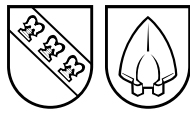
BISHERIGE ANLAGEN AUF GEBÄUDEN DER STADT

Seit 1998 ist Illnau-Effretikon Trägerin des Energiestadt-Labels und im Jahre 2010 genehmigte der Grosse Gemeinderat die Energiestrategie 2008 – 2050. Darin wurde festgehalten, dass sich die Stadt zu einer nachhaltigen Entwicklung verpflichtet und eine langfristig nachhaltige Energienutzung anstrebt und umsetzt. Unter anderem soll bis 2030 auf dem Stadtgebiet mindestens 1 m² Photovoltaikfläche pro Einwohner/in gebaut werden, was insgesamt ca. 16'000 m² entspricht. Bis heute wurden rund 5'700 m², respektive gut 35 % der Zielmenge realisiert. Allerdings hat die Stadt erst 236 m² selbst gebaut (ARA Mannenberg 60 m², Alterszentrum Bruggwiesen 60 m², Sportzentrum Effretikon 116 m²). Für weitere 392 m² hat sie ihre Dachflächen zur Verfügung gestellt (Schulhaus Watt 30 m², Schulhaus Schlimperg 104 m², Sekundarschule Hagen 258 m²). Die Preise für Photovoltaikanlagen sind in den letzten Jahren um den Faktor 4 gesunken. Darum wird eine solche Anlage als eine ökologisch und ökonomisch sinnvolle Investition eingestuft und die Stadt kann ein Zeichen mit Vorbildwirkung setzen, damit die Bereitschaft der Bevölkerung erhöht wird, in Photovoltaikanlagen zu investieren.

NEUE ANLAGE AUF DER DREIFACHSPORTHALLE HAGEN

Im Rahmen des Vorprojektes wurde geprüft, in wieweit sich alle neuen Dachflächen für die Installation einer Photovoltaikanlage eignen. Es wurden die maximal nutzbaren Dachflächen eruiert und die daraus resultierenden maximal möglichen und zu erwartenden Energieleistungen ermittelt. Würden sämtliche für Sonnenenergienutzung geeigneten Dachflächen auf den neuen Gebäuden mit Photovoltaikanlagen belegt, wäre eine Installation von rund 1'200 m² mit ca. 180 kWp installierter Leistung möglich. Bei der Bauprojektausarbeitung hat sich jedoch gezeigt, dass mit der Nutzung des grossen Daches des Sporthallengebäudes die wirtschaftlichste Lösung hinsichtlich der Gesamtkosten in Abhängigkeit zu den konstruktiven Massnahmen erzielt werden kann. Deshalb wird auf die Installation einer Photovoltaikanlage auf dem Schulgebäude verzichtet.

Auf dem Dach der Dreifachsporthalle ist die Installation einer Photovoltaikanlage von rund 800 m² mit 120 kWp Leistung vorgesehen. Bei dieser Anlage kann von einem Stromleistungsnutzen von ca. 118'000 kWh ausgegangen werden. Die gesamte Primarschulanlage mit den bestehenden und den beiden Neubauten hat einen Elektroenergiebedarf von ca. 240'000 kWh. Mit der geplanten Photovoltaikanlage kann somit knapp die Hälfte des zukünftigen Strombedarfs der Primarschule gedeckt werden. Die Dimensionierung ist so gewählt, dass ca. 75 % des erzeugten Stroms direkt in der Schulanlage genutzt, und somit die jährlichen Stromkosten der Primarschule um über Fr. 20'000.- reduziert werden können. Bei Investitionskosten von Fr. 350'000.- ergibt sich eine Kapitalrückflusszeit von weniger als 20 Jahren. Die mit der Photovoltaikanlage resultierenden Stromproduktionskosten sind über die Lebensdauer der Anlage gerechnet tiefer als der durchschnittliche Strompreis vom Netz. Die Lebensdauer von Photovoltaikanlagen beträgt im Mittel 20 – 25 Jahre und die Anlage ist im Normalfall wartungsfrei.



AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL

Sitzung vom 6. November 2014

KOSTEN UND KAPITALFOLGEKOSTEN

Die Investitionskosten für die Photovoltaikanlage inklusive den notwendigen baulichen Massnahmen belaufen sich auf Fr. 350'000.- (Kostengenauigkeit +/- 10%).

