

Landkreis Ebersberg



14. Wahlperiode 2014-2020/LSV/23. LSV-Ausschuss

Protokoll

**23. Sitzung des LSV-Ausschusses mit öffentlichem und nichtöffentlichem Teil
am Mittwoch, 03.07.2019 im Hermann-Beham-Saal**

Beginn: 15:00 Uhr

Ende: 18:04 Uhr

Vorsitzender: Robert Niedergesäß
Schriftführerin: Gabriele Huber

Anwesend sind:

CSU-FDP-Fraktion

Föstl, Magdalena
Mayr, Piet
Schwäbl, Josef
Wieser, Bernhard
Will, Renate
Zistl, Josef

abwesend ab 17:45 Uhr nach öffentlichem Teil

SPD-Fraktion

Lenz, Günter
Platzer, Elisabeth
Proske, Ulrich

GRÜNE-Fraktion

Greithanner, Franz
Mayer, Benedikt

Freie Wähler-Fraktion

Finauer, Franz
Weindl, Max

anwesend ab 16:25 Uhr

AG AfD-BP-ödp-parteilos

Eckert, Christian

Abwesend sind:

CSU-FDP-Fraktion

Schwaiger, Johann
Zetzl, Bettina

entschuldigt
entschuldigt

GRÜNE-Fraktion

Kirchlechner, Melanie

entschuldigt

Robert Niedergesäß
Vorsitzender

Gabriele Huber
Schriftführerin

Inhalt:

Öffentlicher Teil

- | | |
|-------|--|
| TOP 1 | Feststellung der Beschlussfähigkeit und Einwände zur Niederschrift der vorausgehenden Sitzung |
| TOP 2 | Bürgerinnen und Bürger fragen |
| TOP 3 | Haushalt 2019; Zwischenbericht 2019, Liegenschaften und Brand- und Katastrophenschutz
Vorlage: 2018/3263 |
| TOP 4 | Humboldt-Gymnasium Vaterstetten: Erweiterung II; Umsetzung der Leitziele
Vorlage: 2019/3440 |
| TOP 5 | Kreishochbau - Ergebnisse aus der Arbeitsgruppe Verwaltungsgebäude Landratsamt und weiteres Vorgehen
Vorlage: 2019/3442 |
| TOP 6 | Bekanntgabe von Eilentscheidungen |
| TOP 7 | Informationen und Bekanntgaben |
| TOP 8 | Bekanntgabe aus nichtöffentlicher Sitzung |
| TOP 9 | Anfragen |

Öffentlicher Teil

TOP 1	Feststellung der Beschlussfähigkeit und Einwände zur Niederschrift der vorausgehenden Sitzung
-------	---

Der Landrat eröffnet die Sitzung, verliest die Namen der entschuldigten Kreisräte sowie deren Stellvertreter und stellt die Beschlussfähigkeit des Ausschusses fest.

Zur Niederschrift der vorausgehenden 22. Sitzung des LSV-Ausschusses am 02.05.2019 gibt es keinen Einwand.

Somit gilt die Niederschrift als genehmigt.

TOP 2	Bürgerinnen und Bürger fragen
-------	-------------------------------

keine

TOP 3	Haushalt 2019; Zwischenbericht 2019, Liegenschaften und Brand- und Katastrophenschutz
-------	---

2018/3263

Sachvortragende(r): Brigitte Keller, Finanzmanagerin und Abteilungsleitung 1, Zentrales und Bildung

Frau Keller erläutert den Zwischenbericht 2019; Liegenschaften/Brand- und Katastrophenschutz anhand einer Präsentation (Anlage 1 zum Protokoll).

Abschließend erklärt sie, aktuell werde davon ausgegangen, dass das Gesamtbudget des LSV-Ausschusses um mehr als 500.000 € unterschritten werden könnte.

Bei den Investitionen werde mit einer Unterschreitung bis zu 1,0 Mio. € des Ansatzes gerechnet.

Frau Keller beantwortet Fragen der Ausschussmitglieder.

Der LSV-Ausschuss nimmt den Zwischenbericht 2019 zur Kenntnis.

TOP 4	Humboldt-Gymnasium Vaterstetten: Erweiterung II; Umsetzung der Leitziele
-------	--

2019/3440

Vorberatung

13. LSV-Ausschuss vom 05.07.2017

Kreistag am 24.07.2017

16. LSV-Ausschuss vom 13.03.2018

14. SFB-Ausschuss vom 21.03.2018

18. LSV-Ausschuss vom 18.07.2018

Kreistag am 14.05.2018

20. LSV-Ausschuss am 18.11.2018

21. LSV-Ausschuss am 27.03.2019

Sachvortragende(r):

Michael Wagner, Projektsteuerer, Hitzler-Ingenieure

John Bruhs BAURCONSULT Architekten Ingenieure

Christina Rapp BAURCONSULT Architekten Ingenieure

Mathias Burkhard BAURCONSULT Architekten Ingenieure

Alexander Weber, Tragwerksplanung, bwp Burggraf + Reiminger Beratende Ingenieure GmbH

Der Landrat begrüßt die Schulleiter des Humboldt-Gymnasiums Herrn Rüdiger Modell und Frau Dr. Elisabeth Mundelius, die Kollegen und Kolleginnen der Liegenschaftsverwaltung sowie das Planungsteam der BAURCONSULT und Herrn Wagner von Hitzler Ingenieure, das für die Projektsteuerung zuständig ist.

Die Sachverständigen erläutern anhand einer Präsentation (Anlage 2 zum Protokoll) folgende Punkte:

1. Projektstand

2. Vorstellung aktuelle Planung

3. Umsetzung der Leitziele für energieeffizientes, wirtschaftliches und nachhaltiges Bauen (gem. Kreistagsbeschluss vom 15.10.2012)

3.1 Flächenschonende Bauweise

3.2 Zukunftsorientierte Raumplanung

3.3 Ganzheitliche Bewertung von Wirtschaftlichkeit und Energieeinsatz

3.4 Vermeidung von Wärmeverlusten

3.5 Verwendung von nachhaltigen Baustoffen

3.6 Einsatz erneuerbarer Energien

4. Fazit

5. Ausblick

Anschließend erfolgt eine Diskussion bei der u.a. folgende Punkte angesprochen werden:

KR Franz Greithanner bezieht sich auf den vorgeschlagenen hybriden Lüftungsansatz und äußert die Befürchtung, dass sich die Räume im Sommer über die geöffneten Fenster stark aufheizen könnten. Er führt die Realschule Poing an, wo eine Vortemperierung der Luft über unterirdische Solekühlung möglich sei.

Herr Wagner erklärt, dass dieser Aspekt nochmals im weiteren Planungstest geprüft werden könne.

KR Benedikt Mayer erkundigt sich, ob bei Punkt 1 des Beschlussvorschlages auch die Variante Passivhaus dabei sei, da die Planer sich beim Fazit anscheinend schon festgelegt hätten.

Frau Rapp erklärt, das Fazit sei eine Empfehlung des Planers.

Weiter erkundigt sich KR Benedikt Mayer, ob der notwendige Schallschutz für die über dem Mehrzweckraum/Sporthalle liegenden Klassenräume gewährleistet sei.

Herr Weber erklärt, dass die Anforderungen an den Luft- und Trittschallschutz in den Planungen berücksichtigt werden und die massive Bauweise hier vorteilhaft sei.

KR Bernhard Wieser merkt an, dass er die Leitziele, die sich der Landkreis für Neubauten gesetzt habe, bei dieser Planung als nicht erfüllt ansehe. Damals habe sich der Kreistag auf diese Ziele geeinigt, auch wenn Mehrkosten entstehen. Er erkundigt sich, ob auch tragende Wände aus Holz sein könnten. Frau Rapp erklärt, nicht tragende Wände könnten aus Holz gebaut werden, allerdings habe man dann erhöhten konstruktiven und planerischen Aufwand für die Schallschutzmaßnahmen.

Herr Wagner erklärt, dass der Einsatz von Holz im Ausbau weiter geprüft werde.

KR Bernhard Wieser erklärt, ihm seien Materialien wichtig, die CO₂ binden. Das sei bei Beton und Stahl nicht der Fall. Die Oberfläche von Betonwänden sei kalt. Er befürworte einen gesunden Wandaufbau, wie, Lehmputzträgerplatten. Er spricht sich für Wandheizsysteme aus und bittet, den Beschlussvorschlag insofern zu ändern, dass Holz bei den nichttragenden Bauteilen eingesetzt und berücksichtigt werde.

Der Landrat erkundigt sich, inwiefern die Themen PV-Anlagen sowie die Entscheidung der Gemeinde Vaterstetten zur Dachbegrünung berücksichtigt wurden.

Herr Wagner erklärt, dass dies erst im weiteren Planungsverlauf konkret vorgestellt werde.

KR Franz Greithanner weist nochmals darauf hin, dass für ihn eine normale Lüftung nicht ausreiche. Er bittet, hier eine andere Möglichkeit zu finden.

KR Bernhard Wieser erklärt, dass bei einer Wandheizung auch die Möglichkeit zu kühlen bestehe.

Herr Wagner erklärt, sie nehmen die verschiedenen Prüfaufträge mit und werden die Ergebnisse wieder dem Gremium mit Kosten und Qualität vorstellen.

Renate Ellmann, Leiterin SG 13, Liegenschaftsverwaltung erklärt, die Dachkonstruktion werde noch untersucht.

Norbert Neugebauer, Leiter Büro Landrat passt den Beschlussvorschlag entsprechend der Diskussion an und der Landrat stellt ihn zur Abstimmung.

Der LSV Ausschuss fasst folgenden Beschluss:

- 1. Die Erweiterung II des Humboldt-Gymnasiums wird energetisch soweit optimiert, dass mindestens KfW 55-Standard erzielt wird (Hybridlüftung möglich).**
- 2. Die tragende Konstruktion wird wie vorgeschlagen in Stahlbeton ausgeführt.**

- 3. Bei den nichttragenden Bauteilen soll geprüft werden, ob sie in Holzmassivbauweise ausgeführt werden können.**
- 4. Der Einsatz von Holz und anderen ökologischen Baustoffen im Ausbau soll berücksichtigt werden.**
- 5. Das Vorentwurfskonzept entspricht in den übrigen Punkten den ‚Leitziele für energieeffizientes, wirtschaftliches und nachhaltiges Bauen von 2014‘ und soll weiterverfolgt werden.**



einstimmig angenommen

Ja 15 Nein 0

TOP 5	Kreishochbau - Ergebnisse aus der Arbeitsgruppe Verwaltungsgebäude Landratsamt und weiteres Vorgehen
-------	---

2019/3442

Vorberatung

Kreis- und Strategieausschuss am 11.07.2016, TOP 24 N
Kreis- und Strategieausschuss am 10.10.2016, TOP 18 N
Kreistag am 24.10.2016, TOP 16 N
Kreis- und Strategieausschuss am 05.12.2016, TOP 9.1
Kreis- und Strategieausschuss am 24.04.2017, TOP 17 N
LSV-Ausschuss am 01.06.2017, TOP 3 ö
Kreis- und Strategieausschuss am 12.07.2017, TOP 27 N
LSV-Ausschuss am 18.10.2017, TOP 6 ö
LSV-Ausschuss am 18.10.2017, TOP 12 N
Kreis- und Strategieausschuss am 04.12.2017, TOP 10 ö
LSV-Ausschuss am 11.04.2018, TOP 4 ö
LSV-Ausschuss am 11.04.2018, TOP 9 N
LSV-Ausschuss am 18.07.2018, TOP 5 Ö
LSV-Ausschuss am 24.09.2018, TOP 3 Ö, Sondersitzung
LSV-Ausschuss am 18.10.2018, TOP 5 Ö

Sachvortragende(r):

Monica Spachmann, Mitarbeiterin SG 13, Liegenschaftsverwaltung

Der Landrat führt in den Sachverhalt ein, den Frau Spachmann mit einer Präsentation (Anlage 3 zum Protokoll) ergänzt.

