

Sitzungsunterlagen

Sitzung des Gemeinderates
30.01.2014

Inhaltsverzeichnis

Sitzungsdokumente	3
Niederschrift -Bürgerinfo-	3
Vorlagendokumente	13
TOP Ö 3 Klimaschutzleitbild; Förderrichtlinien für energetische Sanierungsmaßnahmen	13
2014-01-20_Förderantrag_Petershausen 0902/2014	13
2014-01-20_Förderrichtlinien_Petershausen 0902/2014	25
2014-01-30_Förderprogramm 0902/2014	38
TOP Ö 4 Klimaschutzleitbild; Bewerbung der Gemeinde Petershausen als "Fair-Trade Gemeinde" im Rahmen der Internationalen Kampagne "Fair-Trade-Towns" von Transfair	54
2014-01-30_Fairtrade-Gemeinde 0903/2014	54
Fair-Trade-Kriterien 0903/2014	71
TOP Ö 5 Anrufsammeltaxi; Information über Kostenabschätzungen der Planfälliger; Festlegung auf einen Planfall zusammen mit den Gemeinden Vierkirchen, Weichs und Hilgertshausen-Tandern	75
AST Planfall 4 0916/2014	75
Konzeption_S 2-mit.Kalkulation.neu 0916/2014	82
Kostenaufteilung nach Gemeinden 0916/2014	141
TOP Ö 7 Erdgasversorgung im Ortsteil Kollbach; Baukostenzuschuss an die ESB	142
Übersichtsplan Kollbach_2013 0925/2014	142



Niederschrift über die öffentliche Sitzung des Gemeinderates

Sitzungsdatum	Beginn	Ende	Ort
Donnerstag, 30.01.2014	19:30 Uhr	23:10 Uhr	im Sitzungssaal, Rathaus

Hinweis. Wir bitten um Verständnis, dass aus Datenschutzgründen evtl. Passagen im Vergleich zum offiziellen Protokoll nicht enthalten sein könnten.

Anwesenheitsliste:

1. Bürgermeister

Fuchs, Günter

Mitglieder

Gerer, Josef Fraktionsvorsitzender der CSU

Götz, Kerstin

Grafe, Thomas

Grund, Gerhard

Hamann, Klaus

Kloiber, Ludwig

Meßthaler, Eduard Fraktionsvorsitzender der SPD

Mittl, Josef

Nold, Ernst Dr.

Reischl, Bernhard

Scherbaum, Margarete

Scherer, Hans

Sommerer, Manfred Dr.

Stadler, Wolfgang

Stang, Andrea Fraktionsvorsitzende der Freien Wähler

Streibl, Susanne

Trzcinski, Rolf Dr.

Weber, Gerhard

Schriftführerin

Reichel, Irene

Weitere Anwesende:

Frau Architektin Hain-Fischer

Frau Buchta

Abwesend und entschuldigt:

Mitglieder

Amorth, Andreas

Kraus, Elisabeth



Tagesordnung der öffentlichen Sitzung:

- 1 Informationen und Bekanntgaben des 1. Bürgermeisters
- 2 Grundschule Petershausen;
Einrichtung einer Ganztageschule;
Sachstandsinformation
Vorlage: 0917/2014
- 3 Klimaschutzleitbild;
Förderrichtlinien für energetische Sanierungsmaßnahmen
Vorlage: 0902/2014
- 4 Klimaschutzleitbild;
Bewerbung der Gemeinde Petershausen als "Fair-Trade Gemeinde" im Rahmen der Internationalen Kampagne "Fair-Trade-Towns" von Transfair
Vorlage: 0903/2014
- 5 Anrufsammeltaxi;
Information über Kostenabschätzungen der Planfällen;
Festlegung auf einen Planfall zusammen mit den Gemeinden Vierkirchen, Weichs und Hilgertshausen-Tandern
Vorlage: 0916/2014
- 6 Brand- und Katastrophenschutz;
Antrag der FFW Petershausen auf Beschaffung eines Versorgungsfahrzeugs vom Typ GW-L1
Vorlage: 0918/2014
- 7 Erdgasversorgung im Ortsteil Kollbach; Baukostenzuschuss an die ESB
Vorlage: 0925/2014
- 8 Feststellung der Niederschrift aus der öffentlichen Sitzung vom 19.12.2013
- 9 Bekanntgabe der Beschlüsse aus der nicht öffentlichen Sitzung vom 28.11.2013 , deren Geheimhaltung weggefallen ist
- 10 Sonstiges und Anregungen
 - 10.1 Plakatständerwände für Europawahl
 - 10.2 Mülleimer an der Bushaltestelle am Wendelstein
 - 10.3 Erschütterungsgutachten für das Bahnhofsgebäude
 - 10.4 Beschilderung der Zimmer und Eingänge im Rathaus



1. Bürgermeister Günter Fuchs eröffnet um 19:30 Uhr die Sitzung des Gemeinderates. Er begrüßt alle Anwesenden und stellt die ordnungsgemäße Ladung und Beschlussfähigkeit des Gemeinderates fest.

1 Informationen und Bekanntgaben des 1. Bürgermeisters

1.

Herr 1. Bürgermeister Fuchs gibt bekannt, dass am 25.02.2014 die Bau- und Umweltausschusssitzung zur Abwägung der Einwände in der Ortsmitte geplant ist.

Das angekündigte Gespräch mit den Anliegern wird in der 7. oder 8. Kalenderwoche geführt.

2.

Der Fragenkatalog von Herrn Gemeinderat Hans Scherer und die Antwort hierzu zum Thema Breitband wurden ausgeteilt.

2 Grundschule Petershausen; Einrichtung einer Ganztageschule; Sachstandsinformation

Sachverhalt:

In der Sitzung des Gemeinderates vom 31.1.2013 wurde vom Büro LernLandschaften, ein mögliches Konzept zum Umbau und zur Erweiterung der Grundschule zur Nutzung mit Ganztagesklassen vorgestellt.

Die Baukosten für den Umbau / Erweiterung wurden in dieser Sitzung von dem vom Büro LernLandschaften herangezogenen Architekten grob mit ca. 5,5 – 6,0 Mio. € geschätzt. Unter Berücksichtigung des Baukostenindex ging er von Kosten i.H.v. 8 Millionen Euro aus.

Der Gemeinderat hat per Beschluss die Verwaltung beauftragt das weitere Vorgehen mit der Förderstelle und der VOB-Stelle bei der Reg.v.Obb. abzuklären.

Hierzu konnten zwischenzeitlich einige Gespräche geführt werden.

Es wäre ein Umbau grds. förderfähig, jedoch muss vorab geklärt werden, welche Kosten für einen Neubau anfallen würden und welche Variante die wirtschaftlichere Lösung ist.

Sollte sich im Nachhinein z.B. herausstellen, dass ein Neubau kostengünstiger gewesen wäre als ein eventuell durchgeführter Umbau, so könnte die Förderung dann versagt werden.

Es wurde der Gemeinde angeraten vorab einen Kostenvergleich zwischen den Umbaumaßnahmen und einem Neubau, der dem gewünschten Anforderungsprofil für einen Ganztageszug entspricht durchgeführt werden soll.

Mit dem Kostenvergleich (Umbau- Neubau) wurde mit Gemeinderatsbeschluss vom 25.07.2013 Frau Architektin Hain-Fischer, Dachau beauftragt. Diese wird das Ergebnis in der Sitzung vorstellen und für Fragen zur Verfügung stehen. Ebenso wird die Zeitschiene vorgestellt.

Nach telefonischer Auskunft der Regierung von Oberbayern wird ein Umbau oder ein Neubau einer Ganztageschule- wie folgt- gefördert:

40 % der förderfähigen Kosten, für einen Mensaeinbau 55 %.

Finanzielle Auswirkungen:



Beschluss:

zur Kenntnis genommen

3 Klimaschutzleitbild; Förderrichtlinien für energetische Sanierungsmaßnahmen

Sachverhalt:

Das Klimaschutzleitbild der Gemeinde Petershausen sieht unter 1.1 vor, dass die Gemeinde den Klimaschutz durch eigene Initiativen fördert. Zudem war unter 2.2. angedacht, weitere Energiequellen zusätzlich zu Windkraft und zu Photovoltaik zu nutzen. Da diese Nutzungen wie z.B. Bau eines BHKW in neuen Siedlungen nach den geltenden Bauvorschriften nicht zwingend festgesetzt werden können, wurde unter „Bemerkungen“ zum Klimaschutzleitbild vorgeschlagen, gemeindlich Zuschüsse (z.B. für Solaranlagen) zu geben.

Diese Idee wurde aufgegriffen und zusammen mit der Projektleiterin Energie, dem Energieforum Petershausen e.V., den Energieberatern und dem Energiereferenten sowie einem Vertreter des Handwerks (Vorsitzender der Kreishandwerkerschaft) diskutiert und das entsprechende Förderpapier sowie das Antragsformular entworfen (s. Anlagen). Ziel war es, einen weiteren Anreiz für Bürger zur energetischen Sanierung von Wohngebäuden zu schaffen. Bezuschusst werden Gebäude, die älter als 15 Jahre sind. Es können Beratungsleistungen gefördert werden, sofern diese in Zusammenhang mit der Umsetzung einer empfohlenen Maßnahme aus dem Richtlinienkatalog stehen, als auch energetische Baumaßnahmen (z.B. Austausch von Fenstern). Der Gemeinderat hat für das Jahr 2014 im Haushalt bereits 15.000 € bereitgestellt.

Die Projektleiterin Energie)stellte die Förderrichtlinien und das dazugehörige Antragsformular (s. Anlagen) vor und stand für Rückfragen zur Verfügung.

Finanzielle Auswirkungen:

15.000 €, im Vermögenshaushalt 2014 unter 0245.9880 eingeplant.

Beschluss:

Der Gemeinderat beschließt beiliegenden Förderrichtlinien („Petershausen saniert- Aktiv für den Klimaschutz, Förderzuschuss für energetische Sanierungsmaßnahmen“ in der Fassung Januar 2014). Die Richtlinien treten zum 01.02.2014 in Kraft.

angenommen

Ja 19 Nein 0



4 Klimaschutzleitbild; Bewerbung der Gemeinde Petershausen als "Fair-Trade Gemeinde" im Rahmen der Internationalen Kampagne "Fair-Trade-Towns" von Transfair

Sachverhalt:

In Nr. 4.4.1 des Klimaschutzleitbilds der Gemeinde Petershausen ist dargelegt, dass die Gemeinde Fairkaufprodukte unterstützen soll. Dabei sollen regional gehandelte Waren bevorzugt angeboten werden. In Petershausen gibt es bereits verschiedene Aktivitäten und Gruppen zur Umsetzung dieser Idee, wie auch im Klimaschutzleitbild bereits aufgeführt, wie z.B. den Fairkaufladen, Tauschringe etc.

Um das Bewusstsein für fair gehandelte sowie auch regionale Produkte in der Bevölkerung noch mehr zu schärfen, schlagen die Projektleiterin Energie und die Gemeindeverwaltung vor, sich als Fair-Trade-Gemeinde zu bewerben. Erste Voraussetzung hierzu ist ein Beschluss des Gemeinderats für die Bewerbung als Fair-Trade-Gemeinde und die Verwendung von Produkten aus fairem Handel.

In weiteren Schritten wird dann eine lokale Steuerungsgruppe gebildet, die die Aktivitäten vor Ort koordiniert. Diese soll sich aus den Bereichen der Verwaltung, (Einzel-)Handels, z.B. ein Vertreter des Weltladens und Eine Welt (z.B. Agenda) zusammensetzen. Wünschenswert sind auch Vertreter aus den Bereichen Kirche, Schulen und Vereinen und Medien. Die Projektleiterin Energie wird den Bereich Verwaltung vertreten, Frau Trczinski den Bereich Einzelhandel.

Die genauen Bewerbungsbedingungen und einzelnen Schritte wird mit der Projektleiterin Energie anhand der mit versandten Anlage nochmals erläutern.

Finanzielle Auswirkungen:

Beschluss:

Der Gemeinderat beschließt,

- im Rahmen der Internationalen Kampagne von Transfair „Fairtrade-Towns“ den Titel „Fairtrade-Gemeinde“ anzustreben
- die Projektleiterin Energie als Vertreter der Gemeinde in die lokale Steuerungsgruppe für die Koordination lokaler Aktivitäten zu entsenden
- in allen Rats- und Ausschusssitzungen sowie im Bereich des Bürgermeisterbüros ein Getränk aus fairem Handel (z.B. Saft oder Kaffee, Tee) und ein weiteres Produkt (z.B. Kekse) und Dachauer Landprodukte zu verwenden
- diese Entscheidung über die üblichen Kommunikationswege (Homepage, Mitteilungsblatt, Pressemeldung) mitzuteilen und vierteljährlich über die Aktivitäten zu berichten.

angenommen

Ja 19 Nein 0



5 Anrufsammeltaxi; Information über Kostenabschätzungen der Planfällen; Festlegung auf einen Planfall zusammen mit den Gemeinden Vierkirchen, Weichs und Hilgertshausen-Tandern

Sachverhalt:

In der Gemeinderatssitzung vom 28.11.2013 wurde folgender Beschluss gefasst:

Der Gemeinderat hat Kenntnis von den Planfällen zum Anrufsammeltaxiverkehr (s. Anlage) und hält die Planfälle 4.2, 4.4, und K5 am effektivsten, um den zusätzlichen Bedarf der gemeindlichen Bevölkerung abzudecken. Für diese Planfälle sollen Kostenschätzungen erarbeitet werden.

Die am AST-Konzept beteiligten Gemeinden kamen am 09.12.2013 im Landratsamt Dachau zusammen, um mit dem Landratsamt Dachau und dem MVV das Thema zu erörtern, insbesondere wurden die beauftragten Kostenschätzungen vorgestellt (Anlage 3- Konzeption_S 2-mit.Kalkulation.neu)

Das weitere Vorgehen für eine erfolgreiche Umsetzung ab dem Jahresfahrplan 2015 wurde dabei besprochen.

Nach erfolgter intensiver Diskussion favorisierten die Vertreter der betroffenen Gemeinden vorrangig die nachstehende AST-Ausgestaltung:

- **Gemeinden Vierkirchen, Petershausen, Weichs und Hilgertshausen-Tandern: Planfälle 4.2 bzw. 4.4.**
- Hierbei sollte jeweils ein AST-Betrieb an Samstagen berücksichtigt werden.
- Dagegen sollten die kombinierten Planfälle (sog. K-Fälle) grundsätzlich nicht mehr weiterverfolgt werden.
- Das Landratsamt Dachau wies darauf hin, dass die Bemühungen, die Gemeinde Jetzendorf beim AST-Projekt einzubinden, was verkehrlich sehr sinnvoll wäre, leider bisher erfolglos verlaufen sind. Die Besprechungsteilnehmer baten Herrn Bürgermeister Kornprobst, diesbezüglich beim Bürgermeisterkollegen Schnell nochmals nachzuhaken.
- Eine Berücksichtigung der Gemeinde Hohenkammer, Landkreis Freising, sollte zudem überprüft werden.

Die Vertreter der genannten vier Gemeinden vereinbarten einen weiteren Abstimmungstermin am 13.01.2014, 17.00 Uhr, im Rathaus der Gemeinde Petershausen, bei dem für die genannten Planungsbereiche die Festlegung auf einen bestimmten Planfall erfolgen soll.

Von den Gemeinden wurden zu dieser Besprechung auch die Fraktionsvorsitzenden, bzw. einzelne bestimmte Gemeinderatsmitglieder hinzugezogen, um eine für alle beteiligten Gemeinden akzeptable Lösung zu finden.

Anschließend ist eine abschließende Beratung und endgültige Entscheidung zum gemeinsam erarbeiteten Lösungsvorschlag im jeweiligen Gemeinderat vorgesehen.

Neben dem Planfall ist auch über die konkrete Kostenaufteilung unter den betroffenen Gemeinden zu befinden. Bei der Bestimmung der Nettokosten ist davon auszugehen, dass durch den Freistaat Bayern bis einschließlich dem Haushaltsjahr 2016 eine Bezuschussung von 60 % erfolgt und 5 % als Einnahmen generiert werden können. Dazu wurden den Gemeinden verschiedene Abrechnungsmodelle zugeleitet.



Bei der genannten Besprechung sollte auch schon ein für alle beteiligten Gemeinden akzeptabler Lösungsvorschlag zur Aufteilung der Kosten gefunden werden, der dann in den einzelnen Gemeindegremien zu beschließen ist.

In der Besprechung, an der, neben den ersten, bzw. zweiten Bürgermeistern auch Gemeinderatsmitglieder der genannten vier Gemeinden teilnahmen, wurde folgendes Ergebnis erzielt:

- Planfall 4.4 wird dem Landratsamt Dachau gemeldet (siehe dazu Anlage 1)
- Bei der Kostenaufteilung wurde der Variante 3 der Vorzug gegeben (siehe dazu Anlage 2)
- Eine zweijährige Laufzeit für die Jahre 2015 und 2016 wurde vereinbart.
- Nach ca. 1 ½ Jahren werden sich die beteiligten Gemeinden erneut treffen um zu prüfen, ob das Angebot von der Bevölkerung angenommen wird und ob die Verteilung der Fahrgäste mit der ausgewählten Kostenvariante einigermaßen korrespondiert. Dazu ist seitens des MVV in jedem Fall eine Fahrgaststatistik zu führen um festzustellen, wie viele Fahrgäste aus welchen Gemeinden das Angebot genutzt haben. Evtl. hat dann eine Neuverteilung der Kosten zu erfolgen.

Planfall 4.4 hat für Petershausen den Vorteil, dass der größte Ortsteil, Kollbach, direkt angefahren wird.

Finanzielle Auswirkungen:

Gesamtkosten: 67.000 € (Mittelwert), nach Abzug der Förderungen und der Einnahmen trifft die Gemeinde Petershausen ein Kostenanteil von 6.871,00 €, der voraussichtlich erst im Jahr 2015 zahlungswirksam wird, da der Winterfahrplan im Dez. 2014 beginnt.

Beschluss:

Der Gemeinderat beschließt, das Arbeitsergebnis der Besprechung der Vertreter der vier Gemeinden Hilgertshausen-Tandern, Petershausen, Vierkirchen und Weichs im Rathaus Petershausen am 13. Januar 2014, an das Landratsamt Dachau weiterzuleiten.

angenommen

Ja 18 Nein 1

6 Brand- und Katastrophenschutz; Antrag der FFW Petershausen auf Beschaffung eines Versorgungsfahrzeugs vom Typ GW-L1

Sachverhalt:

Die FFW stellte mit Schreiben vom 18.12.2013 einen Antrag auf Beschaffung eines Versorgungsfahrzeugs (Typ GW-L1)- s. Anlage. Es wird eine Sammelbeschaffung mit den Gemeinden Altmünster und Markt Indersdorf angestrebt. Veränderte Einsatzszenarien und Objekte jetzt und in Zukunft machen das Fahrzeug aus Sicht der Feuerwehr erforderlich. Zu den Einzelheiten wird auf die beigefügte Anlage verwiesen. Die Kreisbrandinspektion Dachau (Kreisbrandrat) sieht die Beschaffung als unbedingt notwendig an.



Derzeit ist jedoch kein Platz zum Einstellen des Fahrzeugs vorhanden, im neuen Feuerwehrgerätehaus ist ein Standplatz eingeplant.

Die Gemeinden Markt Indersdorf und Altomünster haben die Beschaffungen bereits beschlossen, Altomünster aber nicht mehr in diesem Jahr.