Lieferung Photovoltaikanlage	Fr.	255'000.-
Elektroinstallationen	Fr.	25'000.-
Mehraufwendungen Dachrand / Dachdurchdringungen	Fr.	27'000.-
Honorare	Fr.	38'000.-
Reserve	Fr.	<u>5'000.-</u>

Total Photovoltaikanlage, inkl. 8 % MwSt Baukosten, Preisstand 1. April 2014, 102.3 Pkt.	Fr.	<u>350'000.-</u>
---	-----	------------------

Die Kapitalfolgekosten (Abschreibung und Verzinsung) betragen 10 % der Netto-Investitionskosten. Die Investitionen werden degressiv mit einem Satz von 10 % abgeschrieben.

STELLUNGNAHME DES STADTRATES

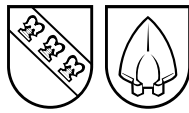
Der Stadtrat befürwortet das Projekt und den Kredit für den Bau der Schulraumerweiterung und der Dreifachsporthalle, Hagen, in Illnau. Der Bedarf für die Räume ist ausgewiesen. Der Bau einer Dreifachsporthalle ist sinnvoll und deckt den Bedarf der Schule ab. Gleichzeitig kann dem Bedürfnis der Vereine an zusätzlichen Trainingsmöglichkeiten Rechnung getragen werden. Mit dem Bau neuer Räumlichkeiten für die Tagesbetreuung wird der stetig steigenden Nachfrage und den gesetzlichen Vorgaben entsprochen.

Das Projekt fügt sich städtebaulich gut in die Landschaft ein. Die strukturelle Gliederung und innere Raumorganisation des Projektes erfüllt die Ansprüche und Bedürfnisse an eine zeitgemässe Schule. Die höheren Investitionskosten für die Dreifachsporthalle anstelle einer Doppelhalle sind gerechtfertigt, da dadurch eine Raumreserve erhalten werden kann für zukünftige Schulbauten, ohne weiteres Land in Anspruch nehmen zu müssen.

Der Stadtrat ist überzeugt, dass das Gesamtprojekt energetisch eine gute Lösung darstellt, auch wenn der Schulhaustrakt nicht labelzertifiziert werden kann. Der Sporthallentrakt erfüllt den Minergiestandard. Der Bau der Photovoltaikanlage auf dem Dach der Dreifachsporthalle ist ökonomisch und ökologisch sinnvoll.

Das gesamte Projekt entspannt den Schulraumbedarf für die Stadt in dem Gemeindeteil, in welchem am meisten Wohnraum geschaffen wurde. Es spielt einige belegte Zusatzräume in Illnau frei, welche teilweise umgenutzt oder sogar verkauft werden können.

Das Projekt entspricht dem vom Stadtrat und Grossen Gemeinderat formulierten Ziel, dass die Schüler/-innen möglichst in ihrem Gemeindeteil alle Schulstufen besuchen können.



AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL
Sitzung vom 6. November 2014

Stadtrat Illnau-Effretikon

Ueli Müller
Stadtpräsident

Peter Wettstein
Stadtschreiber

Referentin:

- Erika Klossner, Stadträtin Ressort Schule

Zustellung dieser Weisung an:

- die Mitglieder des Grossen Gemeinderates (36)
- die Mitglieder des Stadtrates (9)
- die akkreditierten Medienvertretungen
- die abonnierten Empfängerinnen und Empfänger von Geschäftsunterlagen (intern/extern)
- die Abteilung Präsidiales / Ratssekretariat (Verteilung via Newsletter, Publikation auf ilef.ch, Akten)

Beilagen zu Händen der vorberatenden Kommission:

- Dokumentation Bauprojekt
- Entwicklung der SchülerInnenzahl in Illnau-Effretikon
- Überlegungen zur Schulraumplanung in der Stadt Illnau-Effretikon
- Beschluss GGR vom 2. Februar 2012, Weisung Projektierungskredit
- Stadtratsbeschluss vom 6. März 2014, Genehmigung Vorprojekt

Versandt am: 13.11.2014