Frau Spachmann weist darauf hin, dass sich die Nachverdichtungsreserve auf Zukunftsprognose der Mitarbeiter-Anzahl von 20 %, wie in der versandten Sitzungsvorlage genannt, auf 10 % verringert habe.

Die Fragen aus dem Gremium werden beantwortet.

Folgende Punkte werden angesprochen:

Brigitte Keller, Finanzmanagerin und Abteilungsleitung 1 erläutert, wie die Idee einer Projektentwicklung in der Arbeitsgruppe (AG) entstanden ist. Sie teilt mit, dass im Rahmen eines Werkvertrages das, was in der AG diskutiert und im Beschlussvorschlag aufgeführt, geprüft werde, um eine gesicherte Grundlage für eine Variante zu haben. Voraussichtlich werde es bis zur Kreistagssitzung im Dezember dauern, bis Ergebnisse kommen. Weiter erklärt sie, wir werden eine gute Lösung finden und auch eine Variante weiterverfolgen, bei der der Landkreis nichts investieren müsse, aber das Grundstück im Besitz des Landkreises verbleibe.

Der Landrat bedankt sich bei der Liegenschaftsverwaltung für die gute Vorbereitung. Weiter erklärt er, dass es im Kreistag keine klare Tendenz Richtung Verkauf gebe. Eine Veräußerung für Wohnungsbau müsse mit dem Stadtrat besprochen werden. Es gehe darum, ob die Immobilie behalten, vermietet oder selbst genutzt werde.

KR Benedikt Mayer erkundigt sich zum Beschlussvorschlag, ob es nicht sinnvoll sei, die Gebäudehülle gleich mitaufzunehmen, da es auf den Nutzer zukommen werde.

Renate Ellmann, Leitung SG 13 Liegenschaftsverwaltung, erklärt, dass die Sanierung der Gebäudehülle bisher nicht betrachtet wurde.

Der Landrat merkt an, dass es langfristig nötig sei.

Der Beschlussvorschlag wird bei -Kosten für Entkernung des Gebäudes Verwaltungsgebäude Kolpingstraße um ‚mit und ohne Sanierung der Gebäudehülle‘ ergänzt.

KR Bernhard Wieser erkundigt sich zum Prozedere der Ausschreibung, ob die Angebote von der Liegenschaftsverwaltung oder in der AG geprüft würden.

Frau Keller erklärt, dies müsse noch genauer überlegt werden.

KR Christian Eckert erkundigt sich als Entscheidungshilfe, was der Verwaltung, die das am besten einschätzen könne, am liebsten wäre.

Der Landrat begrüßt das anwesende Personalratsmitglied Norbert Probul und erklärt, dass das Raumprogramm unter Beisein des Personalrats im Sinne der Mitarbeiter sowie eines effizienten Arbeitens als auch für unsere BürgerInnen diskutiert wurde.

Frau Ellmann erklärt auf Nachfrage, für sie sei die bevorzugte Variante das Gebäude zu entkernen. Vorausgesetzt, der Kreistag sei bereit, die Kosten zu akzeptieren. Mit dem Thema ‚Projektentwicklung‘ habe sich bisher das Sachgebiet noch nicht intensiv auseinandergesetzt. Es sei auch für die Mitarbeiter der Liegenschaftsverwaltung eine neue Erfahrung.

Frau Keller erklärt, aus betriebswirtschaftlicher Sicht wolle sie nicht mehr Geld in das Gebäude investieren. Sie tendiere dazu, einen Erbpachtvertrag abzuschließen und die Rendite einzunehmen. Damit wäre die Miete für das ehemalige Post-Gebäude abgedeckt und das Landratsamt an einer Stelle konzentriert.

Der Landrat erklärt abschließend, dass es starke Argumente für beide Perspektiven/Varianten gebe. Wichtig sei, für die MitarbeiterInnen zeitnah eine vernünftige Arbeitsgrundlage zu schaffen. Der Kreistag habe es leider versäumt, im Jahre 2011 das Grundstück ‚Postgebäude‘ zu erwerben.

Der Landrat stellt den ergänzten Beschlussvorschlag zur Abstimmung.

Der LSV-Ausschuss fasst folgenden Beschluss:

Dem Kreis- und Strategiausschuss wird folgender Beschluss vorgeschlagen:

Dem Kreistag wird folgender Beschluss vorgeschlagen:

1. Der Landkreis holt Angebote für eine Projektentwicklung des Standorts Kolpingstraße als Werkvertrag mit folgenden Varianten ein:

- **Eigennutzung der Immobilie**
- **Fremdnutzung**

- **Kosten- / Nutzenanalyse Vermietung Verwaltungsgebäude Kolpingstraße / Anmietung Eichthalstr.10**
- **Kosten für Entkernung des Gebäudes Verwaltungsgebäude Kolpingstraße mit und ohne Sanierung der Gebäudehülle**
- **Herausmessen einer Teilfläche südlich des Verwaltungsgebäudes und Nutzung als bezahlbarer Wohnraum**
- **Verkauf der Immobilie (Teilverkauf)**
- **Untersuchung neuer Arbeitsformen / Bürokonzepte (Digitalisierung)**

Der Auftrag ist offen zu gestalten, so dass alle in der interfraktionellen Arbeitsgruppe diskutierten Varianten (Entkernung, Verkauf, Teilverkauf, Kombination Büro und Wohnen, etc...) untersucht werden können.

- 2. Über die Auftragsvergabe entscheidet der LSV-Ausschuss bis zur Wertgrenze von 200.000 €, darüber der Kreistag.**
- 3. Die bisherige Sanierungsvariante (Umbau und Modernisierung Verwaltungsgebäude Kolpingstraße) wird nicht weiterverfolgt.**
- 4. Die Verwaltung wird beauftragt, die Gründung einer GmbH für Baumaßnahmen des Landkreises zu prüfen.**
- 5. Verhandlungen mit dem Grundstückseigentümer der Eichthalstraße 10 werden bis zum Vorliegen der Ergebnisse aus Ziff. 1 zurückgestellt.**
- 6. Bis zum Vorliegen einer dauerhaften Lösung wird der Raumbedarf über vorübergehende Anmietungen gedeckt.**



einstimmig angenommen

Ja 15 Nein 0

KR Benedikt Mayer erklärt nach Beschlussfassung, er habe dem zugestimmt, da der Landkreis für das laufende Jahr eine Unterschreitung im Haushalt habe.

TOP 6	Bekanntgabe von Eilentscheidungen
-------	-----------------------------------

keine

TOP 7	Informationen und Bekanntgaben
-------	--------------------------------

keine

TOP 8	Bekanntgabe aus nichtöffentlicher Sitzung
-------	---

keine

TOP 9	Anfragen
-------	----------

keine

Der Landrat schließt den öffentlichen Teil der Sitzung um 17:44 Uhr.

Anschließend folgt ein nichtöffentlicher Teil.

Ende der Niederschrift der öffentlichen Sitzung.

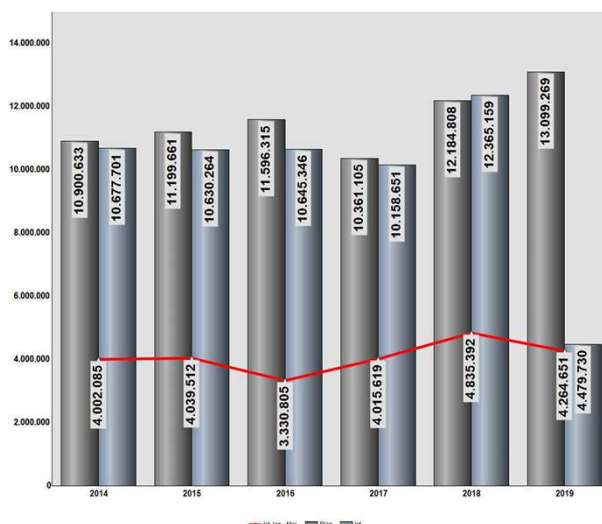


Landkreis Ebersberg
Finanzmanagement

LSV-Ausschuss am 03.07.2019, TOP 3

Haushalt 2019; Zwischenbericht 2019; Liegenschaften / Brand- und Katastrophenschutz

Ergebnisrechnung - Entwicklung



Der Planansatz 2019 wurde gegenüber dem Vorjahr um rund 914.000 € bzw. 7,5 % erhöht.

Der Ausschöpfungsgrad zum 31.05. von 32,6 % liegt auf einem ähnlichen Niveau wie bereits in den Vorjahren.



Entwicklung der Mittelausschöpfung

	% 31.05.	Ist		Ist / Plan %	Planerfüllung in %
		Jan - Mai	Jan - Dez		
2012	31,09%	3.135.384	9.889.664	98,05%	1,95%
2013	26,80%	2.833.926	10.335.640	97,73%	2,27%
2014	36,71%	4.002.085	10.677.701	97,95%	2,05%
2015	36,07%	4.039.512	10.630.264	94,92%	5,08%
2016	28,72%	3.330.805	10.645.346	91,80%	8,20%
2017	38,76%	4.015.619	10.158.651	98,05%	1,95%
2018	39,68%	4.835.392	12.365.159	101,48%	-1,48%
2019	32,56%	4.264.651	4.479.730	36,23%	63,77%

Die absolute Ausschöpfung des LSV-Budgets liegt mit rund 4,26 Mio. € zum 31.05.2019 um rund 570.000 € unter der des Vorjahres.

Die Zwischenbericht der letzten Jahre zeigen eine relativ stabile Entwicklung des Mittelabflusses.



Folie 3

LSV am 03.07.2019

Investitionen

Nach derzeitigen Kenntnisstand wird der Planansatz für Investitionen von 8,2 Mio. € um **bis zu 1 Mio. € unterschritten**.

Gründe:

- Verzögerter Mittelabfluss
- Planerkosten für Generalsanierung Verwaltungstrakt RS EBE werden unterschritten (- 265.000 €)
- Unterschreitung bei Ausstattung (- 87.000 €)
- Neubau des Aufzugs im Nordtrakt (45.000 €) wird bis zur Klärung der Raumsituation im LRA nicht erfolgen



Folie 4

LSV am 03.07.2019

Die Kostenstellen

Die Zwischenstände der 40 (+2) Kostenstellen sowie die Begründungen wesentlicher Über- bzw. Unterschreitungen sind der Sitzungsvorlage auf Seite 4-6 zu entnehmen.

Ausgehend von den Hochrechnungen des Liegenschaftsbudgets, der Entwicklung des Mittelabflusses anhand der Erfahrungen der vergangenen Jahre und der zu verbuchenden Abschreibungen wird insgesamt eine **Planunterschreitung** für das Jahr 2019 von **mehr als 500.000 € prognostiziert**.