Finanzielle Auswirkungen:

Fahrzeug mit Aufbau:	ca. 115.000,-- €
Ggf. Preisnachlass	ca. 15.000,-- € für gemeinsame Beschaffung
Zuschuss	ca. 26.500,-- € bei Beschaffung nach DIN
Zuschuss	ca. 2.600,-- € bei gemeinschaftlicher Beschaffung

→ **Investitionskosten** ca. **70.850,-- €**

Die Kosten sind im gemeindlichen Haushaltsplan 2014 nicht enthalten. Hierfür wäre ein Nachtragshaushalt aufzustellen.

Beschluss:

Der Gemeinderat beschließt, im Wege einer gemeinsamen Beschaffung mit der Gemeinde Markt Indersdorf für die FFW Petershausen ein Versorgungsfahrzeug vom Typ GW-L1 zu beschaffen.

angenommen

Ja 19 Nein 0

7 Erdgasversorgung im Ortsteil Kollbach; Baukostenzuschuss an die ESB

Sachverhalt:

Bereits 2013 war die Sanierung der Kreisstraße geplant. Vor dieser Maßnahme wurde mit Energie Südbayern Kontakt aufgenommen um eine Erdgasversorgung für Kollbach abzuklären. Eine Befragung der Hauseigentümer in Kollbach hat ergeben, dass 32 Hauseigentümer sofort einen Anschluss wünschen und 59 Hauseigentümer in den nächsten 3 – 5 Jahren einen Anschluss möchten.

Als Ergebnis der daraus folgenden intensiven Gespräche zwischen dem Bürgermeister und der Firma Energie Südbayern konnte erreicht werden, dass die ESB bereit ist die Versorgung des kompletten Ortsteiles Kollbach sicherzustellen. Es wird von zunächst 35 anschlussbereiten Gebäuden ausgegangen.

Dazu wird ein Baukostenzuschuss in Höhe von 20.000,-- € zuzügl. MWSt. benötigt. Die Leitungsverlegung wird dann gleichzeitig mit der Straßensanierung erfolgen.

Damit wird der zweitgrößte Ortsteil der Gemeinde mit dieser wichtigen Energieform, die auch als Energiespeicher (Methanisierung von Strom aus regenerativen Energien) dienen könnte, versorgt.

Finanzielle Auswirkungen:

20.000,-- € zuzüglich 19 % MWSt. (3.800,-- €) Der Betrag ist nicht im Haushalt vorgesehen. Eine Deckung ist über die vorzeitige, nicht eingeplante Rückzahlung des Darlehens an den SV Petershausen über 25.000,-- € gewährleistet.

Beschluss:

Der Gemeinderat wünscht die Versorgung des Ortsteiles Kollbach mit Erdgas und stimmt dem Baukostenzuschuss in Höhe von 20.000,-- € zuzüglich MWSt. zu.

angenommen

Ja 18 Nein 1

Seite 8 von 10



8 Feststellung der Niederschrift aus der öffentlichen Sitzung vom 19.12.2013

Die Niederschrift wurde allen Gemeinderatsmitgliedern zugestellt.

Frau Gemeinderätin Andrea Stang möchte folgende Richtigstellung in TOP 12.2:

Aus Satz 2 sollen 2 Sätze gemacht werden:“ Die Tragschicht macht bereits einen geflickten Eindruck. Beim Asphaltieren sind Busse über die frische Tragschicht gefahren“.

Die Niederschrift wird genehmigt mit der Änderung in TOP 12.2.

angenommen

Ja 19 Nein 0

9 Bekanntgabe der Beschlüsse aus der nicht öffentlichen Sitzung vom 28.11.2013 , deren Geheimhaltung weggefallen ist

Keine Bekanntgaben

10 Sonstiges und Anregungen

10.1 Plakatständerwände für Europawahl

Herr Gemeinderat Eduard Meßthaler regt an, für die Europawahl Plakatständerwände aufzustellen, damit die Wahlvorschlagsträger nur noch an diesen Wänden plakatieren dürfen, da sonst der Ort so verschandelt werde.

Antwort:

Die Gemeinde kann Angebote über solche Wände einholen. Man muss dann die Benutzung über eine Satzung regeln. Allerdings gibt es in dieser Satzung Ausnahmen, dass 6 Wochen vor der Wahl doch an anderen Stellen plakatiert werden dürfe.

Herr Meßthaler zweifelt dies an. Herr Gemeinderat Gerhard Weber bestätigt die Aussage der Verwaltung. Dies sei Ausdruck des demokratischen Prinzips.

10.2 Mülleimer an der Bushaltestelle am Wendelstein

Herr Gemeinderat Josef Mittl bittet, bei der Bushaltestelle am Wendelstein einen Mülleimer anzubringen, da dort oft Müll gelagert wird.

Antwort:

Dies wird erledigt.

10.3 Erschütterungsgutachten für das Bahnhofsgebäude

Frau Gemeinderätin Margarete Scherbaum möchte das Erschütterungsgutachten für das Bahnhofsgebäude einsehen.

Antwort:

Dies liegt der Gemeinde nicht vor, sondern nur die Baugenehmigung selbst.



10.4 Beschilderung der Zimmer und Eingänge im Rathaus

Gemeinderat Herr Dr. Ernst Nold bittet, die einzelnen Zimmer und Eingänge im Rathaus zu beschildern. Bei einer Besprechung wegen der Genossenschaftsgründung zum Thema Energie habe er sich geschämt, da die Besucher aus Vierkirchen aufgrund der fehlenden Beschilderung nicht wußten, welcher Eingang zum Sitzungssaal führt.

Antwort:

Es wird eine aussagekräftige Beschilderung angebracht.

Um 23:10 Uhr schließt 1. Bürgermeister Günter Fuchs die Sitzung des Gemeinderates.



Diese und die nächsten beiden Seiten (S. 1 - 3)
sind für Ihre Unterlagen bestimmt.

Meine Projekt-Nr.: _____

Bei Anfragen und Schriftverkehr bitte immer angeben.

abgesandt am: _____

bewilligt am: _____

abgerechnet am: _____

Petershausen saniert – Aktiv für den Klimaschutz

Förderzuschuss für energetische Sanierungsmaßnahmen

Förderantrag an die Gemeinde Petershausen

Gemeinde Petershausen
Freies EnergieForum
Projektleitung Energie
Januar 2014



Hinweise zum Ausfüllen des Antrags

- **Vom Antragsteller sind nur die grau hinterlegten Felder auszufüllen.**
Dabei kann gerne die Hilfe des Fachhandwerks, eines Energieberaters oder Architekten in Anspruch genommen werden.
- **Die weißen Felder bitte nicht ausfüllen.** Sie sind für Bearbeitungsvermerke.
- Es gilt die zum Zeitpunkt der Antragsstellung gültige Fassung der Förderrichtlinie „Petershausen saniert – Aktiv für den Klimaschutz“ der Gemeinde Petershausen.
- Der Antrag ist mit den erforderlichen Unterlagen und unterschrieben einzureichen bei:

Persönlich: **Katja Buchta, Projektleiterin Energie**
Bürgerhaus Petershausen, EG3 (montags, 10:00 – 15:00, tel. Absprache empfohlen)

per Post Bürgermeister-Rädler-Straße 1, 85238 Petershausen
Tel. 0171 29 89 573

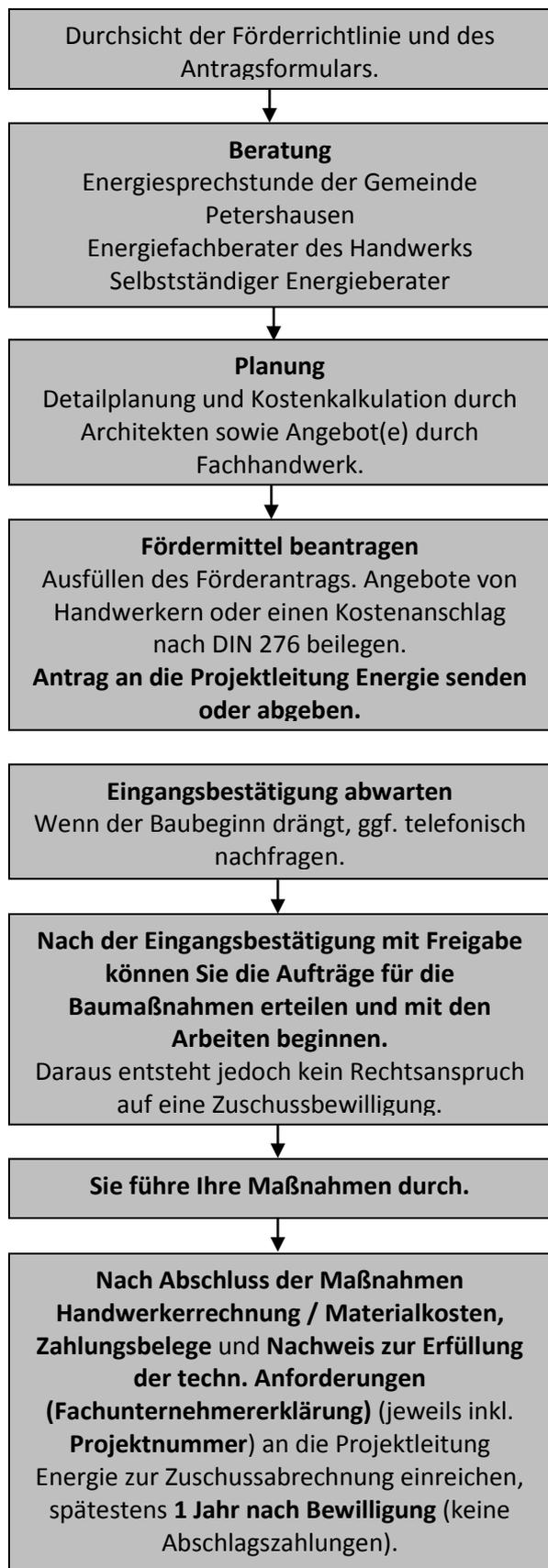
Per E-Mail katja.buchta@freies-energie-forum.de

- **Die drei Deckblätter sind für Ihre Unterlagen bestimmt.**
Bitte nach Ausfüllen des Antrags abtrennen und **nur die Seiten 4 – 12 einreichen.**



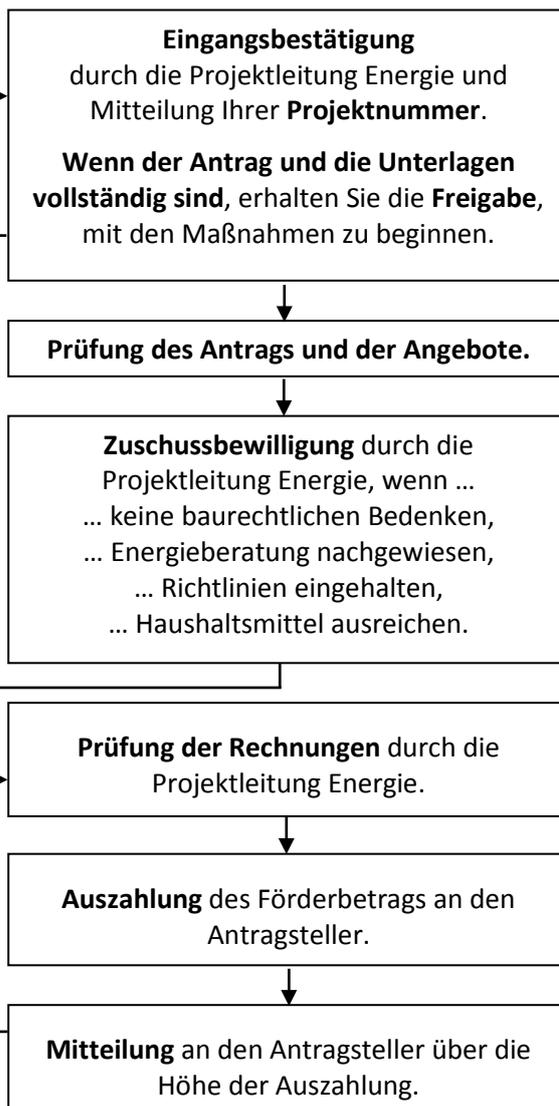
Ablaufschema zur Beantragung der gemeindlichen Fördermittel

Das machen Sie als Antragsteller:



Hinweise:
Für bereits begonnenen Maßnahmen kann kein Zuschuss gewährt werden!
Die Beratung durch einen ausgewiesenen Energieberater ist Voraussetzung für eine Förderung. Diese ist auf Seite 6 des Antrags zu bestätigen.

Das macht die Verwaltung:





Bitte abgeben bei:

Katja Buchta, Projektleiterin Energie
Bürgermeister-Rädler-Straße 1
85238 Petershausen

(Datum + Eingangsstempel Freies EnergieForum)

Projekt-Nr. _____

1. Angaben zum Antragsteller (bitte nur die grau hinterlegten Felder ausfüllen!)

Name, Vorname	
Straße	
PLZ/ Ort	
Tel. tagsüber	
Fax	
E-Mail	
<input type="checkbox"/> Eigentümer <input type="checkbox"/> Mieter <input type="checkbox"/> Falls Mieter: Zustimmung des Eigentümers liegt bei	

Wurde bereits ein Antrag auf Förderung im Rahmen **dieses Programms** gestellt?

Nein Ja, am _____ Projekt-Nr. _____

Gebäude-Standort wie oben angegeben

Falls abweichend:
Straße, Hausnr., Ort _____

Ihre Bankverbindung

Kontoinhaber			
Geldinstitut			
Kontonummer		BLZ	

Angebote / Kostenvoranschläge für die geplanten Maßnahmen liegen bei ja nein

Antrag vollständig ja nein Unterlagen vollständig ja nein

Fehlende Unterlagen:

Fehlende Unterlagen eingegangen _____



2. Angaben zum Gebäude (bitte vollständig ausfüllen!)

Baujahr <input type="text"/>	(Datum der Baugenehmigung ist maßgebend)	
<input type="checkbox"/> (Eigentums-) Wohnung	<input type="checkbox"/> Einfamilienhaus	<input type="checkbox"/> Zweifamilienhaus
<input type="checkbox"/> Mehrfamilienhaus	Wohnungszahl _____	Wohnfläche _____m ²

Bei der vorgesehenen Maßnahme handelt es sich um eine/ein		
<input type="checkbox"/> Einzelmaßnahme	<input type="checkbox"/> Maßnahmenpaket	Anzahl der Maßnahmen _____

Steht das Gebäude unter Denkmalschutz?
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind mit der Maßnahme bauliche Veränderungen verbunden?
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Falls ja:
<input type="checkbox"/> Baugenehmigung beantragt Genehmigt am _____
<input type="checkbox"/> Planunterlagen sind beigelegt
Ist für die Maßnahme eine Genehmigung (Baurecht, Denkmalschutzrecht) erforderlich?
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Falls ja, welche Genehmigung(en) ist/ sind erforderlich?

<input type="checkbox"/> Genehmigung(en) liegt/liegen bei
Kurzbeschreibung der Baumaßnahme (z.B. aus der Baugenehmigung)



3. Beantragte Maßnahmen

3.1 Energieberatung

(Bitte vollständig ausfüllen, da Pflicht und Voraussetzung für eine Förderung)

Zusätzlich ist der beiliegende Fragebogen „Energie-Check“ vom Energieberater auszufüllen.

Folgende Beratungsangebote wurden in Anspruch genommen:	
<input type="checkbox"/>	Kostenfreie Beratung am _____ durch _____
<input type="checkbox"/>	Kostenpflichtige Beratung am _____ durch _____
<input type="checkbox"/>	Kostennachweis der Energieberatung liegt den Unterlagen bei.
Empfohlene Maßnahmen	davon im Antrag enthalten
<input type="checkbox"/>	Außenwanddämmung <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Dachdämmung <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Dämmung Kellerdecke od. Bodenfläche zum Erdreich <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Fenster <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Außentür <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Holz-Zentralheizung <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Geregelte Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	BHKW <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Solare Wärmeerzeugung mit Wärmemengenzähler <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Sonstige _____ <input type="checkbox"/>
Bestätigung durch den Energieberater	



3.2 Wärmedämmung (Maßgebend ist, was neu eingebaut wird)

Außenwanddämmung

Angaben zum Ist-Zustand: U-Wert des Bauteils **vor** d. Sanierung W/(m²K)

U-Wert des Bauteils **nach** erfolgter Sanierungsmaßnahme ≤ 0,20 W/(m²K)

Wärmedämmstoff	Dämmstärke	Dämmklasse
<input type="text"/>	<input type="text"/> cm	<input type="text"/>

Investition lt. Angebot	Gedämmte Fläche	Fördersatz	bewilligte Förderung
<input type="text"/> €	<input type="text"/> m ²	5,- €/ m ² max. € 2.000,-	<input type="text"/> €

Investition lt. Rechnung		zur Anweisung
<input type="text"/> €	<input type="text"/> m ²	<input type="text"/> €

Dachdämmung (geneigtes Dach, Flachdach, oberste Geschossdecke)

Angaben zum Ist-Zustand: U-Wert des Bauteils **vor** d. Sanierung W/(m²K)

U-Wert des Bauteils **nach** erfolgter Sanierungsmaßnahme ≤ 0,14 W/(m²K)

Wärmedämmstoff	Dämmstärke	Dämmklasse
<input type="text"/>	<input type="text"/> cm	<input type="text"/>

Investition lt. Angebot	Gedämmte Fläche	Fördersatz	bewilligte Förderung
<input type="text"/> €	<input type="text"/> m ²	5,- €/ m ² max. € 1.500,-	<input type="text"/> €

Investition lt. Rechnung		zur Anweisung
<input type="text"/> €	<input type="text"/> m ²	<input type="text"/> €

Dämmung Kellerdecke oder Bodenfläche zum Erdreich

Angaben zum Ist-Zustand: U-Wert des Bauteils **vor** d. Sanierung W/(m²K)

U-Wert des Bauteils **nach** erfolgter Sanierungsmaßnahme ≤ 0,25 W/(m²K)

Wärmedämmstoff	Dämmstärke	Dämmklasse
<input type="text"/>	<input type="text"/> cm	<input type="text"/>

Investition lt. Angebot	Gedämmte Fläche	Fördersatz	bewilligte Förderung
<input type="text"/> €	<input type="text"/> m ²	2,- €/ m ² max. € 750,-	<input type="text"/> €

Investition lt. Rechnung		zur Anweisung
<input type="text"/> €	<input type="text"/> m ²	<input type="text"/> €



Fenster

U_w -Wert $\leq 0,95 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ (Rahmen + Glas)

Bedingung für die Förderung von Fenstern ist, dass der U-Wert der Außenwand und/ oder des Daches kleiner ist als der U_w -Wert der neu eingebauten Fenster (Rahmen + Glas)!

Notwendige Maßnahmen zur Vermeidung von Kondenswasserbildung und Feuchteschäden sind zu treffen.

Lüftungskonzept liegt bei: ja nein

Investition lt. Angebot	Fensterfläche	Fördersatz	bewilligte Förderung
€	m^2	$20,- \text{€} / \text{m}^2$ max. € 1.500,-	€
Investition lt. Rechnung			zur Anweisung
€	m^2		€

Außentüren

U-Wert für die ganze Tür $\leq 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Investition lt. Angebot	Türfläche	Fördersatz	bewilligte Förderung
€	m^2	$40,- \text{€} / \text{m}^2$ max. € 200,-	€
Investition lt. Rechnung			zur Anweisung
€	m^2		€



3.3 Heizung und Lüftung

Zentralheizung mit Holz
Mindestwirkungsgrad > 89%

Technisches Datenblatt liegt bei: ja nein

Nutzung	Wassergeführtes System: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
Hersteller		Typ	
Leistung		kW	
Investition lt. Angebot			Zuschuss
€			€ 750,-
Investition lt. Rechnung			zur Anweisung
€			€

Dezentral geregelte Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung (WRG)
Mindestwirkungsgrad > 85%

Technisches Datenblatt liegt bei: ja nein

Hersteller		Typ	
WRG lt. Angabe Hersteller		%	Leistung kW
Investition lt. Angebot			Zuschuss
€	Anzahl Anlagen	x	€ 150,- / Anlage =
Investition lt. Rechnung			max. € 750,-
€			Bewilligte Förderung €
			zur Anweisung €



Zentral geregelte Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung (WRG)

Mindestwirkungsgrad > 85%

Technisches Datenblatt liegt bei: ja nein

Hersteller		Typ	
WRG lt. Angabe Hersteller	%	Leistung	kW
Investition lt. Angebot		Zuschuss	bewilligte Förderung
€		€ 750,-	€
Investition lt. Rechnung		zur Anweisung	
€			€

Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) (BHKW oder Mikro-BHKW)

Mindestens 28% elektrische Energieerzeugung

Technisches Datenblatt liegt bei: ja nein

Hersteller		Typ	
Stromerzeugung lt. Hersteller	%	Leistung	kW
Verwendete Antriebsart			
<input type="checkbox"/> Benzin	<input type="checkbox"/> Diesel	<input type="checkbox"/> Gas	<input type="checkbox"/> Biomasse
Investition lt. Angebot		Zuschuss	bewilligte Förderung
€		€ 1.000,-	€
Investition lt. Rechnung		zur Anweisung	
€			€



3.4 Solaranlagen

Thermische Solaranlage zur Bereitung von Warmwasser oder Heizungsunterstützung

Thermische Solaranlagen werden **nur mit Wärmemengenzähler** gefördert, unabhängig davon, ob die Anlage zur Warmwasserbereitung und/ oder Heizungsunterstützung genutzt wird.

Hersteller				Typ		
<input type="checkbox"/> Flachkollektor <input type="checkbox"/> Röhrenkollektor		Fläche des Kollektors		m ²		
Wärmemengenzähler installiert				<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
Investition lt. Angebot	Kollektorfläche	x	Fördersatz	=	bewilligte Förderung	
€	m ²		€ 50,- / m ²		€	
Investition lt. Rechnung			max. € 500,-		zur Anweisung	
€					€	



4. Erklärung

Haben Sie alle Fördermöglichkeiten ausgeschöpft?

- Finanzierung Ihrer Baumaßnahme durch *(Mehrfachnennungen möglich)*:
- KfW-Antrag gestellt
- BAFA-Antrag gestellt
- Sonstige Zuschüsse (öffentliche Einrichtungen, Energieversorger)
- Steuerliche Absetzbarkeit von Handwerkerrechnungen überprüft
- Kumulierbarkeit mit anderen Förderprogrammen überprüft

Hinweise zur Inanspruchnahme sonstiger Förderprogramme

Die meisten Förderprogramme anderer Institutionen können mit gemeindlichen Zuschüssen kombiniert werden. Der Antragsteller hat zu prüfen, ob die betreffenden Richtlinien eine Summierung der Zuschüsse erlauben.

Verpflichtung

- Die Bestimmungen des Förderprogramms „Petershausen saniert – Aktiv für den Klimaschutz“ der Gemeinde Petershausen vom **01.01.2014** werden anerkannt.
- Mir ist bekannt, dass die Zuschüsse eine freiwillige Leistung der Gemeinde Petershausen sind, auf die auch bei Vorliegen aller Voraussetzungen kein Rechtsanspruch besteht.
- Ich weiß, dass Maßnahmen, zu denen der Antragsteller gesetzlich verpflichtet ist, nicht bezuschusst werden.
- Ich erkläre mich damit einverstanden, dass die im Antrag enthaltenen Angaben für die interne Auswertung verwendet werden.
- Bei Änderung der Planung bin ich als Antragsteller verpflichtet, die Gemeinde Petershausen und die Stelle umgehend mitzuteilen.
- Die **Mindestinvestition** beträgt **€ 5.000**.
- **Mit der Ausführung der beantragten Maßnahmen ist noch nicht begonnen worden.**

Petershausen, den _____

Unterschrift des Antragstellers

Bei Antrag von Mietern:

Die vorgesehenen Maßnahmen geschehen mit Wissen und Zustimmung des Gebäudeeigentümers.

Eigentümer, soweit nicht Antragsteller:

Name

Straße

PLZ/ Ort

Telefon

Ort, Datum _____

Unterschrift des Eigentümers



Petershausen saniert – Aktiv für den Klimaschutz

Förderzuschuss für energetische Sanierungsmaßnahmen

Gemeinde Petershausen
Freies EnergieForum
Projektleitung Energie

1.Fassung, Januar 2014



Inhalt

1.	Aktiv für den Klimaschutz.....	1
1.1	Warum Energie sparen?.....	1
1.2	Wo liegen die Verluste Ihres Hauses?.....	2
2.	Förderumfang.....	4
2.1	Was fördert die Gemeinde Petershausen?.....	4
2.2	Wer kann Zuschüsse beantragen?.....	4
2.3	Mindestinvestition und höchstmögliche Förderung je Gebäude.....	4
3	Förderfähige Maßnahmen.....	5
3.1	Energieberatung.....	5
3.2	Wärmedämmung, Fenster und Türen.....	5
3.3	Heizung und Lüftung.....	7
3.4	Solaranlagen.....	7
4	Antragstellung.....	8
4.1	Wo erhalten Sie die Antragsunterlagen?.....	8
4.2	Welche Unterlagen müssen eingereicht werden?.....	8
4.3	Wo reichen Sie Ihren Antrag ein?.....	8
4.4	Wann dürfen Sie mit Ihren Maßnahmen beginnen?.....	9
5	Antragsprüfung und Bewilligung der Zuschüsse.....	9
6	Ausführung der Maßnahmen und Auszahlung der Zuschüsse.....	9
7	Pflichten des Antragstellers.....	9
8	Inkrafttreten.....	10
9	Ansprechpartner, Energieberater und weitere Förderprogramme.....	11

1. Aktiv für den Klimaschutz

Klimaschutz, Energiewende, Nachhaltigkeit – diese Begriffe sind eng miteinander verwoben. Durch Energieeinsparung, Energieeffizienz und die Nutzung von erneuerbaren Energien können wir dazu beitragen, nicht mehr Ressourcen zu verbrauchen als zur Verfügung stehen – dem Kerngedanken der Nachhaltigkeit. Im Fokus steht dabei, unseren heranwachsenden und nachfolgenden Generationen ein intaktes ökologisches, soziales und ökonomisches Gefüge zu hinterlassen.

In Anlehnung an das Klimaschutzleitbild der Gemeinde Petershausen und als Beitrag für eine nachhaltige Energiepolitik wurde in Zusammenarbeit der Gemeinde Petershausen, des Energiereferenten, des Energieforums Petershausen e. V. und der Unterabteilung des Regionalentwicklungsvereins Dachau AGIL - Amper-Glonn-Ilm-Land e. V., des Freien EnergieForums entworfen. Es soll dazu beitragen, die Bürgerinnen und Bürger zu energetischen Sanierungsmaßnahmen zu motivieren – sofern diese erforderlich sind – und somit dem Ziel, die Treibhausgasemissionen pro Einwohner bis 2020 um 40% gegenüber dem Niveau von 1990 zu senken, ein Stück näher zu kommen.

1.1 Warum Energie sparen?

Die Gründe, warum es sich lohnt, Energie zu sparen sind vielfältig:

- Die beste Energie ist die, die gar nicht erst verbraucht wird – Energiewende von Anfang an.
- Reduzierung der Emissionen klimaschädlicher Treibhausgase – Ihr Beitrag zum Klimaschutz.
- Erhalt von Ressourcen für heranwachsende und künftige Generationen – Ihre Kinder und Enkel werden es Ihnen danken.
- Geringere Energieverbräuche bedeuten geringere Energiekosten – Ihr Geldbeutel freut sich.
- Einfach ein gutes Gefühl.

In privaten Haushalten entfallen etwa 82% der benötigten Energie auf die Erzeugung von Wärme: 70% für Raumwärme, 12% für Warmwasser (www.statista.com, Daten für 2011). Durch bewusstes Verhalten, den richtigen Umgang mit der Heizungsanlage und sinnvolle Sanierungsmaßnahmen können Sie viel Energie einsparen. Klimaschutz fängt zu Hause an!

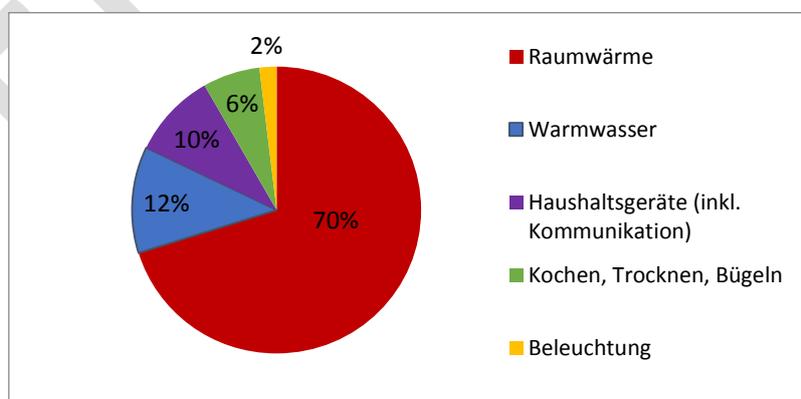


Abbildung 1: Energieverbrauch der privaten Haushalte 2011 [www.statista.com]

1.2 Wo liegen die Verluste Ihres Hauses?

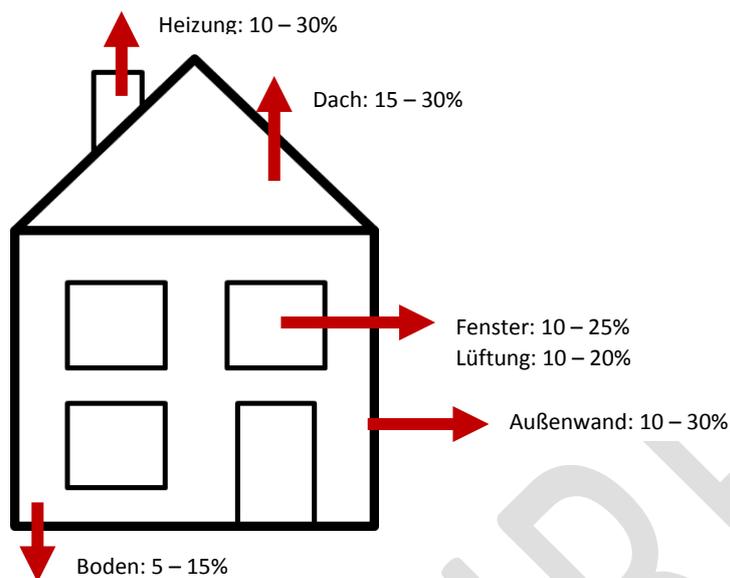


Abbildung 2: Energieverluste eines durchschnittlichen Gebäudes aus den 1960er Jahren
[Daten: BSU-AUN Friedrichshafen, 2012]

Der Heizverbrauchskennwert Ihres Hauses ist schnell ermittelt:

Die Umrechnung: 1 Liter Öl = 1 m³ Erdgas = 10 kWh

1. Schritt:

Sie heizen mit Heizöl

und verbrauchen _____ Liter / Jahr x 10 = _____ kWh/Jahr.

Sie heizen mit Erdgas

und verbrauchen _____ m³/ Jahr x 10 = _____ kWh/ Jahr.

Wenn Sie mit der Heizung auch Warmwasser erzeugen:

2. Schritt:

1000 kWh x _____ Anzahl Personen = _____ kWh/ Jahr.

3. Schritt:

Trifft der 2. Schritt zu, ziehen Sie das Ergebnis von Schritt 2 vom Ergebnis von Schritt 1 ab:

Zwischenergebnis = _____ kWh/ Jahr.

4. Schritt – Ihr Heizverbrauchskennwert!

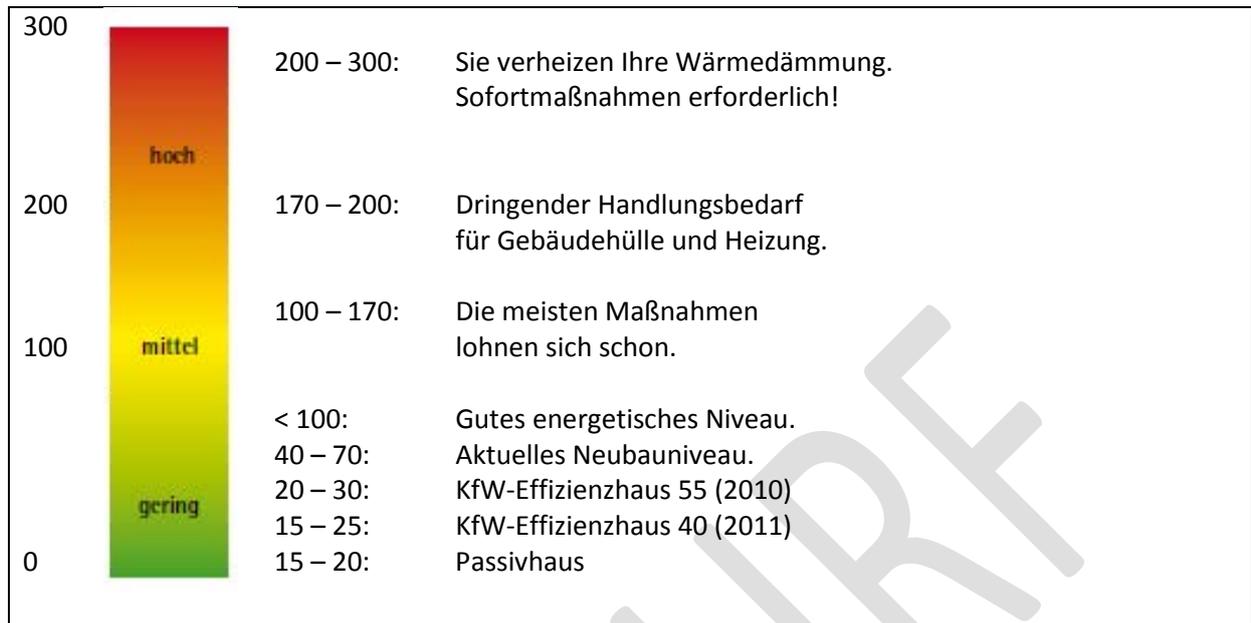
Teilen Sie das Ergebnis von Schritt 1 bzw. das Zwischenergebnis von Schritt 3 durch die Wohnfläche in m²:

Zwischenergebnis = _____ kWh/ Jahr / _____ m²

Ergebnis: _____ = Heizverbrauchskennwert in kWh pro m² und Jahr.

Dieser Kennwert bietet allerdings nur eine erste Schätzung. Dabei wurde z.B. nicht berücksichtigt, dass es milde und kalte Winter gibt. Einen genaueren Energieverbrauchskennwert kann Ihnen ein Energieberater ermitteln. Dennoch gibt Ihnen der geschätzte Wert einen ersten Anhaltspunkt.

Der Heizverbrauchskennwert Ihres Hauses und die Folgerungen (Angaben in kWh/m² und Jahr):



2. Förderumfang

2.1 Was fördert die Gemeinde Petershausen?

Gefördert werden im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel die unter 3. *Förderfähige Maßnahmen* aufgeführten Maßnahmen zur Energieeinsparung und zur Verwendung erneuerbarer Energien einschließlich einer vorausgehenden Energieberatung. Eine Förderung gesetzlich vorgeschriebener Maßnahmen wird ausgeschlossen.

Die Förderung gilt nur für Wohngebäude. Voraussetzung ist daher, dass die Gebäude in der Regel überwiegend zu Wohnzwecken genutzt werden.

Bestand 15 Jahre und älter

Alle förderfähigen Maßnahmen (Wärmedämmung von Dach, Außenwand, Kellerdecke, solarthermische Anlagen, Fenster, Außentüren, Zentralheizung mit Holz, geregelte Lüftungsanlagen, KWK, BHKW) werden für Gebäude gefördert, die 15 Jahre und älter sind (Maßgeblich ist das Jahr der Baugenehmigung).

Nur **neu eingebaute Bauteile** können gefördert werden.

2.2 Wer kann Zuschüsse beantragen?

Antragsberechtigt sind natürliche und juristische Personen des privaten Rechts als Eigentümer von Gebäuden und Grundstücken, die sich im Gebiet der Gemeinde Petershausen befinden. Bei Anträgen von Mietern ist die Zustimmung des Eigentümers erforderlich.

Das Förderprogramm gilt nicht für Gebäude/ Mietwohnungen, die im Besitz der Gemeinde Petershausen sind.

2.3 Mindestinvestition und höchstmögliche Förderung je Gebäude

Zur Beantragung eines Förderbonus müssen die Investitionen für die förderfähigen Maßnahmen – einschließlich einer kostenpflichtigen Energieberatung – mindestens € 5.000 betragen.

Pro Gebäude und Jahr können maximal € 2.500 Zuschuss gewährt werden.

Gleichartige Maßnahmen werden je Gebäude nur einmal bezuschusst, es sei denn, es handelt sich um klar getrennte Gewerke/ Anlagen.

Die Zuschüsse sind eine freiwillige Leistung der Gemeinde Petershausen, auf die auch bei Vorliegen aller Voraussetzungen kein Rechtsanspruch besteht.

3 Förderfähige Maßnahmen

Die Anforderungen an die Dämmung beziehen sich nur auf die wärmeübertragenden Umfassungsflächen. Die Anforderungen zur Begrenzung des Wärmedurchgangs bei erstmaligem Einbau, Ersatz oder Erneuerung von Außenbauteilen bestehender Gebäude gemäß der EnEV₂₀₀₉ sind zu beachten. Bei allen Maßnahmen ist auf eine wärmebrückenminimierte Ausführung und Luftdichtheit zu achten. Entsprechende Umsetzungsmöglichkeiten sind Bestandteil der Beratung durch den Sachverständigen.

3.1 Energieberatung

Voraussetzung für eine Förderung ist der Nachweis einer fachkundigen Energieberatung:

- Die Gemeinde Petershausen und das Freie EnergieForum unterstützen das Programm im Rahmen der Energiesprechstunde. Das Erstgespräch ist in der Regel kostenlos.
- Die Energieberatung bietet eine Übersicht über mögliche Maßnahmen und eine Empfehlung sinnvoller Schritte.
- Die Detailberatung und die Erstellung von Angeboten erfolgen in der Regel durch das Fachhandwerk und Fachplaner.
- Eine Vor-Ort-Beratung durch einen Energie-Fachberater wird bezuschusst.
- Voraussetzung für eine Bezuschussung ist, dass mindestens eine der empfohlenen Maßnahmen umgesetzt und die Mindestinvestitionssumme erreicht wird.

Energieberatung

Zuschuss für Beratung durch Energie-Fachberater des Handwerks

Förderbonus:
50%, max. € 75,-

Zuschuss für Beratung durch unabhängigen Energieberater

Förderbonus:
50%, max. € 150,-

Tipp

Gut beraten ist halb gespart!