Folie 5

LSV am 03.07.2019

Die Kostenstellen

Die betragsmäßig höchsten Abweichungen sind bei folgenden Kostenstellen zu erwarten:

	Jan - Mai				Jan - Dez		
	Ist				Plan		
	2016	2017	2018	2019	2019	Ausschöpfung %	Prognose
941 Liegenschaftsamt	403.900	451.972	530.391	587.739	1.450.667	40,5%	-48.000
945 Gebäude - Zulassungs-u.FS-Stelle (Anmietung)	56.501	57.554	64.390	67.916	186.643	36,4%	-54.000
946 Gebäude - Jobcenter (Anmietung)	15.220	10.389	7.191	9.725	25.245	38,5%	-36.000
953 Gebäude Realschule Ebersberg (incl. Außen-u.Sportflächen)	230.983	277.553	271.055	234.187	803.856	29,1%	-82.700
957 Gebäude Gymnasium Vaterstetten (incl. Außen-u.Sportflächen)	329.390	339.761	371.031	362.560	976.561	37,1%	61.200
985 Dreifachturnhalle Gymnasium Markt Schwaben	-149.463	40.195	65.979	66.130	491.783	13,4%	-140.000
959 Gebäude Gymnasium Kirchseeon (incl. Außen-u.Sportflächen)	566.910	613.303	651.652	437.756	1.401.853	31,2%	-95.000
960 Gebäude Landwirtschaftsschule EBE	-13.148	17.684	18.620	4.123	113.231	3,6%	-70.600
971 Gebäude Straßenmeisterei	10.500	13.354	23.869	10.738	211.382	5,1%	-140.000
Summe	3.330.805	4.015.619	4.835.392	4.264.651	13.099.269	32,6%	



Folie 6

LSV am 03.07.2019

Prognose Planabweichungen

945 – Gebäude Zulassungs- und Führerscheinstelle (Anmietung): Unterschreitung - 54.000 €

U.a. wird Umbau aufgrund des vorerst nicht möglichen Umzugs in das Verwaltungsgebäude an der Kolpingstraße nicht durchgeführt.

953 - Gebäude Realschule Ebersberg (incl. Außen-u. Sportflächen): Unterschreitung - 82.600 €

Netzwerkverkabelung wird entgegen der Planung nicht im Bauunterhalt abgerechnet.



Folie 7

LSV am 03.07.2019

Prognose Planabweichungen

957 - Gebäude Gymnasium Vaterstetten (incl. Außen-u. Sportflächen): Überschreitung + 61.200 €

Mehraufwendungen u.a. für Klingel- und Gegensprechanlage, Umrüstung Türe und Verkabelung, Folgekosten MSR-Anlage, Reparatur ELA-Anlage, Leihgebühren für Wärmetauscher

985 - Dreifachturnhalle Gymnasium Markt Schwaben: Unterschreitung - 140.000 €

Maßnahme „Sanierung der Umkleiden Teil 1“ wird wohl noch 2019 abgeschlossen werden können. Schlussrechnung wird aber erst 2020 erfolgen.



Folie 8

LSV am 03.07.2019

Prognose Planabweichungen

959 – Gebäude Gymnasium Kirchseeon (incl. Außen- u. Sportflächen): Unterschreitung - 95.000 €

Machbarkeitsstudie für Erweiterung wird aufgrund des fehlenden Raumprogramms nicht umgesetzt. Geplante Zugangsbeschilderung wird 2019 nicht angebracht werden.

960 – Gebäude Landwirtschaftsschule EBE:

Unterschreitung - 70.600 €

Renovierung des Feury-Stüberls (42.500 €) für EBE-Online wird nicht umgesetzt. Minderausgaben bei Heizungs- und Stromkosten (26.600 €).



Folie 9

LSV am 03.07.2019

Prognose Planabweichungen

971 – Gebäude Straßenmeisterei: Unterschreitung - 140.000 €

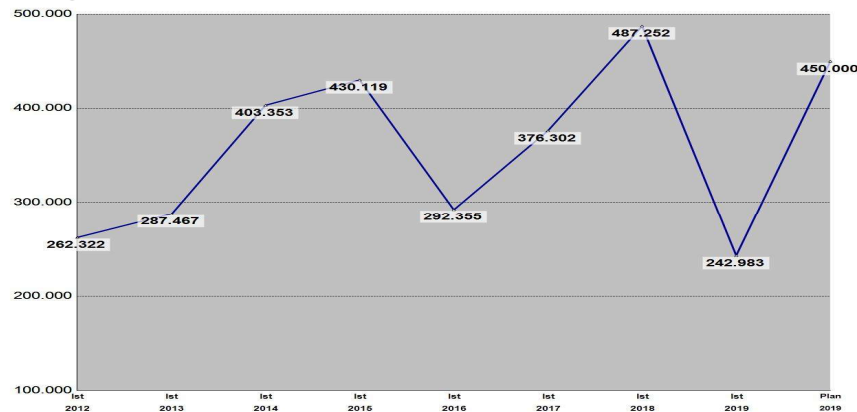
Sanierung der Unterstellhalle an der Straßenmeisterei wird vorerst nicht erfolgen. Der Fuhrpark der Straßenmeisterei wird erweitert, so dass Platz in bestehender Halle nicht ausreicht. Es wird geprüft inwieweit ein Neubau der Halle sinnvoll ist.



Folie 10

LSV am 03.07.2019

Integrierte Leitstelle



Vorbehaltlich der endgültigen Umlageabrechnung für die Integrierte Leitstelle geht der Brand- und Katastrophenschutz aktuell von einer Planeinhaltung aus.



Folie 11

LSV am 03.07.2019

Auswirkungen auf den Haushalt

Zum aktuellen Stand wird davon ausgegangen, dass das Gesamtbudget des LSV-Ausschusses **um mehr als 500.000 € unterschritten werden könnte.**

Bei den Investitionen wird mit einer **Unterschreitung des Ansatzes bis zu **1,0 Mio. €** gerechnet.**



Folie 12

LSV am 03.07.2019

Beschlussvorschlag

**Dem LSV-Ausschuss wird folgender Beschluss
vorgeschlagen:**

**Diese Vorlage dient der Information der Kreisträte; ein
Beschluss ist nicht notwendig. In einem Jahr wird
dem LSV-Ausschuss in dieser Form wieder berichtet.**





Landratsamt Ebersberg

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten Erweiterung II

Sitzung des LSV am 03.07.2019

Agenda

1. **Projektstand**
2. **Vorstellung aktuelle Planung**
3. **Umsetzung der Leitziele für energieeffizientes, wirtschaftliches und nachhaltiges Bauen (gem. Kreistagsbeschluss vom 15.10.2012)**
 - 3.1 Flächenschonende Bauweise
 - 3.2 Zukunftsorientierte Raumplanung
 - 3.3 Ganzheitliche Bewertung von Wirtschaftlichkeit und Energieeinsatz
 - 3.4 Vermeidung von Wärmeverlusten
 - 3.5 Verwendung von nachhaltigen Baustoffen
 - 3.6 Einsatz erneuerbarer Energien
4. **Fazit**
5. **Ausblick**

1. Projektstand

Projektbeteiligte

- Projektsteuerung: Hitzler Ingenieure, München
- Objektplanung: Arge BAURCONSULT Architekten Ingenieure, Haßfurt und kplan AG, Abensberg
- Tragwerksplanung: Ingenieurbüro bwp, München
- Freianlagen: mahl-gebhard-konzepte, München
- HLS-Planung: BAURCONSULT Architekten Ingenieure, Haßfurt
- ELT-Planung: Ingenieurbüro Varoplan, Abensberg
- Bauphysik: Möhler+Partner Ingenieure AG, München
- Brandschutz: Brandschutz Consulting Gierlova Sonntag, Planegg
- Lebenszykluskosten: Ingenieurbüro Prof. Rotermund, Höxter

➤ „Kick-Off“ am 17.04.2019 – Beginn der Planung

➤ Derzeit Leistungsphase 2 (Vorplanung)



Folie 3 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II

2. Vorstellung aktuelle Planung

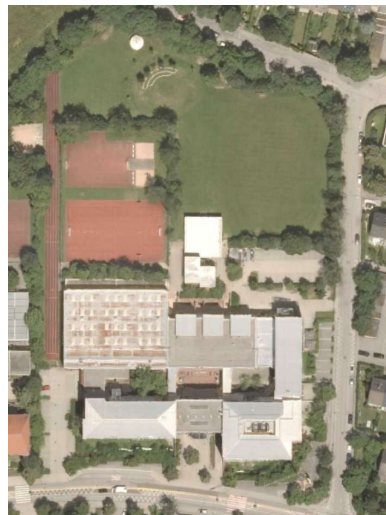
Ausgangssituation

Probleme

- Container-Interim für Klassen
- Anbindung an Bestand fehlt
- Wegfall Pkw-Stellplätze durch Neubau
- Heterogene städtebauliche Gebäudefigur
- Keine Verbindung zwischen Sport- und Pausenflächen
- Zugänglichkeit Multifunktionssaal
- Baustelleneinrichtung während des Schulbetriebes

Planungsziele

- Chance für Neustrukturierung Schul- und Sportcampus
- Städtebauliche „Schienen“: Gebäude und Freianlagen
- Zentraler, gefasster Pausenhof
- Adressausbildung Mehrzweckraum für Veranstaltungen
- Offenheit / Vernetzung / kurze Wege
- Einfache, problemlose Baustelleneinrichtung von Norden
- Helle, freundliche Gebäude / Flexibilität / Nachhaltigkeit



Folie 4 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II

2. Vorstellung aktuelle Planung

Lageplan

Baukörper

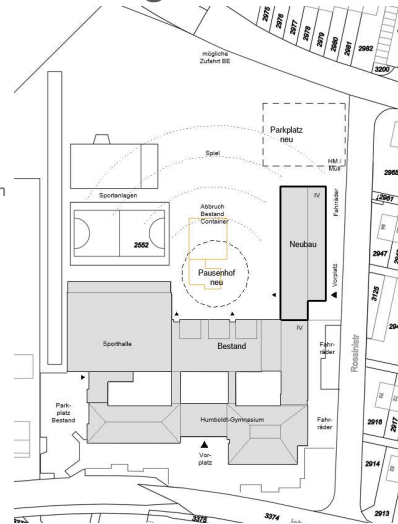
- 4-geschossiger Zweibund (UG-OG 3)
- Anbindung an Bauteil 7 Bestand über Treppenhaus-Fuge
- Fortsetzen der inneren Logik aus Bestand
- Fluchten aufgegriffen, dennoch eigenständige Präsenz durch Herausrücken
- Erweiterung von außen nach Norden hin möglich
- Erweiterung von innen durch Grundrissgeometrie möglich

Pausenhof

- Großzügiger neuer Schul- und Sportcampus
- Seitlich gefasst / Schutz / Intimität
- Rasenspielfeld / Grüne Klasse / Lehrerparkplatz im Norden

Container Bestand

- Ausreichend Abstand während Baustelleneinrichtung
- Realisierung parallel zum laufenden Schulbetrieb