3.2 Wärmedämmung, Fenster und Türen

Technische Anforderungen und Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten bei Ersatz und Erneuerung von Bauteilen:

Außenwanddämmung

Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten des Bauteils nach erfolgter Sanierung:

0,20 W/(m²K)

Förderbonus:
€ 5,- / m²; max. € 2.000,-

Tipp

*Bei Anstrich-Erneuerung gleich mitmachen.
Energie-Einsparung 10 – 30%.*

Dachdämmung

Geneigtes Dach, Flachdach, oberste Geschossdecke

Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten
des Bauteils nach erfolgter Sanierung:
0,14 W/(m²K)

Förderbonus:
€ 5,- / m²; max. € 1.500,-

Tipp

*Bei älteren Gebäuden in der Regel die erste Maßnahme.
Energie-Einsparung 15-30%*

Dämmung der Kellerdecke oder Bodenfläche zum Erdreich

Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten des
Bauteils nach erfolgter Sanierung:
0,25 W/(m²K)

Förderbonus:
€ 2,- / m²; max. € 750,-

Tipp

*Endlich warme Füße.
Energie-Einsparung 5-15%*

Fenster

Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten
des Bauteils nach erfolgter Sanierung:
0,95 W/(m²K) (Wert für Rahmen + Glas)

Förderbonus:
€ 20,- / m²; max. € 1.500,-

Bedingung für die Förderung von Fenstern ist, dass der U-Wert der Außenwand und/oder des Daches kleiner ist als der U_w-Wert der neu eingebauten Fenster (Rahmen + Glas)!

Notwendige Maßnahmen zur Vermeidung von Kondenswasserbildung und Feuchteschäden sind zu treffen. Ein Lüftungskonzept ist dem Antrag beizulegen.

Tipp

*Der Schwachpunkt der Wand.
Energie-Einsparung 10-25%*

Außentüren

Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten:
1,3 W/(m²K) (Wert für die ganze Tür)

Förderbonus:
€ 40,- / m²; max. € 200,-

3.3 Heizung und Lüftung

Zentralheizung mit Holz

Holzpellets, nur wassergeführte Systeme,
keine Kachelöfen oder Schwedenöfen.
Mindestwirkungsgrad > 89% (Herstellernachweis)

Förderbonus:
€ 750,-

Tipp

Die Alternative zu Öl und Gas.

Geregelte Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung

Dezentral:
Mindestwirkungsgrad > 85% (Herstellernachweis)

Förderbonus pro Anlage:
€ 150,-; max. € 750,-

Zentral:
Mindestwirkungsgrad > 85% (Herstellernachweis)

€ 750,-

Tipp

Bei guter Wärmedämmung und neuen Fenstern unentbehrlich!

Anlagen mit Kraft-Wärme-Kopplung (KWK): Blockheizkraftwerk (BHKW) und Mikro-BHKW

Mindestens 28% elektrische Energieerzeugung

Förderbonus: € 1.000,-

3.4 Solaranlagen

Solare Wärmeerzeugung

Thermische Solaranlagen werden **nur mit Wärmemengenzähler** gefördert, unabhängig davon, ob die Anlage zur Warmwasserbereitung und/ oder Heizungsunterstützung genutzt wird.

Förderbonus:
€ 50,- pro m² Kollektorfläche;
max. € 500,-

4 Antragstellung

4.1 Wo erhalten Sie die Antragsunterlagen?

Katja Buchta, Projektleiterin Energie

Dachau AGIL e. V. - Unterabteilung Freies EnergieForum

Bürgerhaus Petershausen, EG3 (montags, 10:00 – 15:00, telefonische Absprache empfohlen)

Bürgermeister-Rädler-Straße 1, 85238 Petershausen

0171 29 89 573

katja.buchta@freies-energie-forum.de

Energieforum Petershausen e.V.

Dr. Martin Streibl

Frühlingstr. 7, 85238 Petershausen

Josef Mittl

Dachauer Straße 38, 85238 Petershausen

Im Internet

www.freies-energie-forum.de/ **auf entsprechenden Link verweisen**

www.petershausen.de/ **auf entsprechenden Link verweisen**

www.energieforum-petershausen.de/ **auf entsprechenden Link verweisen**

4.2 Welche Unterlagen müssen eingereicht werden?

Dem **vollständig ausgefüllten Antragsformular** sind **Angebote bzw. Kostenvoranschläge des Handwerks** oder der **Kostenanschlag nach DIN 276 des Architekten bzw. Energieberaters** beizufügen. Aus diesen Unterlagen muss eindeutig hervorgehen, dass die in diesen Richtlinien definierten Förderbedingungen erfüllt werden.

Ohne Nachweis einer fachkundigen Energieberatung ist eine gemeindliche Förderung nicht möglich. Die Energieberatung muss im Antragsformular bescheinigt werden. Kostenpflichtige Beratungen können bezuschusst werden, wenn mindestens eine der empfohlenen Maßnahmen umgesetzt und die Mindestinvestitionssumme erreicht wird.

Zur Auszahlung der bewilligten Zuschüsse müssen **Kopien der Rechnungen und Zahlungsnachweise** sowie **Nachweise zur Erfüllung der technischen Anforderungen** vorgelegt werden. Die Rechnungen einschließlich der Zahlungsnachweise **sowie der Nachweis der technischen Anforderungen** müssen der Gemeinde Petershausen **spätestens 12 Monate nach der Zuschussbewilligung** vorgelegt werden. Andernfalls verfallen die Zuschüsse.

4.3 Wo reichen Sie Ihren Antrag ein?

Persönlich **Katja Buchta, Projektleiterin Energie**

Bürgerhaus Petershausen, EG3 (montags, 10:00 – 15:00, tel. Absprache empfohlen)

Tel. 0171 29 89 573

oder

per Post

Bürgermeister-Rädler-Straße 1, 85238 Petershausen

per E-Mail

katja.buchta@freies-energie-forum.de

4.4 Wann dürfen Sie mit Ihren Maßnahmen beginnen?

Die vorgesehenen Maßnahmen dürfen zum Zeitpunkt der Antragstellung noch nicht begonnen sein.

Achtung: Mit Auftragserteilung an einen Handwerksbetrieb gilt die Maßnahme bereits als begonnen.

Nach Eingang des vollständig ausgefüllten Antrags einschließlich der erforderlichen Unterlagen erhalten Sie die Projektnummer und die Freigabe zum Beginn der Maßnahmen. Daraus resultiert allerdings kein Rechtsanspruch auf eine Bewilligung und Auszahlung der Förderbeträge.

5 Antragsprüfung und Bewilligung der Zuschüsse

- (1) Vollständig ausgefüllte Anträge mit den erforderlichen Unterlagen werden in der Reihenfolge des Eingangsdatums bearbeitet.
- (2) Die Bewilligung der Zuschüsse erfolgt nach Maßgabe der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel und unter der Voraussetzung, dass die in den Richtlinien genannten Förderbedingungen erfüllt sind. Die Bewilligung wird dem Antragsteller schriftlich mitgeteilt.
- (3) Die bewilligten Beträge sind Höchstbeträge.
- (4) Der Antragsteller hat zu prüfen, ob die Förderrichtlinien anderer Institutionen, bei denen er sich auch um Zuschüsse bewerben möchte/ beworben hat, eine Kumulierung erlauben.
- (5) Maßnahmen, zu denen der Antragsteller rechtlich verpflichtet ist, werden nicht bezuschusst.
- (6) Nach Ausschöpfen des jährlich in Anlehnung an die Haushaltsmittel definierten Fördertopfes, erfolgt für das jeweilige Kalenderjahr keine Bewilligung von Zuschüssen mehr.

6 Ausführung der Maßnahmen und Auszahlung der Zuschüsse

- (1) Die Ausführung der bewilligten Maßnahmen geschieht in der Regel durch das Fachhandwerk. Die Investitionskosten umfassen Material und Montage sowie alle damit zusammenhängenden Leistungen. Im Falle von **Eigenleistungen** werden nur die durch Rechnung belegten Sachaufwendungen bezuschusst.
- (2) Es sind nur tatsächlich abgerechnete Kosten förderungswürdig. Die **Rechnungen einschließlich der Zahlungsnachweise** müssen der Gemeinde Petershausen **spätestens 12 Monate nach der Zuschussbewilligung** vorgelegt werden. Andernfalls verfallen die Zuschüsse.
- (3) Die Auszahlung des Förderbetrags erfolgt an den Antragsteller, aufgerundet auf volle Euro-Beträge, entsprechend den durchgeführten Maßnahmen.
- (4) Die finanzielle Förderung wird als einmaliger, nicht rückzahlbarer Zuschuss gewährt.

7 Pflichten des Antragstellers

- (1) Haus- bzw. Wohnungseigentümer haben ihre Mieter rechtzeitig auf die beabsichtigten Maßnahmen und etwaige Mieterhöhung hinzuweisen.
- (2) Sanierungskosten, die durch gemeindliche Zuschüsse abgedeckt werden, dürfen nicht als Grundlage für eine Mieterhöhung herangezogen werden. Die Mieterhöhungsbestimmungen des Modernisierungs- und Energieeinspargesetzes sind zu beachten.

- (3) Zuschüsse müssen mit 6% Zinsen zurückgezahlt werden, wenn die eingegangenen Verpflichtungen verletzt werden oder gegen diese Richtlinien verstoßen wird.
- (4) Die Empfänger der Förderung erklären sich damit einverstanden, dass die geförderten Maßnahmen im Rahmen einer Dokumentation veröffentlicht werden und zu energetischen Analysen verwendet werden.
- (5) Beauftragte der Gemeinde oder des Freien EnergieForums dürfen die bezuschussten Gebäude bzw. Wohnungen für Prüfungen und Messungen nach vorheriger Anmeldung betreten.

8 Inkrafttreten

Diese Richtlinie tritt zum **XX.XX.2014** in Kraft und gilt für alle Maßnahmen, die ab diesem Zeitpunkt beantragt werden.

ENTWURF

9 Ansprechpartner, Energieberater und weitere Förderprogramme

Förderantrag

Katja Buchta, Projektleiterin Energie

Dachau AGIL e. V. - Unterabteilung Freies EnergieForum

Bürgerhaus Petershausen, EG3 (montags, 10:00 – 15:00, telefonische Absprache empfohlen)

Bürgermeister-Rädler-Straße 1, 85238 Petershausen

Tel. 0171 29 89 573

katja.buchta@freies-energie-forum.de

Energieforum Petershausen e.V.

Dr. Martin Streibl

Frühlingstr. 7, 85238 Petershausen

Josef Mittl

Dachauer Straße 38, 85238 Petershausen

Im Internet:

www.freies-energie-forum.de/ *auf entsprechenden Link verweisen*

www.petershausen.de/ *auf entsprechenden Link verweisen*

www.energieforum-petershausen.de/ *auf entsprechenden Link verweisen*

Kostenlose Erstberatung:

Gemeinde Petershausen

Bürgermeister-Rädler-Straße 3

85238 Petershausen

Anmeldung bei Frau Oellrich: Tel. 08137 534 17; rosa.oellrich@petershausen.de

Termine im Internet: www.petershausen.de → Veranstaltungen

Weitere Förderprogramme:

Bundesanstalt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)

Referate 511 – 514

Frankfurter Straße 29 – 35

65760 Eschborn

Tel. 06196 908-625

Fax 06196 908-800

www.bafa.de

Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)

Palmengartenstr. 5-9

60325 Frankfurt

Tel. 069 7431-0

Fax 069 7431-2944

Infocenter Tel. 0800 5399002 (kostenfrei)

www.kfw.de

Bildrechte Titelbild: Gemeinde Petershausen



Freies EnergieForum



„Petershausen saniert – Aktiv für den Klimaschutz“

Förderzuschuss für energetische Sanierungsmaßnahmen

VORSTELLUNG UND DISKUSSION DER FÖRDERRICHTLINIEN

Gemeinderatssitzung Petershausen, 30.01.2014

Klimaschutzleitbild Petershausen

- TP1 Leitsatz 3: „Die Gemeinde fördert Klimaschutz und Energie- wende durch eigene Initiativen und durch Informationsmaßnahmen zur Energieeinsparung und zur Steigerung der Energieeffizienz.“
- TP2 Leitsatz 7.2 „Die Gemeindeverwaltung ermutigt auch durch finanzielle Anreize die Immobilienbesitzer immer wieder, Wärme- isolierungsmaßnahmen (*über die jeweils geltenden Vorschriften hinaus*) umzusetzen [...].“

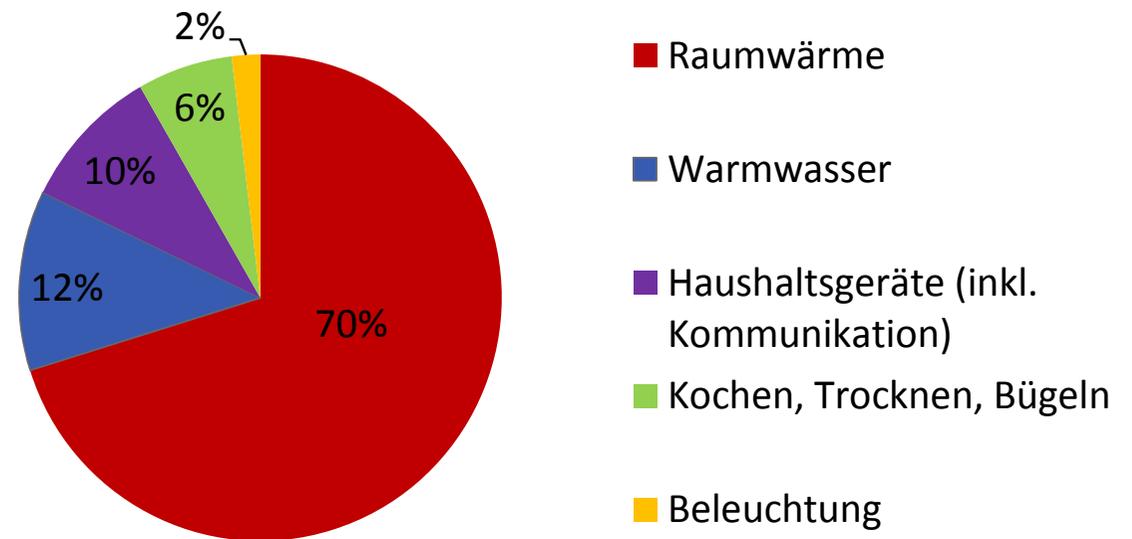
→ Förderprogramm für Sanierungsmaßnahmen

(Gemeindeverwaltung, Energiereferent, Energieforum Petershausen, Energieberater, Kreishandwerkerschaft, Projektleitung Energie)

Aktiv für den Klimaschutz (1/2)

Energieverbrauch senken

- Bewusstes Verhalten
- Richtiger Umgang mit Heizungsanlage
- Sinnvolle Sanierungsmaßnahmen



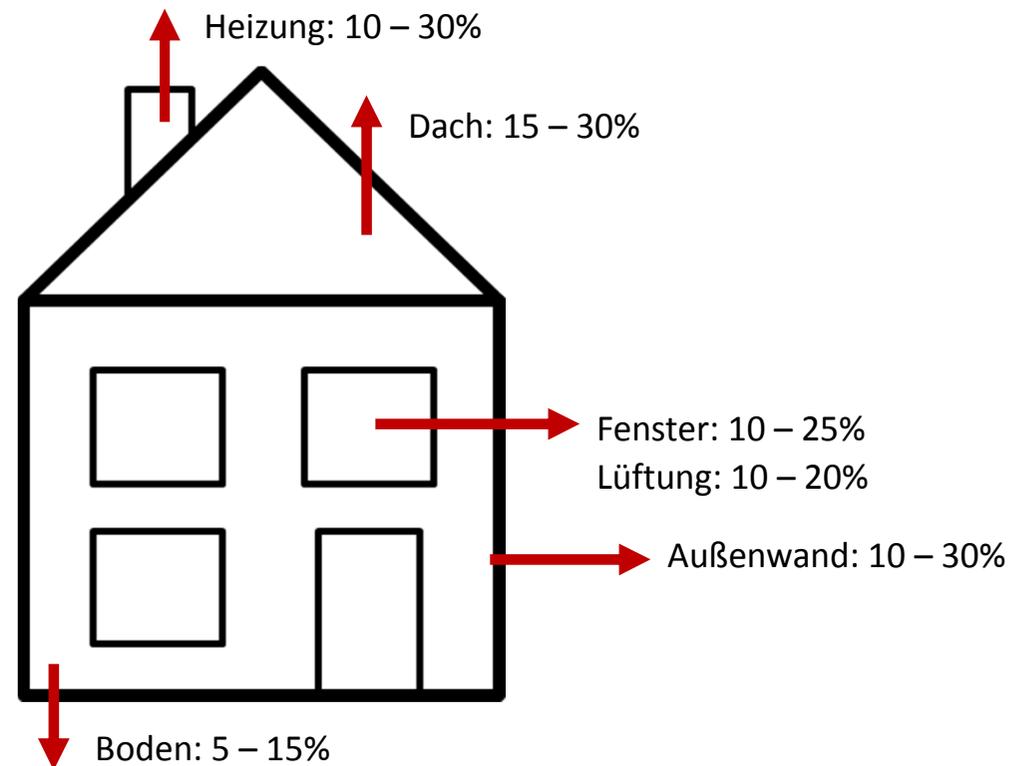
Energieverbrauch der privaten Haushalte 2011

[www.statista.com]



Aktiv für den Klimaschutz (2/2)

Energieverluste minimieren



Energieverluste eines durchschnittlichen Gebäudes aus den 1960er Jahren

[Daten: BSU-AUN Friedrichshafen 2012]

Förderung als zusätzlicher Anreiz

- Förderung privater Investitionen in die energetische Sanierung des Wohngebäudebestands und den Einsatz erneuerbarer Energien.

→ Weniger Energieverbrauch

→ Senkung der CO₂-Emissionen

→ Unterstützung der regionalen Wirtschaft

(Verhältnis von Zuschüssen zu Investitionen im langjährigen Mittel
in Friedrichshafen: 1:32)

Förderprogramme anderer Gemeinden/ Städte/ Landkreise

- Gemeinde Seesfeld: *Nachhaltige Erzeugung und Nutzung von Energie im Gemeindegebiet*
- Stadt München: *Münchner Förderprogramm Energieeinsparung (FES)*
- Stadt Friedrichshafen: *Klimaschutz durch Energiesparen*
- Stadt Mainz: *Altbausanierung Mainz Plus*
- Landkreis Göttingen: *Förderprogramm Altbausanierung*
- ...

Ein dynamisches Förderprogramm

- Freiwillige Leistung der Gemeinde/ kein Rechtsanspruch
- Fördertopfvolumen ist dynamisch (2014: € 15.000,-) → im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel
- Richtlinien sind dynamisch

Förderrichtlinien: Was und wer wird bezuschusst?

Förderumfang

- Gefördert werden Förderfähige Maßnahmen zur Energieeinsparung u. zur Verwendung EE einschließlich vorausgehender Energieberatung.
- Nur Wohngebäude, mind. 15 Jahre alt
- Mindestinvestitionssumme förderfähiger Maßnahmen: € 5.000,-
- Maximaler gemeindlicher Zuschuss: € 2.500,-

Förderfähige Maßnahmen (1/3)

- Energieberatung
 - Vor-Ort-Detailberatung durch Energie-Fachberater
 - Bedingungen für Zuschuss:
 - Nachweis einer fachkundigen Energieberatung
 - Mind. eine der empfohlenen Maßnahmen wird umgesetzt und Mindestinvestitionssumme wird erreicht.