Folie 5 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II

2. Vorstellung aktuelle Planung

Visualisierung Gesamtkontext

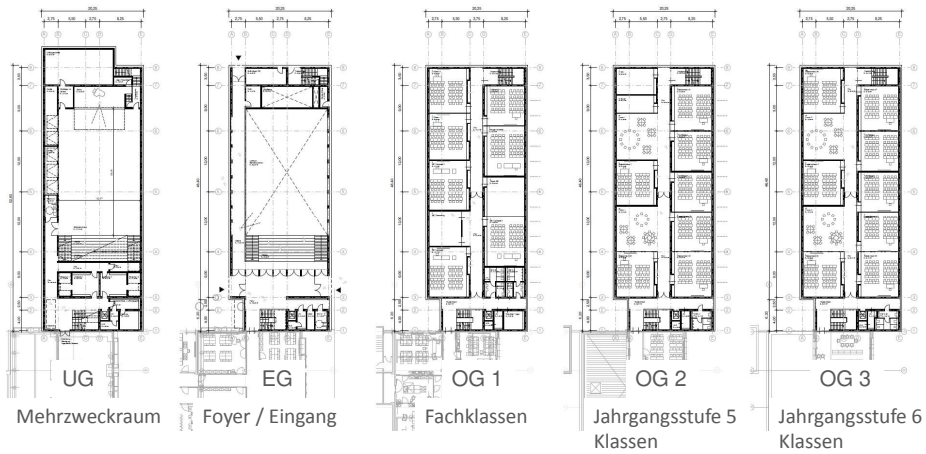


Folie 6 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II

2. Vorstellung aktuelle Planung

Grundrisse Übersicht



Folie 7 von 51

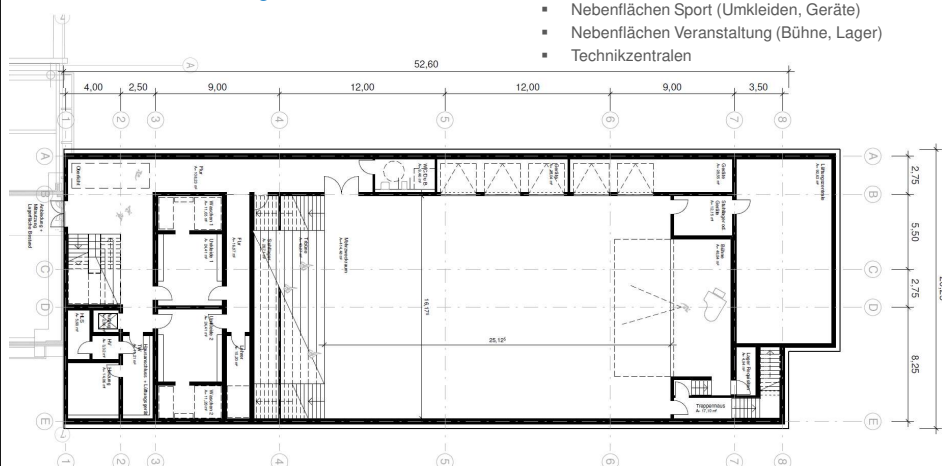
Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II



2. Vorstellung aktuelle Planung

Grundrisse Untergeschoss

- Mehrzweckraum (405 m²)
- Nebenflächen Sport (Umkleiden, Geräte)
- Nebenflächen Veranstaltung (Bühne, Lager)
- Technikzentralen



Folie 8 von 51

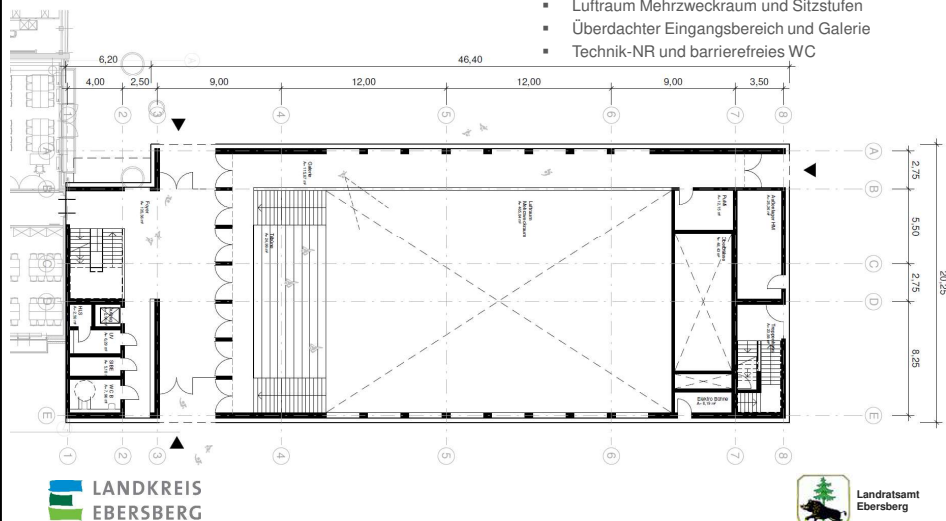
Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II



2. Vorstellung aktuelle Planung

Grundrisse Erdgeschoss

- Foyer und Außenraumbezug
- Luftraum Mehrzweckraum und Sitzstufen
- Überdachter Eingangsbereich und Galerie
- Technik-NR und barrierefreies WC



LANDKREIS
EBERSBERG



Folie 9 von 51

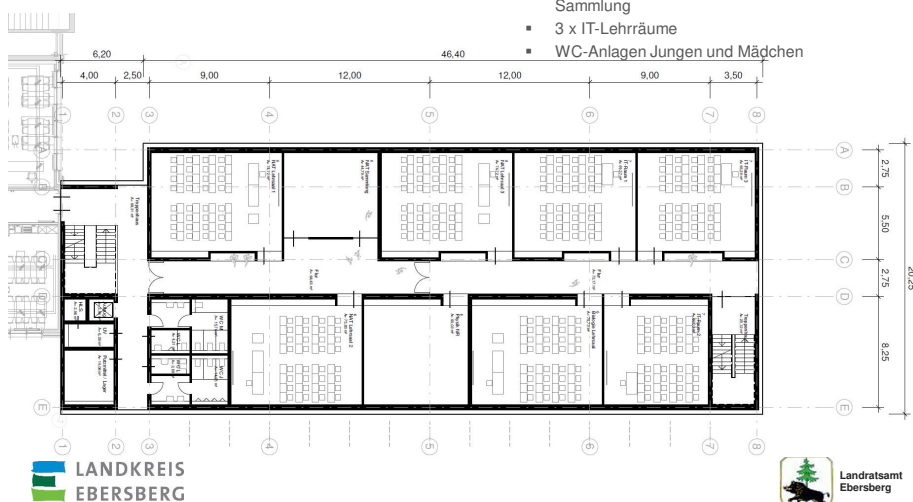
Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II

2. Vorstellung aktuelle Planung

Grundrisse 1. Obergeschoss

Fachklassen

- 4 x Natur und Technik / Biologielehrsäle und Sammlung
- 3 x IT-Lehrräume
- WC-Anlagen Jungen und Mädchen



LANDKREIS
EBERSBERG



Folie 10 von 51

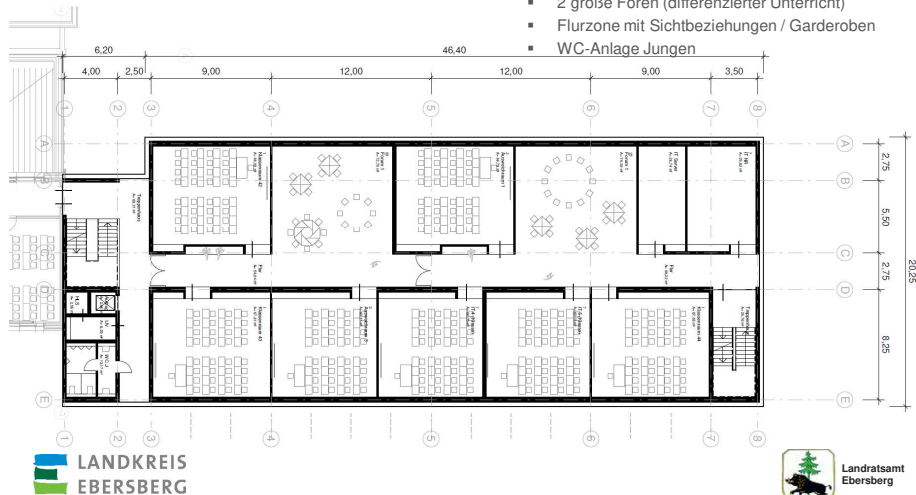
Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II

2. Vorstellung aktuelle Planung

Grundrisse 2. Obergeschoss

Jahrgangsstufe 5

- 7 Klassenräume, 1 IT-Nebenraum / Serverraum
- 2 große Foren (differenzierter Unterricht)
- Flurzone mit Sichtbeziehungen / Garderoben
- WC-Anlage Jungen



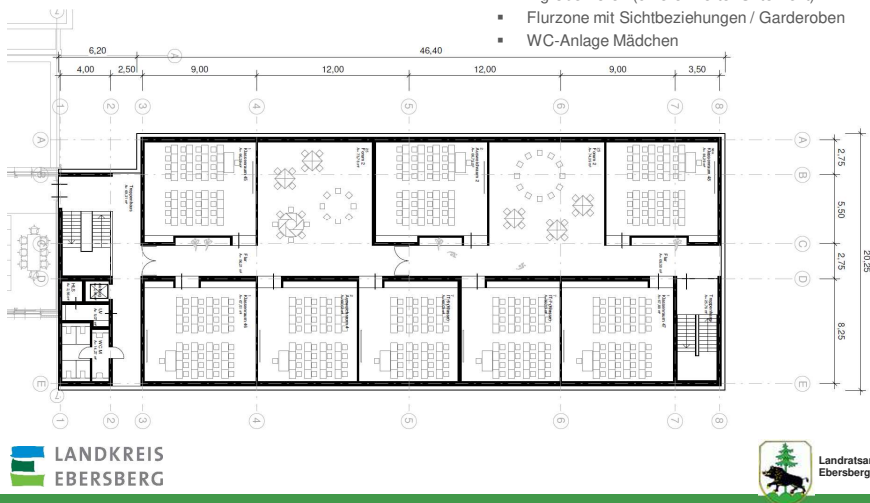
Folie 11 von 51 Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II

2. Vorstellung aktuelle Planung

Grundrisse 3. Obergeschoss

Jahrgangsstufe 6

- 8 Klassenräume
- 2 große Foren (differenzierter Unterricht)
- Flurzone mit Sichtbeziehungen / Garderoben
- WC-Anlage Mädchen

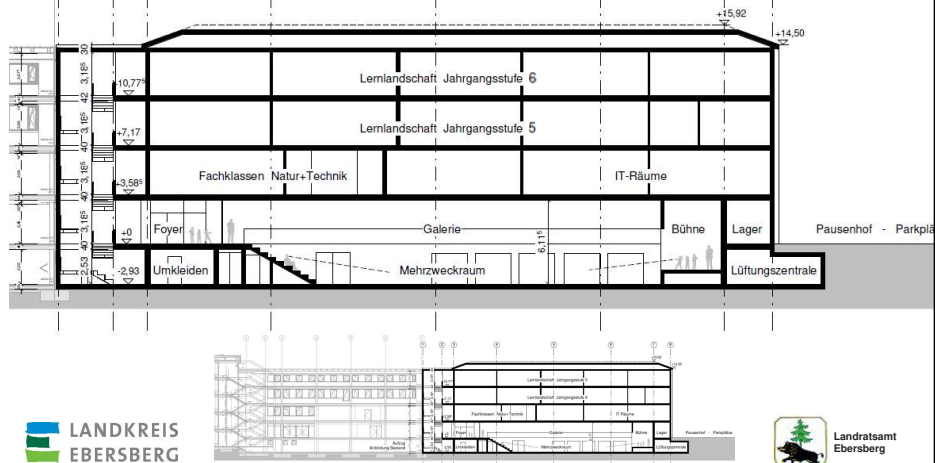


Folie 12 von 51 Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II

2. Vorstellung aktuelle Planung

Systemschnitt längs

- Funktionale Stapelung von Mehrzweckraum und Klassengeschossen
- Klassenhaus = Dachform analog Bestand
- Fuge als Verbinder zwischen Bestand und Neubau



LANDKREIS
EBERSBERG



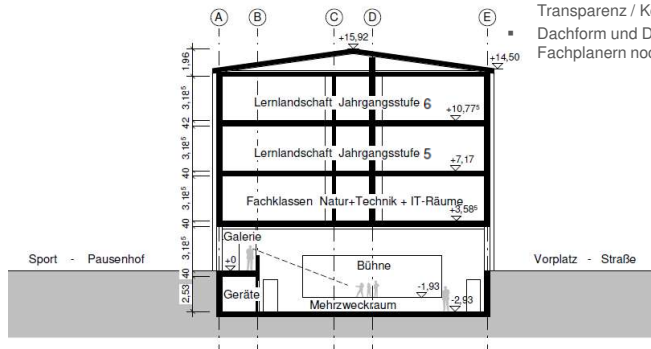
Folie 13 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II

2. Vorstellung aktuelle Planung

Systemschnitt quer

- Funktionale Stapelung von Mehrzweckraum und Klassengeschossen
- Galerie als Verbinder zum Pausenhof
- Mehrzweckraum beidseitig belichtet und Transparenz / Kommunikation mit dem Quartier
- Dachform und Dachraum in Abstimmung mit den Fachplanern noch zu konkretisieren



Schnitt 1-1

LANDKREIS
EBERSBERG



Folie 14 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II

2. Vorstellung aktuelle Planung

Visualisierung Eingangsbereich



Folie 15 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II



2. Vorstellung aktuelle Planung

Visualisierung Mehrzweckraum



Folie 16 von 51

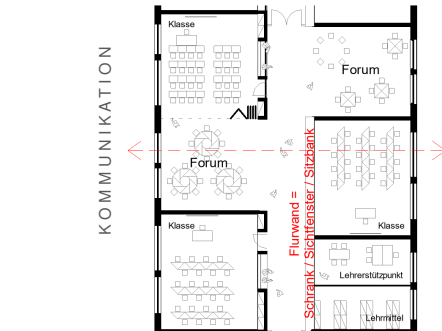
Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II



2. Vorstellung aktuelle Planung

Lernlandschaft / Ausbildung Jahrgangskluster

- Differenzierter Unterricht (im Verbund, Kleingruppen, einzeln)
- Flexibilität (durch leichte Trennwände) → Reagieren auf veränderte Unterrichtsformen möglich
- Mobile Trennwände / Sitznischen / Schließfächer / Fenster



Folie 17 von 51 Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II

3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

für energieeffizientes, wirtschaftliches und nachhaltiges Bauen



Kreistagsbeschluss vom 15.10.2012

- Leitziele sind für Neubauten und für Maßnahmen im Gebäudebestand als Handlungsanweisung umzusetzen
- Operative Umsetzung ist Aufgabe der Liegenschaftsverwaltung des LK EBE
- Externe Projektbeteiligte werden zur Einhaltung der Leitziele verpflichtet



Folie 18 von 51 Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II

3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Leitziel 1: Flächenschonende Bauweise

Auf eine flächenschonende Bauweise ist zu achten.

Umsetzung im Projekt:

- Nutzung des UG
- Anzahl und Höhe der Geschoße orientieren sich am Bestand
 - Sehr kompakter Baukörper
 - Minimierung der durch Baukörper versiegelten Fläche
- Erweiterungsbau wurde (soweit baurechtlich möglich) an die Straße gerückt
 - Maximale Gestaltungsfreiheit für die unversiegelte Pausenhoffläche
- Treppenanlage, Tiefhof sollen entsiegelt / verbessert werden



Folie 19 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II



3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Leitziel 2: Zukunftsorientierte Raumplanung

Bei Baumaßnahmen ist eine zukünftige Erweiterbarkeit zu prüfen und anzustreben. Das gilt ebenso für die Änderung von Anforderungsprofilen für ein Gebäude. (z.B. Art der Nutzung oder Barrierefreiheit für älter werdende Nutzer sowie Menschen mit Behinderung; siehe auch verwaltungsinterner Leitfaden „Die Anforderungen an die zukünftige Planung und den Bau von Gebäuden des Landkreises Ebersberg“).

Umsetzung im Projekt:

- Raumprogramm bildet bereits den Flächenbedarf für G9 ab
- Räume mit flexibler Nutzung (z.B. Multifunktionsraum und Flächen für moderne Unterrichtsgestaltung)
- Reaktionsmöglichkeiten bei Bedarfsänderungen (Flächen für moderne Unterrichtsgestaltung können im Bedarfsfall durch Einziehen von Flurwände zu abgeschlossenen Unterrichtsräumen umfunktioniert werden)
- Weitgehend nichttragende Trennwände zwischen den Räumen → Änderung der Raumstruktur (Größe und Anordnung) mit minimalem Aufwand möglich; Räume mit Spezialnutzung sind auf das erste OG konzentriert
- Barrierefreiheit wird mit dem Behindertenbeauftragten der Gemeinde Vaterstetten abgestimmt
- Anordnung des Baukörpers lässt weitere Erweiterungsbauten in der Zukunft zu



Folie 20 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II



3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Leitziel 3: Ganzheitliche Bewertung v. Wirtschaftlichkeit und Energieeinsatz

Bei der Betrachtung der Wirtschaftlichkeit einer Baumaßnahme (**ab 500.000 €**) ist von einer ~~lebenszyklusorientierten Gesamtkostenrechnung~~ auszugehen. **Unterhalb dieser Schwelle greift die Verwaltung auf eigene lebenszyklusorientierte Erfahrungswerte zurück.**

Sparsamer und effizienter Energieeinsatz bei der Erstellung, Sanierung, Nutzung und Entsorgung von Gebäuden.

Umsetzung im Projekt:

Einbindung eines **Spezialbüros** bzgl. Berechnung Lebenszykluskosten bereits in Leistungsphase 2 (Vorplanung) – Prof. Dipl.-Ing. Uwe Rotermund M. Eng. TM

→ Aufzeigen der wesentlichen Einflussfaktoren für eine langfristige Kosteneinsparung

Die Betrachtung der Lebenszykluskosten wird im Rahmen der Variantenuntersuchung unter Leitziel 4 behandelt.



Folie 21 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II



3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Leitziel 4: Vermeidung von Wärmeverlusten

Bei Neubauten wird mindestens die ~~Realisierung des Passivhausstandards~~ angestrebt. Der Nachweis ist zu führen, Abweichungen sind zu begründen. ~~Bei Sanierungen ist ein möglichst hoher Standard mit vertretbarem Aufwand umzusetzen. Alle Maßnahmen im Bestand unterschreiten die Anforderungen der EnEV 2009 um mindestens 30 %.~~

Betrifft
Sanierungsbauten
→ für uns nicht
relevant

Umsetzung im Projekt:

- Bauliche Anforderungen an ein Passivhaus wurden untersucht → wird auf folgenden Folien dargestellt
- Passivhaus erfordert vollumfängliche mechanische Gebäudebelüftung mit Wärmerückgewinnung
→ Aufgrund der Anbindung an den Bestand sind die Rohbau-Geschoßhöhen vorgegeben
→ Einschränkungen für die bauliche Umsetzung einer Lüftungsanlage (Handlungsoptionen werden auf folgenden Folien aufgezeigt)
- Umsetzung eines Passivhauses ist eines von mehreren Zielen
→ Abwägung verschiedener Aspekte und Entscheidung erforderlich



Folie 22 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II



3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Leitziel 4: Vermeidung von Wärmeverlusten



Passivhaus Eigenschaften

- sehr niedriger Energieverbrauch (Beheizbarkeit ist durch Zuluft gegeben, aber auch über zusätzliche Heizflächen möglich)
- hohe Behaglichkeit (keine Fensterlüftung im Winter erforderlich, im Winter auch in Fensternähe komfortabler Aufenthalt möglich)
- hohe Luftqualität durch Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung

- hohe Anforderungen an die Bauteile der Gebäudehülle und an die Gebäudetechnik
- Optimierung der Gestalt zur Reduzierung der Wärmeverluste (kompakter Baukörper) und zur Ausnutzung der solaren Wärmeeinträge im Winter

Passivhaus Anforderungen

- Heizwärmebedarf $Q_h \leq 15 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{a})$
- Primärenergiebedarf $Q_p \leq 120 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{a})$ incl. Nutzerstrom

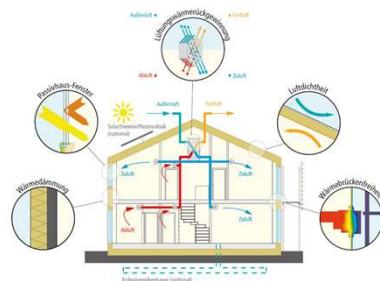


Folie 23 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II

3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Leitziel 4: Vermeidung von Wärmeverlusten



Passivhaus Planungsgrundsätze

- Opake Bauteile:
Dämmstoffstärken 25 – 35 cm
($U \leq 0,10$ bis $0,15 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$)
- Fenster:
Passivhausfenster ($U_w \leq 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$), keine Sonnenschutzverglasung (Vermeidung der Überhitzung im Sommer durch Nachttemperierung, Speichermasse und außenliegendem Sonnenschutz)
- Lüftungsanlage zur vollständigen Lüftung, Wärmerückgewinnungsgrad $\geq 80 \%$
- Luftdichte Gebäudehülle
- Nahezu wärmebrückenfreie Gebäudehülle
- Energieeffiziente Geräte (z.B. Computer)



Folie 24 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II

3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Leitziel 4: Vermeidung von Wärmeverlusten



Standortbedingte Zwänge und Planungsvorgaben haben Einfluss auf die Erreichbarkeit des Passivhausstandards:

- Orientierung in Ost-/West-Richtung (fehlende solare Einträge im Winter, optimal wäre Nord-/Südorientierung mit großen Fensterflächen nach Süden)
- niedrige Geschosshöhen wegen Anschluss an Bestand (erschweren Leitungsführung für Lüftung)
- Problematik der Wärmebrücken bei hinterlüfteten vorgehängten Fassaden



Folie 25 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II

3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Leitziel 4: Vermeidung von Wärmeverlusten



Aufgrund der ungünstigen standortbedingten Zwänge und dem Planungsvorhaben ist die Einhaltung des Passivhausstandards nur unter erhöhtem Aufwand möglich

- Prüfung der Alternative KfW Effizienzgebäude 55 - Standard



Folie 26 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II

3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Leitziel 4: Vermeidung von Wärmeverlusten



KfW Effizienzgebäude 55 Eigenschaften

- Aufgrund des vorhandenen ungünstigen Primärenergiefaktors ist als Folge mit einem relativ niedrigen Energieverbrauch zu planen
- hohe Behaglichkeit ist erreichbar (in Verbindung mit zusätzlichen Maßnahmen, z. B. Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung und Fenster mit 3-Scheiben-Wärmeschutzverglasung)
- Bei hybrider Lüftung ist eine hohe Luftqualität bei entsprechendem Nutzerverhalten zu erreichen



Folie 27 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II



3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Leitziel 4: Vermeidung von Wärmeverlusten



KfW Effizienzgebäude 55 Anforderungen

- Primärenergiebedarf ≤ 55 % des Primärenergiebedarfs des Referenzgebäudes nach EnEV
- mittlere U-Werte der Bauteile der Gebäudehülle, z.B.
opake Bauteile: $\dot{U} \leq 0,22 \text{ W(m}^2\text{K)}$
Fenster: $\dot{U} \leq 1,2 \text{ W(m}^2\text{K)}$
i. d. R. aber höhere Anforderungen, um Kriterium Primärenergiebedarf zu erfüllen

- Geringere Anforderungen im Verhältnis zu Passivhaus
- Mehr Spielraum in Planung (Materialart, Baukonstruktion)
- Aber auch höherer Energiebedarf für Heizung im Verhältnis zu Passivhaus



Folie 28 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II



3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Leitziel 4: Vermeidung von Wärmeverlusten



Bank aus Verantwortung
EffizienzGebäude

KfW Effizienzgebäude 55 Umsetzung

- Opake Bauteile:
Dämmstoffstärken 20 – 25 cm
($U \leq 0,14$ bis $0,20 \text{ W/(m}^2\text{K)}$)
- Fenster: 3-Scheiben-Verglasung
($U_w \leq 1,00 \text{ W/(m}^2\text{K)}$) (Vermeidung der Überhitzung im Sommer durch entsprechende Maßnahmen, z. B. außenliegender Sonnenschutz, Sonnenschutzverglasung, Nachttemperierung)
- Hybride Lüftung möglich (Lüftungsanlage mit zusätzlicher Fensterlüftung: manuell oder motorisch z. B. zeit- oder CO_2 -gesteuert)
- Luftdichte Gebäudehülle
- Wärmebrücken optimiert
- Keine Anforderung an die Ausstattung