Förderfähige Maßnahmen (2/3)

- Wärmedämmung, Fenster und Türen
 - Außenwanddämmung
 - Dachdämmung
 - Dämmung d. Kellerdecke od. Bodenfläche zum Erdreich
 - Fenster: Bedingung, dass U-Wert der Außenwand/ des Daches kleiner ist als U-Wert der neuen Fenster.
 - Außentüren

→ Technische Anforderungen und Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten gemäß d. technischen Mindestanforderungen der KfW.

Förderfähige Maßnahmen (3/3)

- Heizung und Lüftung
 - Zentralheizung mit Holz
 - Geregelter Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung
 - Anlagen mit Kraft-Wärme-Kopplung: BHKW und Mikro-BHKW
- Solaranlagen
 - Thermische Solaranlage nur mit Wärmemengenzähler

Förderfähige Maßnahmen - Beispiele

Energieberatung

Zuschuss für Beratung durch Energie-Fachberater des Handwerks

Zuschuss für Beratung durch unabhängigen Energieberater

Außenwanddämmung

Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten des Bauteils nach erfolgter Sanierung: 0,20 W/(m²K)

Geregelte Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung

Dezentral; Mindestwirkungsgrad > 85%

Förderbonus:

50%; max. € 75,-

50%; max. € 150,-

€ 5,- / m²; max. € 2.000,-

Förderbonus pro Anlage:
€ 150,-; max. € 750,-



Wer ist antragsberechtigt?

- Antragsberechtigt sind natürliche und juristische Personen des privaten Rechts als Eigentümer oder Mieter von Gebäuden und Grundstücken, die sich im Gebiet der Gemeinde Petershausen befinden.
- Bei Anträgen von Mietern ist die Zustimmung des Eigentümers erforderlich.
- Das Förderprogramm gilt nicht für Gebäude/ Mietwohnungen, die im Besitz der Gemeinde Petershausen sind.

Organisatorisches

- Antragsunterlagen
 - K. Buchta, Projektleiterin Energie
 - Energieforum Petershausen e.V.
 - Internet (Gemeinde, Freies EnergieForum, Energieforum Peterhausen e.V.)

- Antragstellung/ -prüfung
 - K. Buchta, Projektleiterin Energie

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Katja Buchta, M.Sc.
Projektleiterin Energie

Dachau AGIL e. V.
- Unterabteilung Freies EnergieForum

0171 29 89 573
katja.buchta@freies-energie-forum.de



Gemeinderatssitzung Petershausen, 30.01.2014



Freies EnergieForum



Zukünftige Bewerbung der Gemeinde Petershausen als „Fairtrade-Gemeinde“

KRITERIEN UND STAND DER DINGE

Gemeinderatssitzung Petershausen, 30.01.2014

Klimaschutzleitbild Petershausen

- TP2 Leitsatz 4.1.1: „Petershausen unterstützt Fairkauf-, Bioprodukte und Tauschringe. Die Gemeindeverwaltung und -Politik begrüßen alle diesbezüglichen Initiativen [...]. Regional gehandelte Waren [...] oder fair gehandelte Produkte sollen bevorzugt angeboten werden [...].“

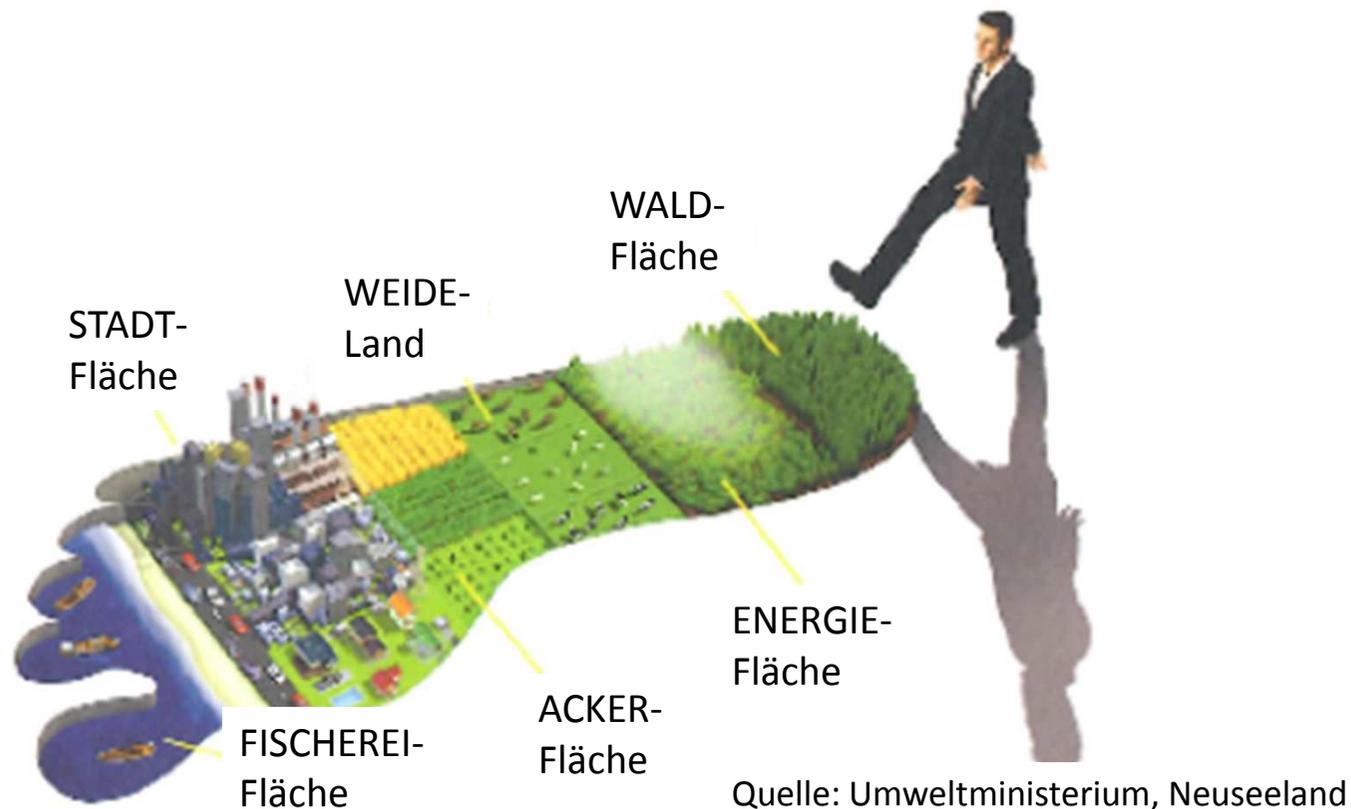
→ Zukünftige Bewerbung der Gemeinde Petershausen als „Fairtrade-Gemeinde“ im Rahmen der Internationalen Kampagne „Fair-Trade-Towns“ von Transfair.

Exkurs: Zusammenhang Fairer Handel - Klimaschutz

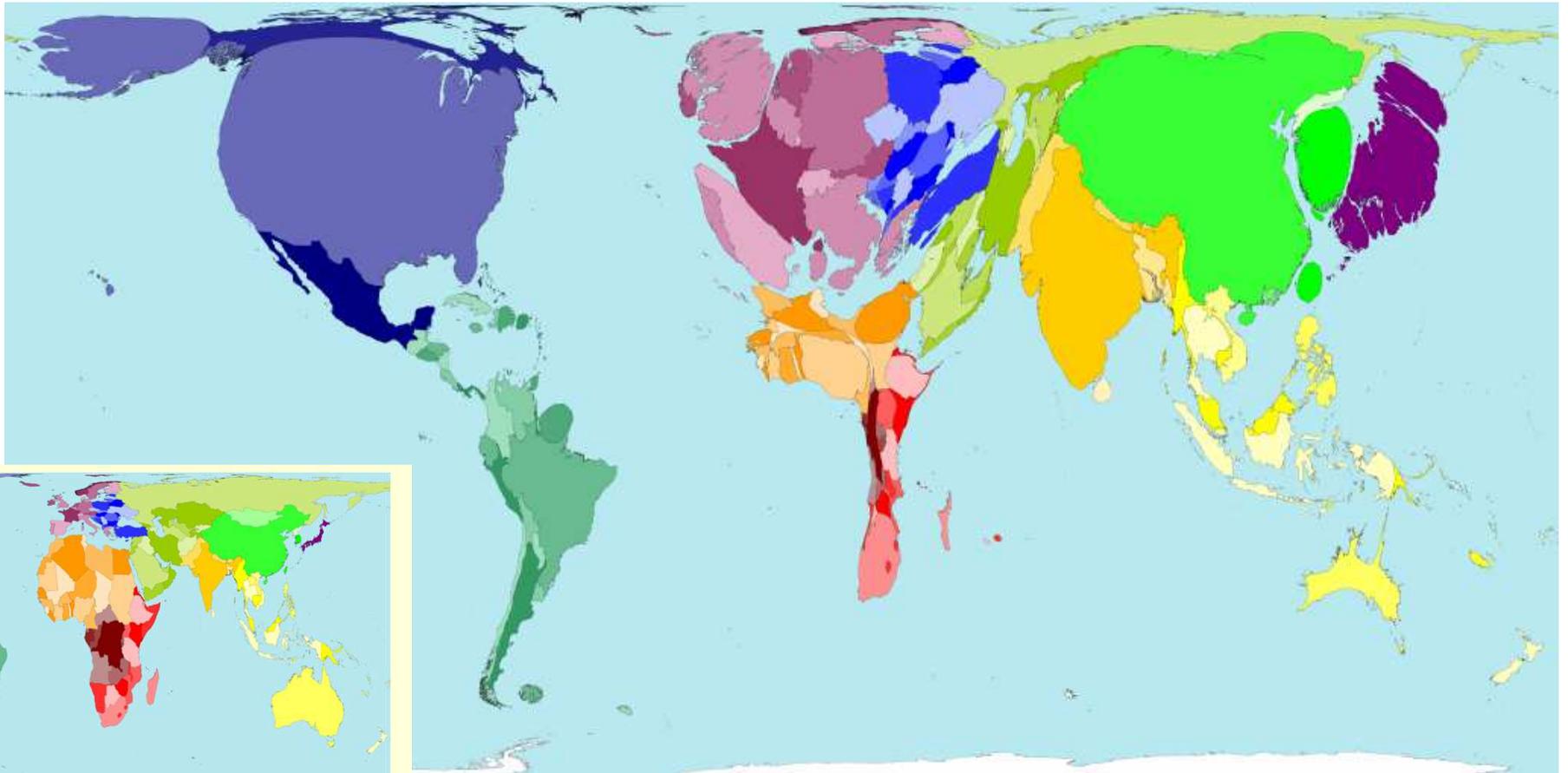
Ökologischer Fußabdruck

Benötigte Fläche, um Energie und Rohstoffe für alle Ressourcen, die im Alltag benötigt werden, zur Verfügung zu stellen.

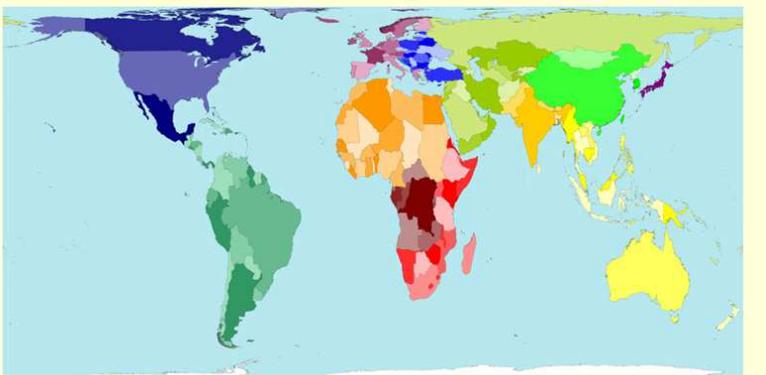
57



Ökologischer Fußabdruck

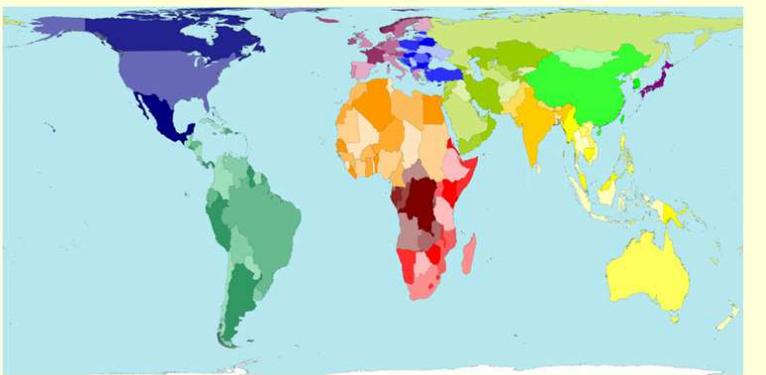
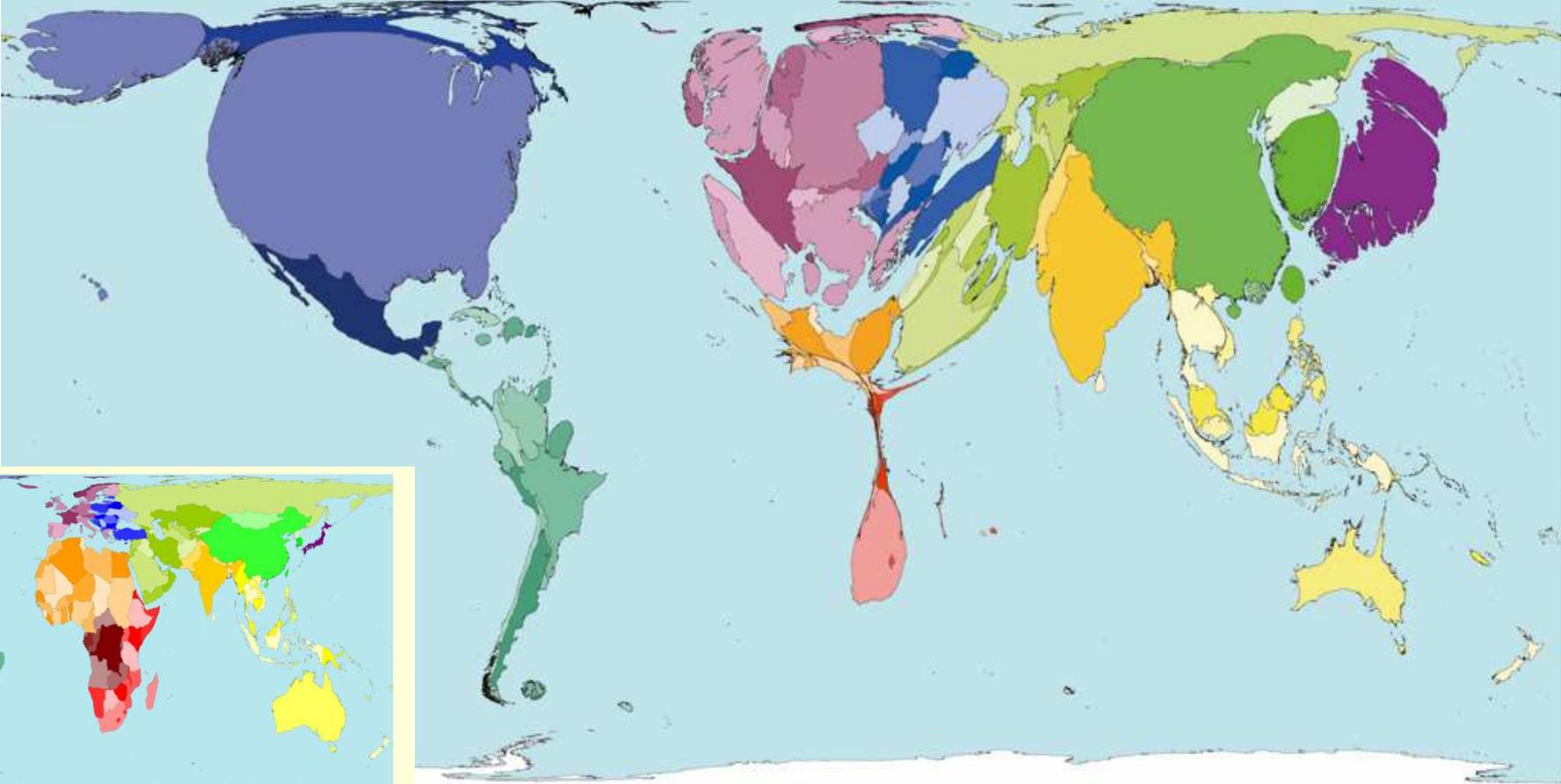


58



www.worldmapper.org

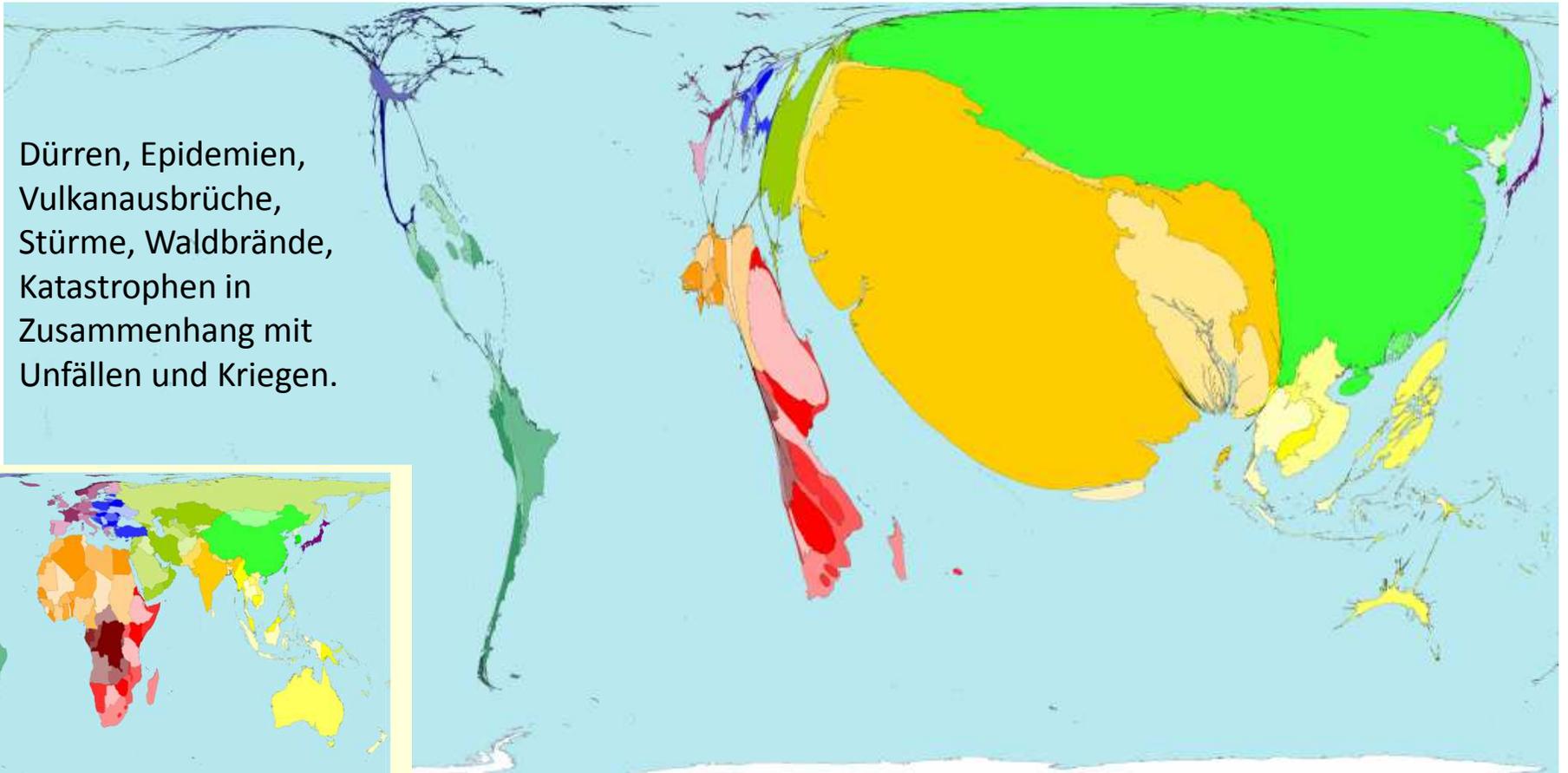
CO₂-Emissionen, 2000



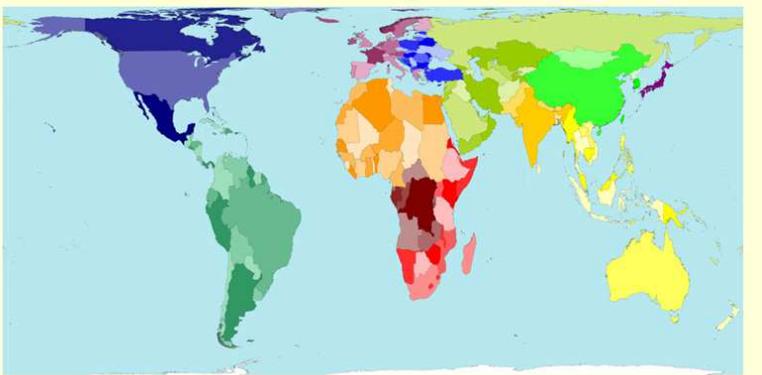
www.worldmapper.org

Von Katastrophen betroffen, 1975 – 2004

Dürren, Epidemien,
Vulkanausbrüche,
Stürme, Waldbrände,
Katastrophen in
Zusammenhang mit
Unfällen und Kriegen.