Folie 29 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II

3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

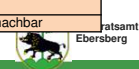
Leitziel 4: Vermeidung von Wärmeverlusten

Gegenüberstellung Passivhaus - KfW Effizienzgebäude 55



Bank aus Verantwortung
EffizienzGebäude

Passivhaus		KfW Effizienzgebäude 55	
Übersicht der formalen Anforderungen			
	Umsetzung		Umsetzung
Primärenergiebedarf $Q_p \leq 120 \text{ kWh/(m}^2\text{a)}$	machbar erhöhter Aufwand	Primärenergiebedarf max. 55 % des Primärenergiebedarfs des Referenzgebäudes nach EnEV	machbar
Heizwärmebedarf $Q_h \leq 15 \text{ kWh/(m}^2\text{a)}$	machbar erhöhter Aufwand	Heizwärmebedarf	Keine formalen Anforderungen
Bauteile der Gebäudehülle (Richtwerte: $U \leq 0,10$ bis $0,15 \text{ W/(m}^2\text{K)}$)	Keine formalen Anforderungen	opake Bauteile: $\dot{U} \leq 0,22 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ Fenster: $\dot{U} \leq 1,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$,	machbar
Übersetzung in Planung			
Opake Bauteile Dämmstoffstärken 25 – 35 cm ($U \leq 0,10$ bis $0,15 \text{ W/(m}^2\text{K)}$)	machbar erhöhter Aufwand	opake Bauteile Dämmstoffstärken 20 – 25 cm ($U \leq 0,14$ bis $0,20 \text{ W/(m}^2\text{K)}$)	machbar
Fenster: Passivhausfenster ($U_g \leq 0,80 \text{ W/(m}^2\text{K)}$)	machbar erhöhter Aufwand	Fenster: 3-Scheiben-Verglasung ($U_g \leq 1,00 \text{ W/(m}^2\text{K)}$)	machbar
Wärmeschutz im Sommer	machbar (Zusatzmaßnahmen für Nachttemperierung)	Wärmeschutz im Sommer	machbar
Wärmebrücken optimiert	machbar (Zusatzmaßnahmen für Fundamente)	Wärmebrücken optimiert	machbar
Lüftungsanlage: vollständige Lüftung	machbar	Lüftungsanlage: vollständige Lüftung oder Hybrid	machbar
Luftdichte Gebäudehülle	machbar	Luftdichte Gebäudehülle	machbar



Folie 30 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II

3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Leitziel 4: Vermeidung von Wärmeverlusten

Planungsgrundsätze zur Lüftung von Schulgebäuden

CO₂-Konzentration von 1.000 ppm im Raum sind einzuhalten

Grundlage

30 Schüler und 1 Lehrer in einem 66m²
Klassenzimmer

hybride maschinelle Lüftung

Die CO₂-Konzentration muss **sowohl** mittels Fensterlüftung (Nutzerverhalten) **als auch** mit maschineller Lüftung erreicht werden.

volle maschinelle Lüftung

Die CO₂-Konzentration muss **ausschließlich** mit maschineller Lüftung erreicht werden.

CO ₂ -Konzentration [ppm]	Hygienische Bewertung	Empfehlungen
< 1000	Hygienisch unbedenklich	Keine weiteren Maßnahmen
1000 - 2000	Hygienisch auffällig	Lüftungsmaßnahme (Außenluftvolumenstrom bzw. Luftwechsel erhöhen) Lüftungsverhalten überprüfen und verbessern
> 2000	Hygienisch inakzeptabel	Belüftbarkeit des Raumes prüfen ggf. weitergehende Maßnahmen prüfen



Folie 31 von 51

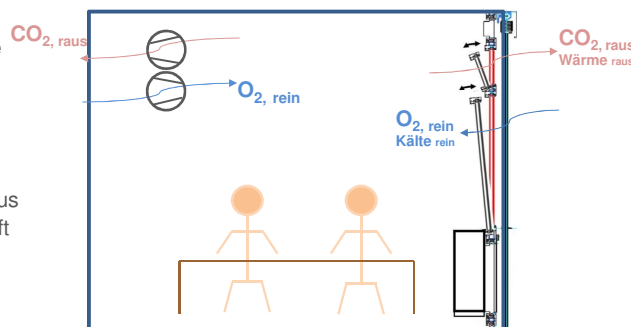
Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II

3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Leitziel 4: Vermeidung von Wärmeverlusten

hybride maschinelle Lüftung

- geringere Investitionskosten für die Lüftungstechnik
- geringerer Platzbedarf
- Energieverluste über die Fensterlüftung → keine Wärmerückgewinnung aus der abgeführten Raumluft



→ Aufgrund der gegebenen Randbedingungen **flächenschonender** (geringere Dimension Technikzentrale, geringere Lüftungsquerschnitte) zu realisieren



Folie 32 von 51

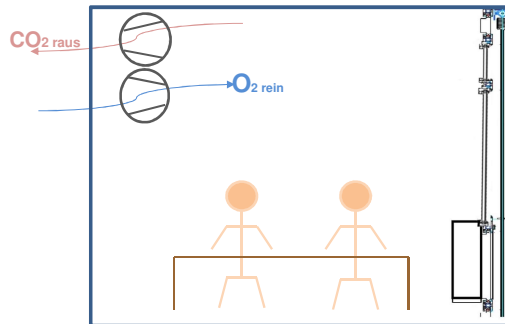
Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II

3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Leitziel 4: Vermeidung von Wärmeverlusten

volle maschinelle Lüftung

- höhere Investitionskosten für Lüftungstechnik (u. A. erhöhter Flächenbedarf)
- geringere Energieverluste → wegen Wärmerückgewinnung aus der kompletten abgeführten Raumluft
- geringere Heizkosten
- kleinere Heizflächen



→ Aufgrund der gegebenen Randbedingungen unter erhöhten Aufwendungen (größere Dimension Technikzentrale, erhöhte Lüftungsquerschnitte) zu realisieren



Folie 33 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II

3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Leitziel 4: Vermeidung von Wärmeverlusten

VARIANTENUNTERSUCHUNG ENERGIEKONZEPT

Kombinationsmöglichkeiten	Dämmstandard KfW 55	Dämmstandard Passivhaus
Hybride Belüftung		
Volllüftung		



Folie 34 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II

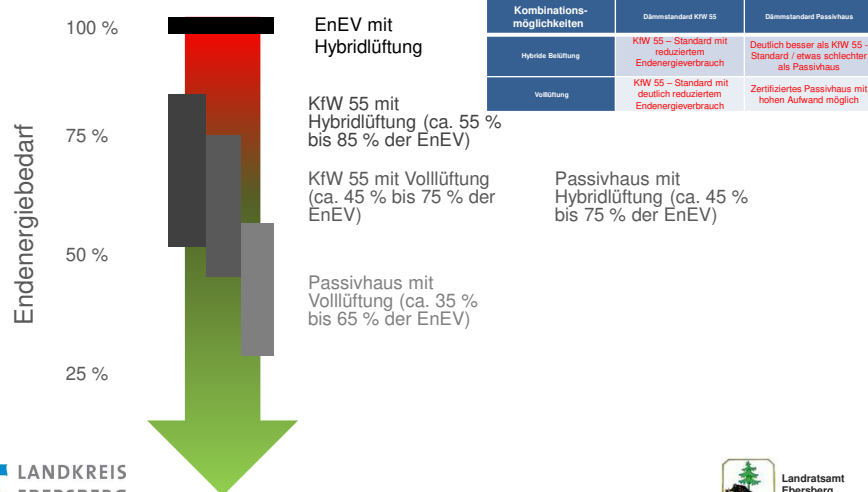
3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Leitziel 4: Vermeidung von Wärmeverlusten

Kombinationsmöglichkeiten	Dämmstandard KfW 55	Dämmstandard Passivhaus
Hybride Belüftung	KfW 55 – Standard mit reduziertem Endenergieverbrauch	Deutlich besser als KfW 55 - Standard / etwas schlechter als Passivhaus
Volllüftung	KfW 55 – Standard mit deutlich reduziertem Endenergieverbrauch	Zertifiziertes Passivhaus mit hohem Aufwand möglich

3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Leitziel 4: Vermeidung von Wärmeverlusten

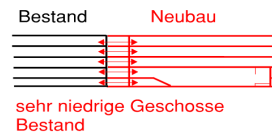
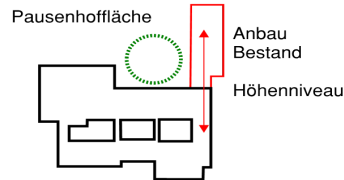


3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

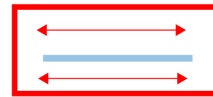
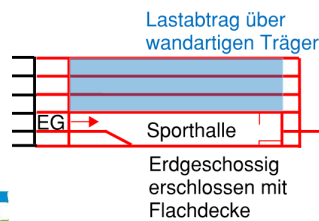
Leitziel 4: Vermeidung von Wärmeverlusten

Projektspezifische Abhängigkeiten

Höhenentwicklung Neubau abhängig vom Bestand



Funktionalität und Flexibilität



Folie 37 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II



3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Leitziel 4: Vermeidung von Wärmeverlusten

Kostenbewertung

Basispreis

+ ca. 230.000 - 320.000 €

+ 12 %

+ 12 %
+ ca. 230.000 - 320.000 €

Energieeffizienz

KfW 55 mit
Hybridlüftung

KfW 55 mit Volllüftung

Passivhaus mit
Hybridlüftung

Passivhaus mit
Volllüftung

Zus. Platzbedarf im Gebäude
ca. 100 m² Installation
+ 50 m² Lüftungszentrale

Mehraufwand
Dämmung/Wärmebrückenfreiheit
Bauliche Umsetzung Passivhaus

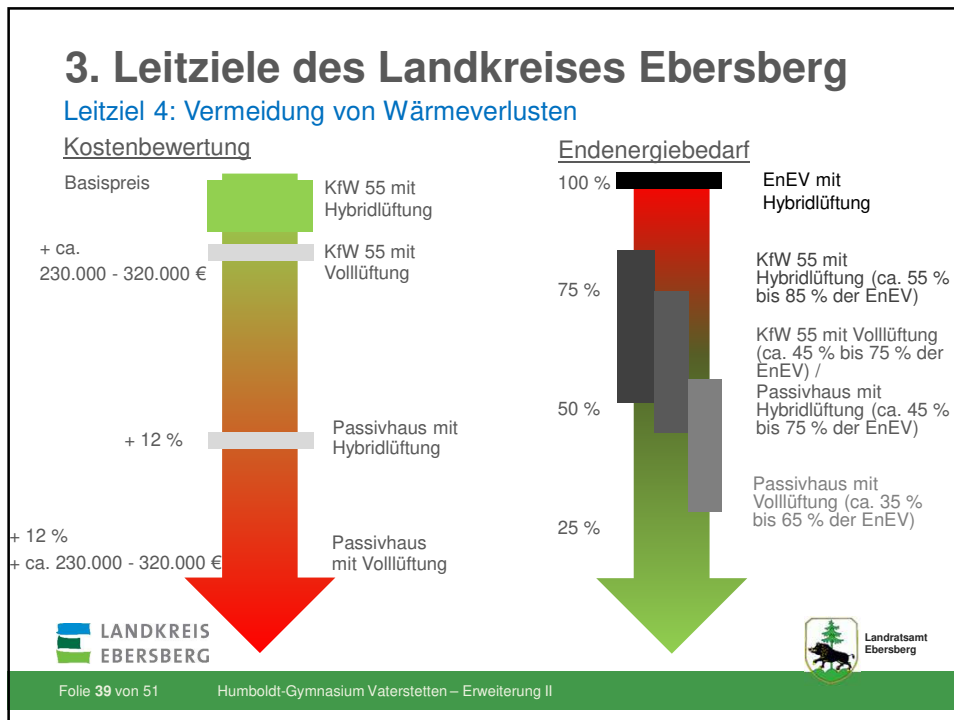
Zus. Platzbedarf im Gebäude
Mehraufwand
Dämmung/Wärmebrückenfreiheit
Bauliche Umsetzung Passivhaus