69



Globale Ungleichgewichte

- Armut als Faktor für Umweltzerstörung
- Die Folgen des Klimawandels wirken sich verstärkt in Entwicklungsländern aus
 - Extreme Wetterphänomene
 - Ernterückgänge/ -ausfälle (Export , Selbstversorgung)
- Geringere Anpassungsmöglichkeiten gefährden Existenzen

- Entwicklungszusammenarbeit + Anpassung an Klimawandel
- Soziale Verantwortung übernehmen

Fairer Handel: Armutsbekämpfung + Klimaschutz

- Verbot von ausbeuterischer Kinderarbeit und Zwangsarbeit
 - Stabile Mindestpreise + Fairtrade-Prämie
 - Langfristige Handelsbeziehungen
 - In Fairtrade-Standards sind ökologische Mindestanforderungen vorgeschrieben
-
- Finanzierung von Sozial-, Umwelt- und Bildungsprojekten
 - Verbesserte ökonomische Grundlage + Reserven
 - Unterstützung bei der Umstellung auf ökologische und klimaschonende Landwirtschaft
 - Erhalt von Fruchtbarkeit und Struktur der Böden

„Fairtrade-Gemeinde Petershausen“:

Kriterien und Stand der Dinge

Kriterium 1

Beschluss der Kommune, bei allen Sitzungen der Ausschüsse und des Rates sowie im Bürgermeisterbüro Fairtrade-Kaffee/ Tee + ein weiteres Produkt aus Fairem Handel zu verwenden.

Es wird die Entscheidung getroffen, als Gemeinde den Titel „Fairtrade Gemeinde“ anzustreben.

Vierteljährliche Berichterstattung über kommunale Kommunikationswege.

Kriterium 1	Stand der Dinge / Vorschläge
Gemeinderatsbeschluss	Gemeinderatssitzung 30.01.2014

Kriterium 2

Es wird eine lokale Steuerungsgruppe gebildet, die die Aktivitäten auf dem Weg zur „Fairtrade-Gemeinde“ koordiniert.

Kriterium 2	Stand der Dinge / Vorschläge
Steuerungsgruppe: mind. vertreten <ul style="list-style-type: none">- Städtische Verwaltung- (Einzel-)Handel- Lokale Agenda 21-Gruppe	<ul style="list-style-type: none">✓ Projektleiterin Energie✓ Fairkaufladen- ?
Wünschenswert: <ul style="list-style-type: none">- Kirche, Schule, Vereine, Medien	Weitere Beteiligte sind herzlich willkommen! <ul style="list-style-type: none">- ?

Kriterium 3

In den lokalen Einzelhandelsgeschäften werden Produkte aus Fairem Handel angeboten und in Gastronomiebetrieben werden Fairtrade-Produkte ausgeschenkt (jeweils mind. 2 Produkte)

Kriterium 3	Stand der Dinge / Vorschläge
3 Geschäfte	<ul style="list-style-type: none">✓ Edeka✓ Vielfalter✓ Fairkaufladen✓ Blumenladen (?)
2 Gastronomiebetriebe	<ul style="list-style-type: none">✓ Catering-Service Genusswelten- ? z.B. Restaurant, Café, Bäckerei, Bahnhof, Tankstelle

Kriterium 4

In öffentlichen Einrichtungen wie Schulen, Vereinen und Kirchen werden Fairtrade-Produkte verwendet und es werden dort mind. 1 x pro Jahr Bildungsaktivitäten zum Thema „Fairer Handel“ durchgeführt

Kriterium 4	Stand der Dinge / Vorschläge
1 Kirche	✓ Besuch und Mitarbeit der Konfirmandengruppe im Fairkaufladen
1 Schule	? Z.B. Unterrichtseinheit von (externem) Betreuer, Fußball-Aktion, Ausflug zum Fairhandels-Zentrum in Amperpettenbach
1 Verein	? Z.B. Bewirtung bei Vereinsspielen mit fairen Produkten

Kriterium 5

Die örtlichen Medien berichten über Aktivitäten auf dem Weg zur „Fairtrade-Gemeinde“

Kriterium 4	Stand der Dinge / Vorschläge
Mind. 4 Artikel pro Jahr	

„Transfair-Gemeinde Petershausen“

- Wenn alle Kriterien erfüllt sind (kein Zeitdruck!):
Bewerbung + Prüfung durch TransFair e.V.
- Der Titel „Transfair-Gemeinde“ wird für zunächst 2 Jahre vergeben.
- Danach erfolgt eine Überprüfung, ob die Kriterien weiterhin erfüllt sind.

Fünf Kriterien, um „Fairtrade-Stadt“, „Fairtrade-Kreis“ oder „Fairtrade-Gemeinde“ zu werden



1. Es liegt ein Beschluss der Kommune / des Kreistages vor, dass bei allen Sitzungen der Ausschüsse und des Rates sowie im Bürgermeister-, bzw. Landratsbüro Fair Trade-Kaffee sowie ein weiteres Produkt aus Fairem Handel verwendet wird. Es wird die Entscheidung getroffen, als Stadt (bzw. Gemeinde/Landkreis) den Titel „Fairtrade Stadt“ (bzw. Gemeinde/Landkreis) anzustreben.

- Diese Entscheidung wird über die kommunalen Kommunikationswege kommuniziert.
- Kommunale Kommunikationswege sind z.B. Homepage, Gemeindenachrichten etc. Hier muss regelmäßig, d.h. einmal im Quartal, eine Berichterstattung erfolgen.
- Muster für Beschlussvorlagen und eine Begründung (z.B. Lokale Agenda 21 / Millenniumsziel Armutsbekämpfung) sind auf www.fairtrade-towns.de erhältlich.
- Weitere Produkte, die sich für die Verwendung im Rathaus eignen, sind: Fairtrade-Tee, -Orangensaft, -Zucker, -Honig, -Kekse, -Schokolade, -Kakao. Unter www.transfair.org steht eine Übersicht der Fairtrade-Produkte zur Verfügung.

2. Es wird eine lokale Steuerungsgruppe gebildet, die auf dem Weg zur „Fairtrade-Stadt“ (bzw. Gemeinde/Landkreis) die Aktivitäten vor Ort koordiniert.

- Um erfolgreich zu sein, sollte die Steuerungsgruppe aus Vertretern verschiedener Zielgruppen bestehen. Mindestens sollten jeweils folgende Bereiche vertreten sein:
 - Städtische Verwaltung
 - (Einzel-)Handel, z.B. ein Vertreter eines Weltladens
 - Eine Welt, z.B. ein Vertreter einer Lokalen Agenda 21-Gruppe.Zudem sind Vertreter aus anderen Bereichen wünschenswert:
 - Kirchen und Nichtregierungsorganisationen
 - Schulen und Vereine
 - Medien.
- Unter www.fairtradetowns.de stehen vielfältige Materialien für die Steuerungsgruppe zur Verfügung, u.a. ein Aktionsleitfaden, eine Muster-Beschlussvorlage mit Begründung, Informationen zum Bestellen, etc.

www.fairtrade-towns.de

3. In den lokalen Einzelhandelsgeschäften werden Produkte aus Fairem Handel angeboten und in Cafés und Restaurants werden Fair Trade-Produkte ausgeschenkt (jeweils mindestens zwei Produkte).

- Die Anforderung bei der Umsetzung ist gestaffelt:

Einwohner	Geschäfte	Gastronomiebetriebe
Weniger als und bis einschließlich 2.500	1	1
Mehr als 2.500 bis einschließlich 5.000	2	1
Mehr als 5.000 bis einschließlich 7.500	3	2
Mehr als 7.500 bis einschließlich 20.000	4	2
Mehr als 20.000 bis einschließlich 25.000	5	3
Mehr als 25.000 bis einschließlich 30.000	6	3
Mehr als 30.000 bis einschließlich 35.000	7	4
Mehr als 35.000 bis einschließlich 40.000	8	4
Mehr als 40.000 bis einschließlich 45.000	9	5
Mehr als 45.000 bis einschließlich 50.000	10	5
Mehr als 50.000 bis einschließlich 55.000	11	6
Mehr als 55.000 bis einschließlich 60.000	12	6
Mehr als 60.000 bis einschließlich 65.000	13	7
Mehr als 65.000 bis einschließlich 70.000	14	7
Mehr als 70.000 bis einschließlich 75.000	15	8
Mehr als 75.000 bis einschließlich 80.000	16	8
Mehr als 80.000 bis einschließlich 85.000	17	9
Mehr als 85.000 bis einschließlich 90.000	18	9
Mehr als 90.000 bis einschließlich 95.000	19	10
Mehr als 95.000 bis einschließlich 100.000	20	10
Mehr als 100.000 bis einschließlich 110.000	21	11
Mehr als 110.000 bis einschließlich 120.000	22	11
Mehr als 120.000 bis einschließlich 130.000	23	12
Mehr als 130.000 bis einschließlich 140.000	24	12
Mehr als 140.000 bis einschließlich 150.000	25	13
Mehr als 150.000 bis einschließlich 160.000	26	13

Fahren Sie fort in dem Sie pro 10.000 Einwohner die Anzahl der Geschäfte um ein Geschäft erhöhen. Die Anzahl der Gastronomiebetriebe ist immer die Hälfte der Geschäfte aufgerundet.

Beispiel: Für 185.455 Einwohner sind 29 Geschäfte und 15 Gastronomiebetriebe nötig.

- Wie kommt die Steuerungsgruppe an Zahlen zur Statusermittlung?
 - Das Amt für Wirtschaftsförderung und die IHK stellen in der Regel aktuelle Übersichten bereit
 - Zählung von Einzelhandelsgeschäften und Gastronomie-Betrieben, z.B. im Rahmen einer Schulaktion
 - Briefe an Unternehmen / Supermärkte / Ketten schreiben
 - Vorhandene Einkaufsführer auswerten.
- In 30.000 Einzelhandelsgeschäften werden Fairtrade-Produkte angeboten, u.a. in:
 - 800 Weltläden bundesweit
 - Bioläden, Reformhäusern, Naturkostläden

- Unabhängige Lebensmittelgeschäfte
- Warenhäuser wie Karstadt, KaDeWe, Kaufhof
- Supermärkte wie Kaisers Tengelmann, Coop, Metro, real, C&C, Rewe, toom, Penny, E-Center, Neukauf, Aktiv, Globus, Edeka, Handelshof, Hit, Kaufland, Tegut, Jibi-Märkte, Citti-Märkte, Familia-Märkte, Fegro
- Drogeriemärkte Budnikowsky und Rossmann
- Blumen Risse und Blumen 2000
- Discounter wie Lidl, Aldi Süd, Penny.
- Gastronomische Betriebe, die Fairtrade-Produkte ausschenken, sind z.B:
 - Studentenwerke, Mensen
 - Kantinen (in Universitäten, Firmen oder Behörden)
 - Hotels, Restaurants, Cafés und Bäckereien
 - Kaffee-Bars und Filialen mit Kaffeeausschank(z.B. von Tchibo, Starbucks)
 - An Bahnhöfen, auf Flughäfen, an Tankstellen

4. In öffentlichen Einrichtungen wie Schulen, Vereinen und Kirchen werden Fair Trade-Produkte verwendet und es werden dort Bildungsaktivitäten zum Thema „Fairer Handel“ durchgeführt.

- Bei einer Einwohnerzahl ≤ 200.000 muss jeweils eine Schule, ein Verein und eine Kirche gewonnen werden. Bei ≥ 200.000 sind es jeweils zwei
- Mindestens einmal pro Jahr sollte eine attraktive Aktion durchgeführt werden
- TransFair gibt dazu gerne Ideen und Tipps und bietet vielfältige Materialien an.

5. Die örtlichen Medien berichten über Aktivitäten auf dem Weg zur „Fairtrade-Stadt“ (bzw. Gemeinde/Landkreis).

- Mit dem Aktionsleitfaden auf www.fairtradetowns.de werden zahlreiche Hilfestellungen geboten wie vorgefertigte Pressemitteilungen, Fotos und Geschichten
- Ergebnis sollten mindestens 4 Artikel pro Jahr sein.

Am Ziel: Nach Erfüllung aller Kriterien und Prüfung durch TransFair e.V. wird der Titel „Fairtrade Stadt“ (bzw. Gemeinde/Landkreis) für zunächst 2 Jahre vergeben. Danach erfolgt eine Überprüfung, ob die Kriterien weiterhin erfüllt sind.

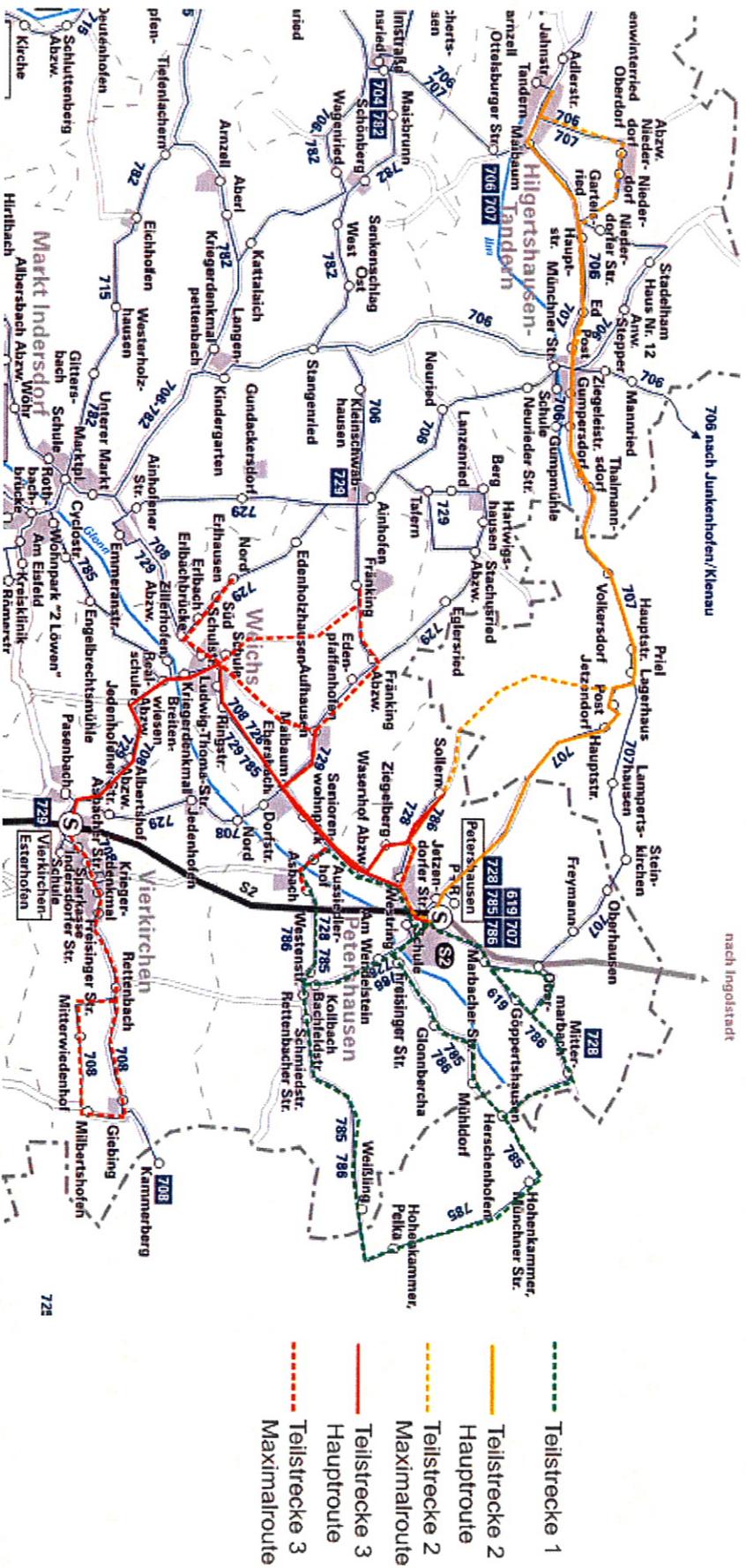


4.4 Planfall 4: Anschlussoptimierte Direktfahrten, kein einheitlicher Takt

<p>Planfall 4</p>	<p>Drei Strecken</p>
<p>Beschreibung</p>	<p>Kein einheitlicher Takt, drei Teilstrecken <u>Teilstrecke 1:</u> Petershausener Ortsteile (Rundkurs) <u>Teilstrecke 2:</u> Petershausen – Hilgertshausen-Tandern – Petershausen <u>Teilstrecke 3:</u> Petershausen – Weichs – Vierkirchen – Giebing und zurück</p>
<p>Vorteile</p>	<p>Gute Anschlüsse, direkte Fahrtmöglichkeiten zu den Bahnhöfen, gute Ergänzung des MVV-Regionalbusangebots, weitgehender Verzicht auf unübersichtliche Rundkurse</p>
<p>Problematik</p>	<p>Kein einheitlicher Takt möglich, am Vormittag je Teilstrecke nur eine Fahrt (in Kombination mit MVV-Regionalbusfahrten jedoch insgesamt angemessenes Angebot)</p>



4.4 Planfall 4: Anschlussoptimierte Direktfahrten, kein einheitlicher Takt



4.4 Planfall 4: Anschlussoptimierte Direktfahrten, kein einheitlicher Takt

Teilstrecke 1	Rahmenfahrplan	nur ausgewählte Haltestellen dargestellt	
Petershausen - Kollbach - (Weißling) - Mittermarbach - Petershausen			
ab Marienplatz			20:26
ab Hauptbahnhof an Petershausen		08:28 08:51	18:12 18:51
Petershausen		08:58	18:58
Kollbach		09:04	19:04
Weißling		09:08	19:08
Mittermarbach		09:12	19:12
Petershausen		09:18	19:18
ab Petershausen an Hauptbahnhof an Marienplatz		09:32 10:15	19:32 20:15
			21:07
			21:13
			21:19
		Bus	21:23
			21:27
			21:33
			21:52
			22:35
weitere Haltestellen: Asbach, Mühlendorf, Göppertshausen, Obermarbach			

4.4 Planfall 4: Anschlussoptimierte Direktfahrten, kein einheitlicher Takt

Teilstrecke 2	Rahmenfahrplan	nur ausgewählte Haltestellen dargestellt	
Petershausen - Hilgertshausen-Tandern - Weichs Petershausen			
ab Marienplatz			
ab Hauptbahnhof an Petershausen	10:28 10:51	19:46 20:27	22:06 22:47
Petershausen	11:00	20:33	22:53
Hilgertshausen	00:12	20:45	23:05
Tandern	00:06	20:51	23:11
Hilgertshausen	00:06	20:57	23:17
Petershausen	00:12	21:09	23:29
ab Petershausen an Hauptbahnhof	11:52	21:14	23:32
an Marienplatz	12:36	21:39	00:15
weitere Haltestellen (u.a.) Ziegelberg, Sollern, Jetzendorf, Thalmannsdorf, Gummersdorf, Niederdorf, Oberdorf			

4.4 Planfall 4: Anschlussoptimierte Direktfahrten, kein einheitlicher Takt

Teilstrecke 3 Hinrichtung Rahmenfahrplan nur ausgewählte Haltestellen dargestellt

Petershausen - Weichs - Vierkirchen-Esterhofen

ab Marienplatz		09:06		19:06	21:07	
ab Hauptbahnhof		09:22		19:22	21:23	
an Petershausen						
Petershausen		09:25		19:25	21:33	
Weichs	00:20	09:45	Bus	19:45	21:48	kurzere Fahrzeit
Vierkirchen-Esterhofen	00:05	09:50		19:50	21:53	
ab Vierkirchen-Esterhofen		09:57		19:57	21:57	
an Marienplatz		10:35		20:35	22:35	

weitere Haltestellen: Asbach, Ebersbach, Aufhausen, Fränking, Erhausen, Erlbach

Teilstrecke 3 Rückrichtung Rahmenfahrplan nur ausgewählte Haltestellen dargestellt

Vierkirchen-Esterhofen - Rettenbach/Giebing - Vierkirchen - Weichs - Petershausen

ab Marienplatz		09:06		19:06	21:06	
an Vierkirchen-Esterhofen		09:43		19:43	21:43	
Vierkirchen-Esterhofen		09:50		19:50	21:53	
Giebing	00:09	09:59		19:59	22:02	
Vierkirchen-Esterhofen	00:09	10:08		20:08	22:11	
ab Vierkirchen-Esterhofen		10:17		20:17	22:17	
an Marienplatz		10:55		20:55	22:55	
ab Marienplatz		09:26		19:26	21:26	
an Vierkirchen-Esterhofen		10:03		20:03	22:03	
Vierkirchen-Esterhofen		10:08		20:08	22:11	
Weichs	00:05	10:13	Bus	20:13	22:16	
Petershausen Bahnhof	00:20	10:33		20:33	22:33	kurzere Fahrzeit
ab Petershausen		10:38		20:37	22:40	
an Hauptbahnhof		10:56		20:56	23:00	
an Marienplatz						

weitere Haltestellen: Rettenbach, Milbertshofen, Mitterwiedenhof
Ziegelberg, Sollern, Asbach, Ebersbach, Aufhausen

4.4 Planfall 4: Kostenabschätzung – Betrieb werktags

Teilstrecke 1										
Mo-Fr	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	Wahrscheinlichkeiten	Min	Max	km/Jahr			
ein Fahrzeug, 4 Fahrten pro Werktag										
Strecke Hauptorte	17	3	51	0,45 0,5	5.715	6.350				
Maximalstrecke	20	3	60	0,1 0,15	1.494	2.241				
Σ					7.209	8.591				
Teilstrecke 2										
Mo-Fr	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	Wahrscheinlichkeiten	Min	Max	km/Jahr			
ein Fahrzeug, 4 Fahrten pro Werktag										
Strecke Hauptorte	29	3	87	0,45 0,5	9.748	10.832				
Maximalstrecke	32	3	96	0,1 0,15	2.390	3.586				
Σ					12.139	14.417				
Teilstrecke 3										
Mo-Fr	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	Wahrscheinlichkeiten	Min	Max	km/Jahr			
ein Fahrzeug, 4 Fahrten pro Werktag										
Strecke Hauptorte	30	3	90	0,45 0,5	10.085	11.205				
Maximalstrecke	39	3	117	0,1 0,15	2.913	4.370				
Σ					12.998	15.575				
Kosten										
Kilometer 0,4-0,5 Euro					Bereitstellungsgebühr 120-200 Euro					
Minimal					42.818					
Maximal					69.091					

- Kosten zwischen 43.000.- € und 69.000. - €
- Mittelwert ca. 56.000. - €
- **Ohne Wochenendbetriebl!**

4.4 Planfall 4: Kostenabschätzung – Betrieb samstags, 9 – 23 Uhr

Teilstrecke 1						
Samstag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	Wahrscheinlichkeiten	Min	Max
ein Fahrzeug,						
Strecke Hauptorte	17	5	85	0,35	0,4	1.547
Maximalstrecke	20	5	100	0,1	0,15	520
Σ						2.067
						2.548
Teilstrecke 2						
Samstag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	Wahrscheinlichkeiten	Min	Max
ein Fahrzeug,						
Strecke Hauptorte	29	5	145	0,35	0,4	2.639
Maximalstrecke	32	5	160	0,1	0,15	832
Σ						3.471
						4.264
Teilstrecke 3						
Samstag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	Wahrscheinlichkeiten	Min	Max
ein Fahrzeug,						
Strecke Hauptorte	30	5	150	0,35	0,4	2.730
Maximalstrecke	39	5	195	0,1	0,15	1.014
Σ						3.744
						4.641
Kosten						
	Kilometer 0,4-0,5 Euro			Bereitstellungsgebühr 120-200 Euro		
	Minimal	8.455				
	Maximal	13.806				

- Kosten zwischen 9.500.- € und 14.000.- €
- Mittelwert ca. 11.000.- €
- Für den Betrieb montags bis samstags ergibt sich ein Mittelwert von ca. **67.000.- €**

Konzeption von Ruftaxi-Verkehren für die Gemeinden im Landkreis Dachau



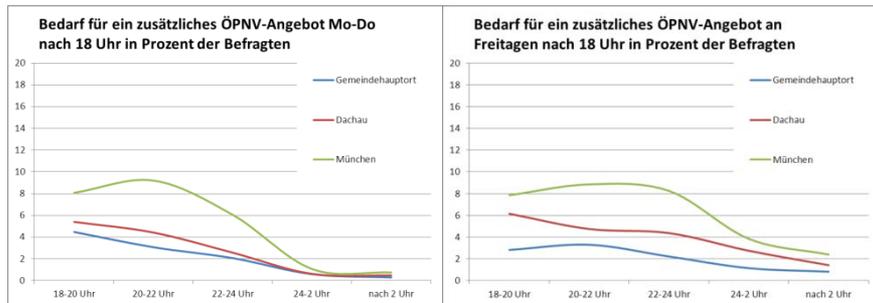
**Endbericht - Angebotskonzeption für den Planungsbereich S 2
Gemeinden Hebertshausen, Hilgertshausen-Tandern, Petershausen,
Röhrmoos, Vierkirchen und Weichs**

Dezember 2013

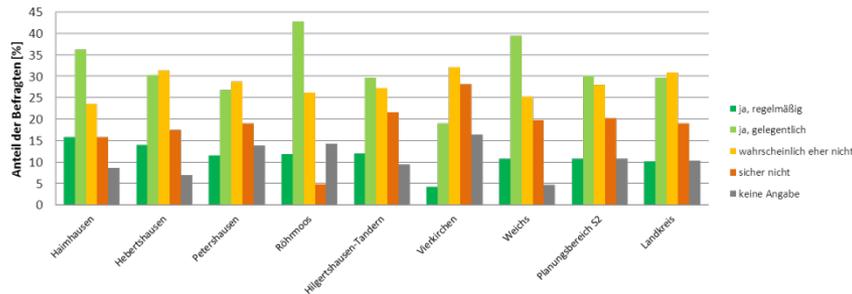
Übersicht

- 1 Grundlagen für die Konzeption**
- 2 Allgemeine konzeptionelle Überlegungen**
- 3 Planfälle Teilkonzept Hebertshausen und Röhrmoos**
- 4 Planfälle Teilkonzept Petershausen**
- 5 Kombinierte Planfälle**
- 6 Wochenendangebot**
- 7 Weiteres Vorgehen**

1 Grundlagen für die Konzeption

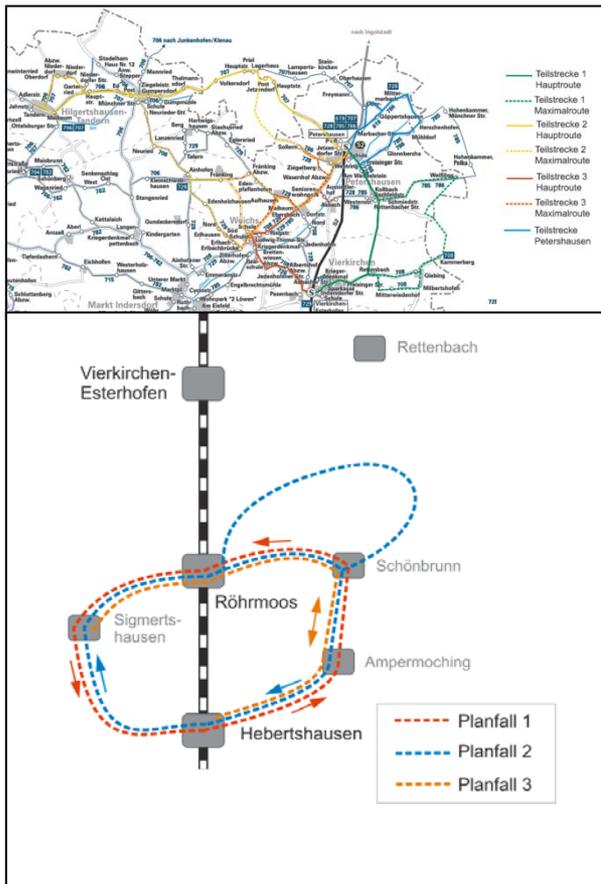


Angebotsnutzung mit Anmeldung S2-Gemeinden



- **Ergebnisse der Haushaltsbefragung:**
 - **Zentrale Bedeutung der Anbindung von/nach München, v.a. in Petershausen und Röhrmoos zusätzlich Anbindung zum Gemeindehauptort relevant**
 - **Nachfrageschwerpunkte allgemein im Abendverkehr von Montag bis Samstag sowie in der NVZ**
- **AST für NVZ am Vormittag und SVZ, Abdeckung der NVZ am Nachmittag soweit möglich durch bestehendes MVV-Regionalbusangebot (Übersichtlichkeit des ÖPNV-Angebots)**
- **Anbindung an die S-Bahnhöfe, in Petershausen soweit möglich auch Anbindung an Regionalzug**

2 Allgemeine konzeptionelle Überlegungen



- **Priorität der Anbindung an die Bahnhöfe Petershausen und Röhrhoos, optional Anbindung an weitere S-Bahnhöfe**
- **Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit: Einsatz von max. 2 Fahrzeugen im Planungsbereich**
- **Teilkonzepte für zwei Planungsbereiche (Hebertshausen/ Röhrhoos und „Petershausen“) sowie zwei kombinierte Planfälle (gesamter Planungsbereich)**
- **Umsetzung ggf. in Stufen möglich**
- **Konzeptioneller Spielraum wird u.a. begrenzt durch:**
 - 20/40-Minuten-Takt der S-Bahn
 - z.T. unregelmäßige Abfahrtszeiten der Regionalzüge in Petershausen
 - keine Einbeziehung der Ortsteile der Gemeinde Haimhausen

2 Hinweis zu allen Planfällen

Die dargestellten Fahrzeiten bei den verschiedenen Planfällen berücksichtigen die Bedienung der verschiedenen Ortsteile.

In der Praxis werden sich teilweise **kürzere Fahrzeiten für die Fahrgäste** ergeben, da nur selten alle für die Fahrzeit- und Umlaufberechnung relevanten Ortsteile bedient werden.

Die dargestellten Planfälle in den Kapiteln 3 bis 5 beziehen sich auf die Werktage Montag bis Freitag.



Beispiel einer Maximalroute: Sofern keine Anmeldungen für Asbach, Ziegelberg und Sollern vorliegen, verkürzt sich die Fahrzeit von Petershausen in die Gemeinde Weichs.

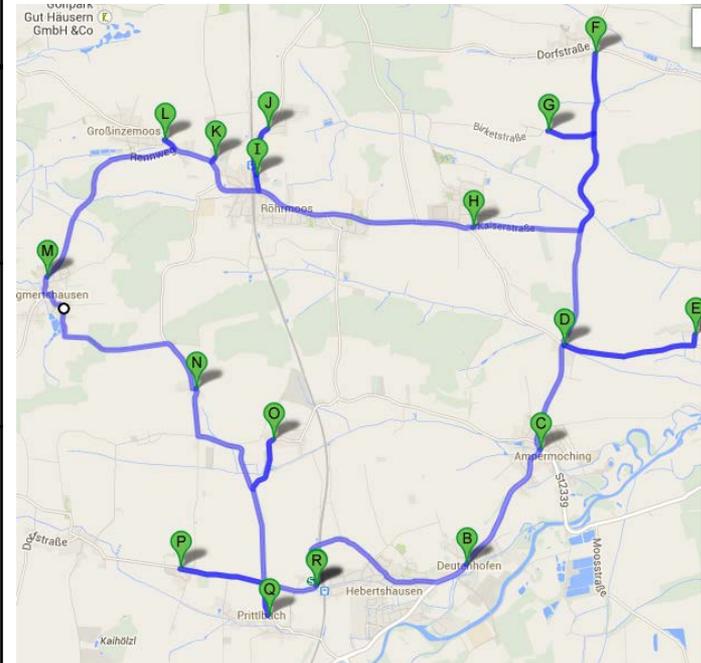
3 Planfälle Teilkonzept Hebertshausen und Röhrmoos - Übersicht

Planfall	Beschreibung	Vorteile	Problematik
1 ✓✓	60-Minuten-Takt, Rundkurs entgegen Uhrzeigersinn	Einheitlicher Takt, einheitliches Angebotsniveau, gute Anschlüsse zur S-Bahn	Längere Fahrzeugstandzeiten, z.T. keine direkten Fahrten (z.B. Röhrmoos – Schönbrunn und Sigmertshausen-Röhrmoos)
2 ✓✓	60-Minuten-Takt, Rundkurs im Uhrzeigersinn mit zusätzlicher Runde ab Röhrmoos	Einheitlicher Takt, meist gute Anschlüsse zur S-Bahn, häufige Fahrtmöglichkeiten ab Schönbrunn	Längere Übergangszeit von der S-Bahn in Röhrmoos, z.T. keine direkten Fahrten (z.B. Röhrmoos-Sigmertshausen)
3	60-Minuten-Takt, Stichfahrten ab Röhrmoos (West und Ost)	Einheitlicher Takt, meist gute Anschlüsse, direkte Fahrtmöglichkeiten u.a. ab Sigmertshausen	Längere Übergangszeit zur S-Bahn in Röhrmoos (ab Schönbrunn etc.), keine Anbindung der Ortsteile von Hebertshausen westlich der Bahnstrecke

Bedienung jeweils durch 1 Fahrzeug

3.1 Planfall 1: 60-Minuten-Takt, Rundkurs entgegen Uhrzeigersinn

Planfall 1	Rundkurs entgegen Uhrzeigersinn
Beschreibung	1 Fahrzeug, 60 Minuten Takt, Anschlüsse zur S-Bahn in Hebertshausen und Röhrmoos, längere Fahrzeugstandzeit in Hebertshausen
Vorteile	Einheitlicher Takt, einheitliches Angebotsniveau, gute Anschlüsse zur S-Bahn
Problematik	Längere Fahrzeugstandzeiten, z.T. keine direkten Fahrten (z.B. Röhrmoos – Schönbrunn und Sigmertshausen-Röhrmoos) (nicht relevant für Fahrten nach/ab München)



3.1 Planfall 1: Rahmenfahrplan werktags

	VORMITTAG				ABEND			
ab Marienplatz	09:06	10:06	11:06		17:06	18:06	19:06	20:06
an Hebertshausen	09:36	10:36	11:36		17:36	18:36	19:36	20:36
Hebertshausen Bahnhof	09:39	10:39	11:39		17:39	18:39	19:39	20:39
Deutenhofen	09:42	10:42	11:42		17:42	18:42	19:42	20:42
Ampermoching	09:44	10:44	11:44		17:44	18:44	19:44	20:44
Lotzbach	09:46	10:46	11:46		17:46	18:46	19:46	20:46
Sulzrain	09:47	10:47	11:47		17:47	18:47	19:47	20:47
Biberbach	09:50	10:50	11:50		17:50	18:50	19:50	20:50
Rudelzhofen	09:50	10:50	11:50		17:50	18:50	19:50	20:50
Schönbrunn	09:54	10:54	11:54		17:54	18:54	19:54	20:54
Röhrmoos Bahnhof	09:58	10:58	11:58		17:58	18:58	19:58	20:58
ab Röhrmoos	10:01	11:01	12:01		18:01	19:01	20:01	21:01
an Marienplatz	10:34	11:34	12:34		18:34	19:34	20:34	21:34
ab Marienplatz	08:26	09:26	10:26		17:26	18:26	19:26	20:26
an Röhrmoos	08:59	09:59	10:59		17:59	18:59	19:59	20:59
Röhrmoos Bahnhof	09:02	10:02	11:02		18:02	19:02	20:02	21:02
Riedenzhofen	09:03	10:03	11:03		18:03	19:03	20:03	21:03
Kleininzemoos	09:05	10:05	11:05		18:05	19:05	20:05	21:05
Großinzemoos	09:06	10:06	11:06		18:06	19:06	20:06	21:06
Sigmertshausen	09:08	10:08	11:08		18:08	19:08	20:08	21:08
Arzbach	09:14	10:14	11:14		18:14	19:14	20:14	21:14
Unterweilbach	09:17	10:17	11:17		18:17	19:17	20:17	21:17
Goppertshofen	09:20	10:20	11:20		18:20	19:20	20:20	21:20
Prittlbach	09:20	10:20	11:20		18:20	19:20	20:20	21:20
Hebertshausen Bahnhof	09:22	10:22	11:22		18:22	19:22	20:22	21:22
ab Hebertshausen	09:25	10:25	11:25	12:25	18:25	19:25	20:25	21:25
an Marienplatz	09:55	10:55	11:55	12:55	18:55	19:55	20:55	21:55