Folie 38 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II





3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Leitziel 4: Vermeidung von Wärmeverlusten

Betrachtung der Investitions- und Lebenszykluskosten gem. Bewertung Prof. Dipl.-Ing. Uwe Rotermund M. Eng. TM

Investitionskosten relativ betrachtet

Lüftungsvariante	Dämmstandard KfW 55	Dämmstandard Passivhaus
Hybride Lüftung	100 %	112 %
Volllüftung	ca. 102 %	114 %

Lebenszykluskosten relativ / absolut betrachtet

Lüftungsvariante	Dämmstandard KfW 55	Dämmstandard Passivhaus
Hybride Lüftung	100 %	73.685.551 €
Volllüftung	101 %	74.392.557 €

LANDKREIS EBERSBERG

Landratsamt Ebersberg

Folie 40 von 51 Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II

3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Leitziel 5: Verwendung von nachhaltigen Baustoffen

Bei der Auswahl von Baustoffen sind **nachhaltige ökologische Produkte** zu verwenden. Bei gleicher Eignung ist aufgrund seines Co²-Vermeidungseffektes dem FSC oder PEFC-zertifizierten **Baustoff Holz** auch bei tragenden Bauteilen - soweit wirtschaftlich und technisch sinnvoll - der Vorzug zu geben.

Umsetzung im Projekt:

- Der Einsatz von Holz sowie Mauerwerksziegel für die tragende Baukonstruktion wurde untersucht
- Ergebnis: Für das vorliegende Bauvorhaben sind diese Materialien ungeeignet → dies wird auf den folgenden Folien näher erläutert
- Der Einsatz von Holz sowie von anderen nachhaltigen Baustoffen wird im Zuge der weiteren Planungsphasen im Bereich des Innenausbau und der Fassade geprüft



Folie 41 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II



3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Leitziel 5: Verwendung von nachhaltigen Baustoffen

Bei der Auswahl von Baustoffen sind **nachhaltige ökologische Produkte** zu verwenden. Bei gleicher Eignung ist aufgrund seines Co²-Vermeidungseffektes dem FSC oder PEFC-zertifizierten **Baustoff Holz** auch bei tragenden Bauteilen - soweit wirtschaftlich und technisch sinnvoll - der Vorzug zu geben.

Umsetzung im Projekt:

- Der Einsatz von Holz sowie Mauerwerksziegel für die tragende Baukonstruktion wurde untersucht
- Ergebnis: Für das vorliegende Bauvorhaben sind diese Materialien ungeeignet → dies wird auf den folgenden Folien näher erläutert
- Der Einsatz von Holz sowie von anderen nachhaltigen Baustoffen wird im Zuge der weiteren Planungsphasen im Bereich des Innenausbau und der Fassade geprüft



Folie 42 von 51

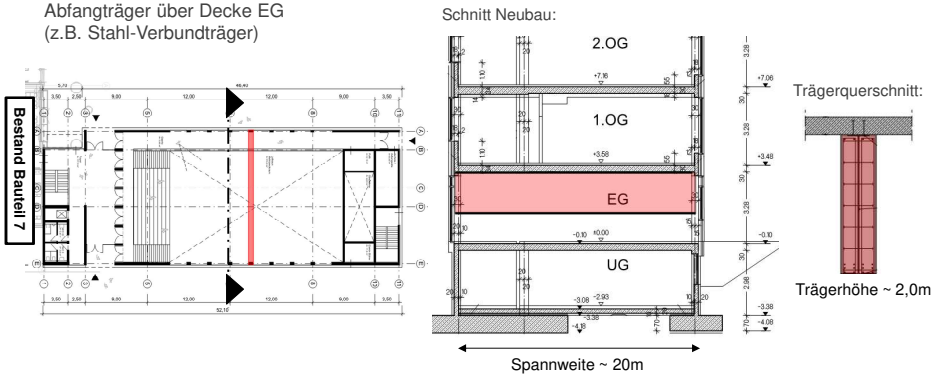
Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II



3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Tragwerk: Lastabtrag über Mehrzweckraum (quer)

Abfangträger über Decke EG
(z.B. Stahl-Verbundträger)



→ Planmäßige Nutzung als Sport-Mehrzweckraum nicht möglich!



Folie 43 von 51

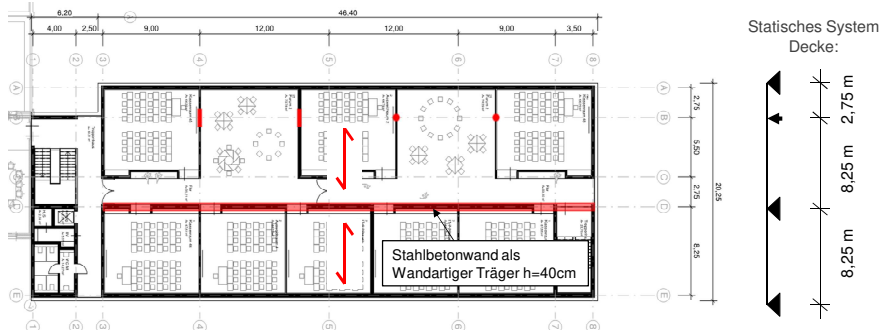
Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II



3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Tragwerk: Lastabtrag über Mehrzweckraum (längs)

Eine Mittelwand (Flurwand) wird über alle Lerngeschosse (1. / 2. / 3.OG) als wandartiger Träger in Stahlbeton ausgebildet. Die Wand dient als Auflager für die Geschossdecken.



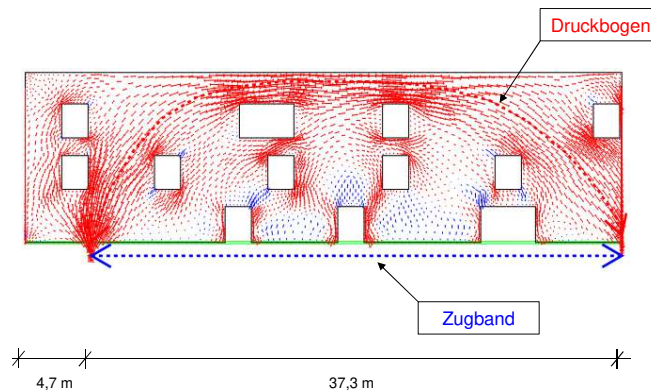
Folie 44 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II



3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Tragwerk: Kräfteverlauf



3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Tragwerk: Zusammenfassung

- maximal mögliche Deckenstärke, Deckenstützweiten und Deckenverformung



Ausführung als Stahlbetondecke $h = 28 \text{ cm}$

→ Holz- und Holzverbunddecken können dies nicht leisten!

- Ausbildung der Außenwand (Fensteröffnungen) hinsichtlich Belichtung der Räume mit schmalen Pfeilern



Stahlbetonaußenwand / Stahlbetonpfeiler

Aus den Stahlbetongeschossdecken ergeben sich Belastungen, die durch Holz- bzw. Mauerwerkspfeiler nicht abgetragen werden können.

→ Mischbauweise (Stahlbeton und Mauerwerk) nicht sinnvoll!

3. Leitziele des Landkreises Ebersberg

Leitziel 6: Einsatz erneuerbarer Energien

In der Anlagentechnik sollen im Rahmen der jeweils gültigen Vergabevorschriften regionale regenerative Energieträger zum Einsatz kommen. *)

Umsetzung im Projekt:

- Beheizung des Neubaus mittels Fernwärme (analog Bestand)
- Bis 2030 soll die Fernwärme zu 100% mit regenerativen Energien erzeugt werden (siehe Versorgungsbericht Gemeinde Vaterstetten)
- Vorrüstung einer PV-Anlage (wirtschaftliches Umsetzungskonzept wird im weiteren Projektverlauf untersucht)



Folie 49 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II



4. Fazit

Empfehlung

- Ausführung des Projektes als Massivbau aufgrund der aufgeführten statischen Einschränkungen
- Ausführung des Projektes in KfW 55 Standard mit Hybrid Lüftung aufgrund der projektspezifischen Rahmenbedingungen und Einschränkungen sowie auf Basis der vorliegenden Lebenszykluskostenbetrachtung von IB Prof. Rotermund



Folie 50 von 51

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten – Erweiterung II



5. Ausblick

Anstehende Punkte

- Abstimmung der genehmigungsrechtlichen Knackpunkte mit der Gemeinde Vaterstetten
- Abstimmung mit dem Behindertenbeauftragten der Gemeinde Vaterstetten
- Einreichung einer Bauvoranfrage
- Fertigstellung des Vorentwurfs (insbesondere technische Anlagen)
- Vorstellung der endgültigen Vorplanung sowie der Kostenschätzung in der Sitzung des LSV am 15.10.2019
- Abgabe des Förderantrags im Herbst 2019





Landkreis Ebersberg

Ergebnisse aus der Arbeitsgruppe Verwaltungsgebäude Landratsamt und weiteres Vorgehen

Ziel

Ziel sollte die Erarbeitung von Vorschlägen zum weiteren Vorgehen mit dem Grundstück und dem Verwaltungsgebäude an der Kolpingstraße sowie möglichen Alternativen sein (Ziff.2 aus dem Beschluss zu den Themen/Aufgaben der Arbeitsgruppe des LSV vom 18.10.2018).



Landkreis
Ebersberg

Festgelegte Rahmenbedingungen zur Ermittlung des Raumbedarfs

- **Büroraumgröße 20 m²** für Einzelbüros und Doppelbüros zur Erhöhung der Flexibilität
- MA in **Leitungsfunktion** mit Anspruch auf **Einzelbüro** (derzeit 48 Personen)
- 1 **Gesprächszimmer je 4 MA** mit **sensibler Arbeitstätigkeit** (Sozialpädagogen),
derzeit rd. 52 Personen)
- **Nachverdichtungsreserve** in Höhe von **10%** auf Zukunftsprognose der MA-Anzahl



Folie 3

LSV 03.07.2019

Analyse Belegungssituation - Mitarbeiterzahlen

- Derzeit **544 MA** insgesamt
- **453 MA mit Bürobedarf** (ohne Hausmeister, Jobcenter, Straßenmeisterei,
Entsorgungszentrum, Unterkünfte, Kreisjugendring).
- davon befinden sich **62 MA in Außenstellen** und **391 MA im LRA Eichthalstrasse**
- **Kapazität** in der **Eichthalstraße** ist für **327 MA** gegeben.
- In der Eichthalstraße besteht eine **Überbelegung von derzeit 67 MA = ca. 20 %**

Zukunftsprognose für die Mitarbeiterzahlen in 5 Jahren:

- **514 MA mit Bürobedarf**
- Steigerung um **61 MA = ca. 13,5 %**



Folie 4

LSV 03.07.2019

Untersuchte Varianten

Verwaltungsgebäude Eichthalstraße

Variante	Ein- / Zweihaus	Planungsstand	Kosten in Euro Stand 2021
Süderweiterung Eichthalstr.	Einhaus	Grobe Planungsüberlegungen	8,02 Mio
Norderweiterung 4 Etagen	Einhaus	Machbarkeitsstudie	7,06 Mio
Eichthalstr. 10 – ehemalige Post	Einhaus	Grobe Überlegungen des Eigentümers	Mietpreisan-gebot
Erweiterung Ost – EG Beffa-Otter-W.	Einhaus	Anfrage abgelehnt	k.A.
Park+Ride DBahn	Stellplätze	offen	./.



Folie 5

LSV 03.07.2019

Untersuchte Varianten

Verwaltungsgebäude Kolpingstraße

*) wurden im LSV am 24.9.18 vorgestellt

Variante	Ein- / Zweihaus	Planungsstand	Kosten in Euro Stand 2021	
Umbau und Modernisierung	Zweihaus	Vorentwurfs- / Entwurfsplanung	18,3 Mio	
Ia Entkernung-San. Bestand mit TG	Zweihaus	Überlegungen anhand Kennwerten	43 Mio *)	Inkl. Sanierung Geb.hülle, TG-Sanierung - 1,2 Mio + Risiko-puffer 25%
Ib Entkernung s. Ia u. Erweiterung	Einhaus enthält 70 Stellpl. für Erw.	Überlegungen anhand Kennwerten	*)	
IIa Abbruch bis EG, Neubau ohne Erw.	Zweihaus	Überlegungen anhand Kennwerten	52 Mio *)	
IIb Abbruch bis EG, Neubau, Erw.	Einhaus enthält 70 Stellpl. für Erw.	Überlegungen anhand Kennwerten	*)	
Innen-Entkernung	Zweihaus	Überlegungen anhand Kennwerten	15 Mio (SPA) bis 26,7 Mio (Hitzler + KMP)	



Folie 6

LSV 03.07.2019

Thema	Sachstand	Vorschlag Status
Erweiterung Ost (vor dem Stadtsaal)	Eigentümer haben Absage erteilt	Erledigt ✓
Süderweiterung Eichthalstr.	Weitgehende Skepsis, sollte derzeit nicht weiter verfolgt werden	Erledigt ✓
CSU-Antrag vom 04.02.2019, Anlage 2	Wohnungen am Grundstück Kolpingstraße – wird nicht weiter verfolgt	Erledigt ✓
VgK: Umbau und Modernisierung	Ergebnis aus AG-Sitzung vom 17.06.2019: Variante wird nicht weiter verfolgt	Erledigt ✓

Diese Varianten wurden bereits ausgeschlossen.



Folie 7

LSV 03.07.2019

Verbliebene Varianten

Varianten	Kolpingstraße Entkernung	Eichthalstraße Postgelände	Eichthalstraße Norderweiterung
Planungsstand	grobe Flächen- und Kostenabschätzung	grobe Planungsüberlegung durch Eigentümer	Machbarkeitsuntersuchung
Verfügbaren Flächen (Büro- u. sonstige Flächen)	ca. 4.400 m ²	ca. 3.600m ²	880 m ²
Notwendige Flächen ohne Nachverdichtung 3700 m ² (ohne Lager)	700	-100	-2820
Notwendige Flächen mit Nachverdichtung 4400 m ²	0	-800	-3520
Kostenrahmen, indiziert auf IV/2021 ohne Puffer	26,7 Mio. €	Mietpreisangebot	7,06 Mio. €
ohne Kosten für TG		mit der skizzierten Baukörper könnte der Flächenbedarf (ohne Nachverdichtung) abgedeckt werden. Jedoch liegt derzeit weder ein Bebauungsplan noch ein genaue Planung vor	Die Norderweiterung würde erst bei einer notwendigen Nachverdichtung realisiert werden



Folie 8

LSV 03.07.2019

Besonderheiten

- Für alle Baumaßnahmen wird ein Puffer von 20% vorgeschlagen.
- Die unterschiedlichen Planungsstände sind zu berücksichtigen.
- Unterschiedliche Vorlaufzeiten für Planungen und Genehmigungen für alle Bauvorhaben.
- Verwaltungsgebäude Kolpingstr.: kein Bestandsschutz; Kosten für Ertüchtigung der TG (ca. 1,15 Mio für gesetzliche Anforderungen) sind nicht enthalten.
- Verwaltungsgebäude Kolpingstr.: Saal und Bereich LR sind in den Kosten bei beiden Varianten nicht enthalten. Mehrkosten für Sanierung Saal ca. 1 Mio.
- Verwaltungsgebäude Kolpingstr.: Eine später notwendige Sanierung der Gebäudehülle führt zu derzeit prognostizierten Kosten in Höhe von mind. 5,1 Mio und schränkt bei Umsetzung der Baumaßnahmen den laufenden Betrieb ein.
- Verwaltungsgebäude Kolpingstr.: Für den Verkäufer (KMSE) existieren vertraglich festgelegte Nutzungsrechte z.B. SB-Bereich, Nutzung von Stellplätzen. Diese müssen noch extra betrachtet werden.

Fußnote: alle Kostenangaben zu Besonderheiten in Euro, ohne Puffer, Stand 2018



Folie 9

LSV 03.07.2019

Pro und Contra

Verwaltungsgebäude Eichthalstraße

- **Anmietung Post Vorteile:**
 - örtliche Nähe – keine doppelte Logistik
 - Planung nach Wunsch LRA
 - Raumbedarf o.N. erfüllt
 - Stellplätze vorhanden – Mehrkosten ca. 50.000 €/a
 - Stellplätze für Norderw. können vorauss. angemietet werden
 - Fuhrpark zentral
 - Modernes Verwaltungsgeb.-geringe Betriebskosten
 - Keine Eigeninvestition
 - Kostensicherheit
 - Bauliche Verbindung zum Hauptgebäude möglich
- **Anmietung Post Nachteile:**
 - Kein Eigentum
 - Abhängig von Vermieter
 - Unsicherheit über Bebaubarkeit (kann tatsächlich die erforderliche Bürofläche erstellt werden?)
 - TG-Stellplätze müssen zusätzlich angemietet werden
 - Ersatzbau für MA während der Bauzeit (Außenstellen z.B. EA)
- **Weitere Schritte:**
 - Information an Vermieter, diese wird in Abstimmung mit uns alle weiteren Schritte einleiten



Folie 10

LSV 03.07.2019

Pro und Contra

• **Verwaltungsgebäude Kolpingstraße** (ohne energetische Sanierung Gebäudehülle)

- **Entkernung Vorteile:**
 - Alle Altlasten werden dabei entfernt (außer TG)
 - Durch Entkernung geringfügig bessere Raumeinteilung (immer noch kein Neubau)
 - Raumbedarf m.NV. erfüllt
 - Stellplätze vorhanden
 - Evtl. Büroflächen zur Vermietung vorhanden
 - Haushaltsplanung: Investition (kein Bauunterhalt)
 - Eigentum
- **Entkernung Nachteile:**
 - örtliche Distanz (Zweihauskonzept) – doppelte Logistik
 - Keine Planung vorhanden – längste Realisierungszeit
 - Gebäudehülle nicht saniert
 - Fensterraster schlecht für Büroeinteilung
 - Unwägbarkeiten beim Bauen im Bestand
 - Hohe Betriebskosten durch hohen Technikanteil
- **Weitere Schritte:**
 - VgV-Verfahren Planungsteam
 - Planungen ab LPH 2 (Vorentwurf) beauftragen
 - Baubeginn frühestens IV/2021



Folie 11

LSV 03.07.2019

Fazit aus Gegenüberstellung

- **Raumbedarf kann bei allen verbliebenen Varianten umgesetzt werden**
- **Vermietung auch teilweise - des Verwaltungsgebäudes Kolpingstraße nur nach erfolgter Sanierung durch den Landkreis**
- **Abriss und Neubau wurden noch nicht weiter untersucht**
- **Beauftragung einer Projektentwicklung**



Folie 12

LSV 03.07.2019

Mögliche Optionen Projektentwicklung

Matrix	Sanierung	Neubau
	Kurzfristig geringere Investitionskosten	Optimale Grundrissorganisation möglich
	Bauwerksflächen und Gebäudegeometrie nicht optimal auf den Nutzer ausgerichtet	Neubauqualität mit langer Nutzungsdauer
	Altbau mit Mängeln und verkürzter Restnutzungsdauer	
bleibt im Eigentum		
größtmöglicher Gestaltungsspielraum	Sanierungsumfang lässt sich in Maßen steuern	größtmögliche Flexibilität
LK trägt volles Kosten- und Terminrisiko	Das Ausmaß der Nutzerspezifischen Umbauten beeinflusst die Kosten erheblich	ggf. 1-Haus-Konzept möglich
langfristige Entwicklungsreserve		Alternative Nutzungsmöglichkeiten gem. Immobilienstrategie und -Zielen des Kreises
veräußern		
Finanzmittel werden für andere Investitionen frei	LRA könnte ggf. Mieter werden; Miethöhe abhängig vom Umfang der Umbauwünsche	LRA könnte ggf. Mieter werden, höhere Miete, da Nutzerspezifischer Neubau
Abhängigkeit vom Vermieter	Kein Investitionskostenrisiko	
langfristig keine Beteiligung am möglichen Wertzuwachs		
geringer Einfluss auf die Grundstücksentwicklung		



Folie 13

LSV 03.07.2019

Aufgabenstellung für Projektentwicklung

- Eine klar definierte Aufgabenstellung: was will der Auftraggeber? Beibehaltung des Bestandsgebäudes, Abriss des Gebäudes, Neubau zu welcher Nutzung mit welchen Vorgaben? Sanierung des Bestandsgebäudes mit welchem Ziel, zu welcher Nutzung?
- Welche Voraussetzungen stelle ich an einen Projektentwickler? Soll er für sich das Projekt entwickeln (also PE eines möglichen Investors), soll er anschließend den Planungsauftrag erhalten? Dann besteht ein Eigeninteresse und belastbare Ergebnisse sind zu erwarten. – Alternativ: ein Projektentwickler ohne eigene wirtschaftliche Interesse am Projekt: Dienstleistung ohne Erfolgsgarantie und ohne Haftung für die eingebrachten Vorschläge = unbrauchbar unnütze Investition.



Folie 14

LSV 03.07.2019

Beschlussvorschlag

1. Der Landkreis holt Angebote für eine Projektentwicklung des Standorts Kolpingstraße als Werkvertrag mit folgenden Varianten ein:

- Eigennutzung der Immobilie
- Fremdnutzung
- Kosten- / Nutzenanalyse Vermietung Verwaltungsgebäude Kolpingstraße / Anmietung Eichthalstr.10
- Kosten für Entkernung des Gebäudes Verwaltungsgebäude Kolpingstraße
- Herausmessen einer Teilfläche südlich des Verwaltungsgebäudes und Nutzung als bezahlbarer Wohnraum
- Verkauf der Immobilie (Teilverkauf)
- Untersuchung neuer Arbeitsformen / Bürokonzepte (Digitalisierung)

Der Auftrag ist offen zu gestalten, so dass alle in der interfraktionellen Arbeitsgruppe diskutierten Varianten (Entkernung, Verkauf, Teilverkauf, Kombination Büro und Wohnen, etc...) untersucht werden können.

2. Über die Auftragsvergabe entscheidet der LSV-Ausschuss bis zur Wertgrenze von 200.000 €, darüber der Kreistag.
3. Die bisherige Sanierungsvariante (Umbau und Modernisierung Verwaltungsgebäude Kolpingstraße) wird nicht weiter verfolgt.
4. Die Verwaltung wird beauftragt, die Gründung einer GmbH für Baumaßnahmen des Landkreises zu prüfen.
5. Verhandlungen mit dem Grundstückseigentümer der Eichthalstraße 10 werden bis zum Vorliegen der Ergebnisse aus Ziff. 1 zurückgestellt.
6. Bis zum Vorliegen einer dauerhaften Lösung wird der Raumbedarf über vorübergehende Anmietungen gedeckt.



Folie 15

LSV 03.07.2019

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Folie 16

LSV 03.07.2019