3.1 Planfall 1: Rahmenfahrplan samstags

ab Marienplatz		09:06	10:06	11:06	12:06	13:06	14:06	15:06	16:06	17:06	18:06	19:06	20:06
an Hebertshausen	00:30	09:36	10:36	11:36	12:36	13:36	14:36	15:36	16:36	17:36	18:36	19:36	20:36
Hebertshausen Bahnhof		09:39	10:39	11:39	12:39	13:39	14:39	15:39	16:39	17:39	18:39	19:39	20:39
Deutenhofen	00:03	09:42	10:42	11:42	12:42	13:42	14:42	15:42	16:42	17:42	18:42	19:42	20:42
Ampermoching	00:02	09:44	10:44	11:44	12:44	13:44	14:44	15:44	16:44	17:44	18:44	19:44	20:44
Lotzbach	00:02	09:46	10:46	11:46	12:46	13:46	14:46	15:46	16:46	17:46	18:46	19:46	20:46
Sulzrain	00:01	09:47	10:47	11:47	12:47	13:47	14:47	15:47	16:47	17:47	18:47	19:47	20:47
Biberbach	00:03	09:50	10:50	11:50	12:50	13:50	14:50	15:50	16:50	17:50	18:50	19:50	20:50
Rudelzhofen	00:00	09:50	10:50	11:50	12:50	13:50	14:50	15:50	16:50	17:50	18:50	19:50	20:50
Schönbrunn	00:04	09:54	10:54	11:54	12:54	13:54	14:54	15:54	16:54	17:54	18:54	19:54	20:54
Röhrmoos Bahnhof	00:04	09:58	10:58	11:58	12:58	13:58	14:58	15:58	16:58	17:58	18:58	19:58	20:58
ab Röhrmoos		10:01	11:01	12:01	13:01	14:01	15:01	16:01	17:01	18:01	19:01	20:01	21:01
an Marienplatz	00:34	10:35	11:35	12:35	13:35	14:35	15:35	16:35	17:35	18:35	19:35	20:35	21:35
ab Marienplatz		09:26	10:26	11:26	12:26	13:26	14:26	15:26	16:26	17:26	18:26	19:26	20:26
an Röhrmoos	00:33	09:59	10:59	11:59	12:59	13:59	14:59	15:59	16:59	17:59	18:59	19:59	20:59
Röhrmoos Bahnhof		10:02	11:02	12:02	13:02	14:02	15:02	16:02	17:02	18:02	19:02	20:02	21:02
Riedenzhofen	00:01	10:03	11:03	12:03	13:03	14:03	15:03	16:03	17:03	18:03	19:03	20:03	21:03
Kleinzemoos	00:02	10:05	11:05	12:05	13:05	14:05	15:05	16:05	17:05	18:05	19:05	20:05	21:05
Großzemoos	00:01	10:06	11:06	12:06	13:06	14:06	15:06	16:06	17:06	18:06	19:06	20:06	21:06
Sigmertshausen	00:02	10:08	11:08	12:08	13:08	14:08	15:08	16:08	17:08	18:08	19:08	20:08	21:08
Arzbach	00:06	10:14	11:14	12:14	13:14	14:14	15:14	16:14	17:14	18:14	19:14	20:14	21:14
Unterweilbach	00:03	10:17	11:17	12:17	13:17	14:17	15:17	16:17	17:17	18:17	19:17	20:17	21:17
Goppertshofen	00:03	10:20	11:20	12:20	13:20	14:20	15:20	16:20	17:20	18:20	19:20	20:20	21:20
Prittlbach	00:00	10:20	11:20	12:20	13:20	14:20	15:20	16:20	17:20	18:20	19:20	20:20	21:20
Hebertshausen Bahnhof	00:02	10:22	11:22	12:22	13:22	14:22	15:22	16:22	17:22	18:22	19:22	20:22	21:22
ab Hebertshausen		10:25	11:25	12:25	13:25	14:25	15:25	16:25	17:25	18:25	19:25	20:25	21:25
an Marienplatz	00:30	10:55	11:55	12:55	13:55	14:55	15:55	16:55	17:55	18:55	19:55	20:55	21:55

Rahmenfahrplanentwurf für ein Samstagsangebot im 1 Std.-Takt

3.1 Planfall 1: Kostenabschätzung – Betrieb werktags

Mo-Fr							km/Jahr	
ein Fahrzeug, 7 Fahrten pro Werktag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	Wahrscheinlichkeiten		Min	Max	
Strecke Hauptorte (inkl. Biberbach und Sigmertshausen)	29	7	203	0,45	0,5	22.746	25.274	
Maximalstrecke	34	7	238	0,1	0,15	5.926	8.889	
Σ						28.672	34.163	
Kosten	Kilometer 0,4-0,5 Euro		Bereitstellungsgebühr 120-200 Euro					
	Minimal	41.349						
	Maximal	66.881						

- Kosten zwischen 41.000. - € und 67.000. - €
- Mittelwert ca. 55.000. - €
- **Ohne Wochenendbetrieb!**

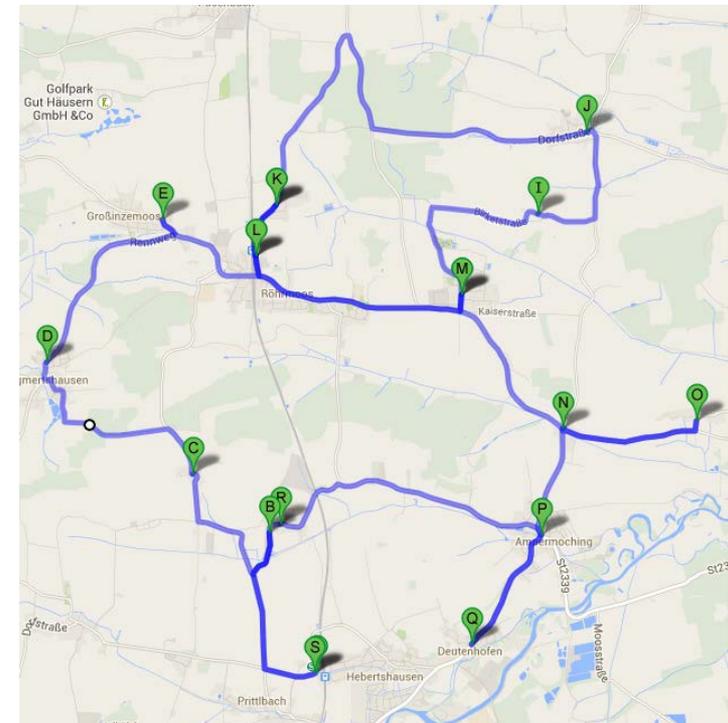
3.1 Planfall 1: Kostenabschätzung – Betrieb Samstag

Samstag - gleicher Takt wie werktags/ oder 2 Std. Takt von 9-19 Uhr							km/Jahr	
ein Fahrzeug, 6 Fahrten pro Tag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	Wahrscheinlichkeiten		Min	Max	
Strecke Hauptorte (inkl. Biberbach und Sigmertshausen)	29	6	174	0,45	0,5	4.072	4.524	
Maximalstrecke	34	6	204	0,1	0,15	1.061	1.591	
Σ						5.132	6.115	
Kosten	Kilometer 0,4-0,5 Euro		Bereitstellungsgebühr 120-200 Euro					
	Minimal	8.293						
	Maximal	13.458						
Samstag - 1 Stunden Takt (9-19 Uhr)							km/Jahr	
ein Fahrzeug, 12 Fahrten pro Tag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	Wahrscheinlichkeiten		Min	Max	
Strecke Hauptorte (inkl. Biberbach und Sigmertshausen)	29	12	348	0,35	0,4	6.334	7.238	
Maximalstrecke	34	12	408	0,1	0,15	2.122	3.182	
Σ						8.455	10.421	
Kosten	Kilometer 0,4-0,5 Euro		Bereitstellungsgebühr 120-200 Euro					
	Minimal	9.622						
	Maximal	15.610						

- Kosten zwischen 8.000. - € und 13.000. - €
- Mittelwert ca. 11.000.-€
- Kosten zwischen 10.000.- € und 16.000.- €
- Mittelwert ca. 13.000.-€
- Nur geringe Abweichungen in den Kosten bei doppelter Fahrtenzahl an Samstagen
⇒ Gleiche Bereitstellungszeit
- Für den Betrieb montags bis samstags ergibt sich ein Mittelwert von ca. **68.000. - €**

3.2 Planfall 2: 60-Minuten-Takt, Rundkurs im Uhrzeigersinn mit Zusatzrunde ab Röhrmoos

Planfall 2	Rundkurs im Uhrzeigersinn mit Zusatzrunde
Beschreibung	1 Fahrzeug, 60 Minuten Takt, Anschlüsse zur S-Bahn in Hebertshausen und Röhrmoos, zusätzliche Runde ab Röhrmoos bis Rettenbach (nur teilweise Anschluss zur S-Bahn nach München)
Vorteile	Einheitlicher Takt, viele Fahrtmöglichkeiten ab/nach Schönbrunn, meist gute Anschlüsse zur S-Bahn
Problematik	Längere Übergangszeit in Röhrmoos von der S-Bahn, z.T. keine direkten Fahrten (z.B. Röhrmoos - Sigmertshausen) (nicht relevant für Fahrten nach/ab München)



3.2 Planfall 2: Rahmenfahrplan werktags

		VORMITTAG			ABEND		
ab Marienplatz		08:26	09:26	10:26	17:26	18:26	19:26
an Hebertshausen		08:56	09:56	10:56	17:56	18:56	19:56
Hebertshausen Bhf.		09:00	10:00	11:00	18:00	19:00	20:00
Unterweilbach	00:03	09:03	10:03	11:03	18:03	19:03	20:03
Arzbach	00:03	09:06	10:06	11:06	18:06	19:06	20:06
Sigmertshausen	00:04	09:10	10:10	11:10	18:10	19:10	20:10
Großinzemoos	00:03	09:13	10:13	11:13	18:13	19:13	20:13
Röhrmoos Bahnhof	00:02	09:15	10:15	11:15	18:15	19:15	20:15
ab Röhrmoos		09:21	10:21	11:21	18:21	19:21	20:21
an Marienplatz		09:55	10:55	11:55	18:55	19:55	20:55
ab Marienplatz		08:26	09:26	10:26	17:26	18:26	19:26
an Röhrmoos		09:00	10:00	11:00	18:00	19:00	20:00
Röhrmoos Bhf		09:15	10:15	11:15	18:15	19:15	20:15
Riedenzhofen (nur A)	00:01	09:16	10:16	11:16	18:16	19:16	20:16
Schönbrunn	00:04	09:20	10:20	11:20	18:20	19:20	20:20
Rudelzhofen	00:04	09:24	10:24	11:24	18:24	19:24	20:24
Biberbach	00:02	09:26	10:26	11:26	18:26	19:26	20:26
Riedenzhofen (nur E)	00:07	09:33	10:33	11:33	18:33	19:33	20:33
Röhrmoos Bhf	00:01	09:34	10:34	11:34	18:34	19:34	20:34
ab Röhrmoos		09:41			18:41	19:41	
an Marienplatz		10:15			19:15	20:15	
ab Marienplatz		09:06	10:06	11:06	18:06	19:06	20:06
an Röhrmoos		09:40	10:40	11:40	18:40	19:40	20:40
Röhrmoos Bhf	00:04	09:43	10:43	11:43	18:43	19:43	20:43
Schönbrunn	00:04	09:47	10:47	11:47	18:47	19:47	20:47
Lotzbach	00:02	09:49	10:49	11:49	18:49	19:49	20:49
Sulzrain	00:01	09:50	10:50	11:50	18:50	19:50	20:50
Ampermoching	00:03	09:53	10:53	11:53	18:53	19:53	20:53
Deutenhofen	00:02	09:55	10:55	11:55	18:55	19:55	20:55
Unterweilbach	00:04	09:59	10:59	11:59	18:59	19:59	20:59
Hebertshausen an	00:03	10:02	11:02	12:02	19:02	20:02	21:02
ab Hebertshausen	00:42	10:05	11:05	12:05	19:05	20:05	21:05
an Marienplatz		10:35	11:35	12:35	19:35	20:35	21:35

längere Übergangszeit von der S-Bahn

Zusätzliche vierte Fahrt am Abend als weitere Option

3.2 Planfall 2: Rahmenfahrplan samstags

ab Marienplatz an Hebertshausen		08:26	09:26	10:26	11:26	12:26	13:26	14:26	15:26	16:26	17:26	18:26	19:26
Hebertshausen Bhf.		08:56	09:56	10:56	11:56	12:56	13:56	14:56	15:56	16:56	17:56	18:56	19:56
Unterweilbach	00:03	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00
Arzbach	00:03	09:03	10:03	11:03	12:03	13:03	14:03	15:03	16:03	17:03	18:03	19:03	20:03
Sigmertshausen	00:04	09:06	10:06	11:06	12:06	13:06	14:06	15:06	16:06	17:06	18:06	19:06	20:06
Großinzemoos	00:03	09:10	10:10	11:10	12:10	13:10	14:10	15:10	16:10	17:10	18:10	19:10	20:10
Röhrmoos Bahnhof	00:02	09:13	10:13	11:13	12:13	13:13	14:13	15:13	16:13	17:13	18:13	19:13	20:13
ab Röhrmoos an Marienplatz		09:15	10:15	11:15	12:15	13:15	14:15	15:15	16:15	17:15	18:15	19:15	20:15
ab Marienplatz an Röhrmoos		09:21	10:21	11:21	12:21	13:21	14:21	15:21	16:21	17:21	18:21	19:21	20:21
Röhrmoos Bhf		09:55	10:55	11:55	12:55	13:55	14:55	15:55	16:55	17:55	18:55	19:55	20:55
ab Marienplatz an Röhrmoos		08:26	09:26	10:26	11:26	12:26	13:26	14:26	15:26	16:26	17:26	18:26	19:26
Röhrmoos Bhf		09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00
Riedenzhofen (nur A)	00:01	09:15	10:15	11:15	12:15	13:15	14:15	15:15	16:15	17:15	18:15	19:15	20:15
Schönbrunn	00:04	09:16	10:16	11:16	12:16	13:16	14:16	15:16	16:16	17:16	18:16	19:16	20:16
Rudelzhofen	00:04	09:20	10:20	11:20	12:20	13:20	14:20	15:20	16:20	17:20	18:20	19:20	20:20
Biberbach	00:02	09:24	10:24	11:24	12:24	13:24	14:24	15:24	16:24	17:24	18:24	19:24	20:24
Riedenzhofen (nur E)	00:07	09:26	10:26	11:26	12:26	13:26	14:26	15:26	16:26	17:26	18:26	19:26	20:26
Röhrmoos Bhf	00:01	09:33	10:33	11:33	12:33	13:33	14:33	15:33	16:33	17:33	18:33	19:33	20:33
ab Marienplatz an Röhrmoos		09:34	10:34	11:34	12:34	13:34	14:34	15:34	16:34	17:34	18:34	19:34	20:34
Röhrmoos Bhf	00:04	09:06	10:06	11:06	12:06	13:06	14:06	15:06	16:06	17:06	18:06	19:06	20:06
Schönbrunn	00:04	09:40	10:40	11:40	12:40	13:40	14:40	15:40	16:40	17:40	18:40	19:40	20:40
Lotzbach	00:02	09:43	10:43	11:43	12:43	13:43	14:43	15:43	16:43	17:43	18:43	19:43	20:43
Sulzrain	00:01	09:47	10:47	11:47	12:47	13:47	14:47	15:47	16:47	17:47	18:47	19:47	20:47
Ampermoching	00:03	09:49	10:49	11:49	12:49	13:49	14:49	15:49	16:49	17:49	18:49	19:49	20:49
Deutenhofen	00:02	09:50	10:50	11:50	12:50	13:50	14:50	15:50	16:50	17:50	18:50	19:50	20:50
Unterweilbach	00:04	09:53	10:53	11:53	12:53	13:53	14:53	15:53	16:53	17:53	18:53	19:53	20:53
Hebertshausen an	00:03	09:55	10:55	11:55	12:55	13:55	14:55	15:55	16:55	17:55	18:55	19:55	20:55
ab Hebertshausen an Marienplatz		09:59	10:59	11:59	12:59	13:59	14:59	15:59	16:59	17:59	18:59	19:59	20:59
		10:02	11:02	12:02	13:02	14:02	15:02	16:02	17:02	18:02	19:02	20:02	21:02
		10:05	11:05	12:05	13:05	14:05	15:05	16:05	17:05	18:05	19:05	20:05	21:05
		10:35	11:35	12:35	13:35	14:35	15:35	16:35	17:35	18:35	19:35	20:35	21:35

Rahmenfahrplanentwurf für ein Samstagsangebot im 1 Std.- Takt

3.2 Planfall 2: Kostenabschätzung – Betrieb werktags

Mo-Fr							km/Jahr	
	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	Wahrscheinlichkeiten		Min	Max	
ein Fahrzeug, 6 Fahrten pro Werktag								
Strecke Hauptorte (inkl. Biberbach und Sigmertshausen)	34	6	204	0,45	0,5	22.858	25.398	
Maximalstrecke (inkl. Rettebach)	44	6	264	0,1	0,15	6.574	9.860	
Σ						29.432	35.258	
Kosten								
	Kilometer 0,4-0,5 Euro			Bereitstellungsgebühr 120-200 Euro				
	Minimal	41.653						
	Maximal	67.429						

- Kosten zwischen 42.000. - € und 67.000. - €
- Mittelwert ca. 55.000. - €
- **Ohne Wochenendbetrieb!**

3.2 Planfall 2: Kostenabschätzung – Betrieb Samstag

Samstag - gleicher Takt wie werktags/ oder 2 Std. Takt von 9-19 Uhr					km/Jahr		
ein Fahrzeug, 6 Fahrten pro Tag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	Wahrscheinlichkeiten		Min	Max
Strecke Hauptorte (inkl. Biberbach und Sigmertshausen)	34	6	204	0,45	0,5	4.774	5.304
Maximalstrecke	44	6	264	0,1	0,15	1.373	2.059
Σ						6.146	7.363
Kosten	Kilometer 0,4-0,5 Euro		Bereitstellungsgebühr 120-200 Euro				
	Minimal	8.699					
	Maximal	14.082					
Samstag - 1 Stunden Takt (9-19 Uhr)					km/Jahr		
ein Fahrzeug, 12 Fahrten pro Tag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	Wahrscheinlichkeiten		Min	Max
Strecke Hauptorte (inkl. Biberbach und Sigmertshausen)	34	12	408	0,35	0,4	7.426	8.486
Maximalstrecke	44	12	528	0,1	0,15	2.746	4.118
Σ						10.171	12.605
Kosten	Kilometer 0,4-0,5 Euro		Bereitstellungsgebühr 120-200 Euro				
	Minimal	10.308					
	Maximal	16.702					

- Kosten zwischen 9.000. - € und 14.000. - €
- Mittelwert ca. 11.000.-€
- Kosten zwischen 10.000.- € und 17.000.- €
- Mittelwert ca. 13.000.-€
- Nur geringe Abweichungen in den Kosten bei doppelter Fahrtenzahl an Samstagen
⇒ Gleiche Bereitstellungszeit
- Für den Betrieb montags bis samstags ergibt sich ein Mittelwert von ca. **68.000. - €**

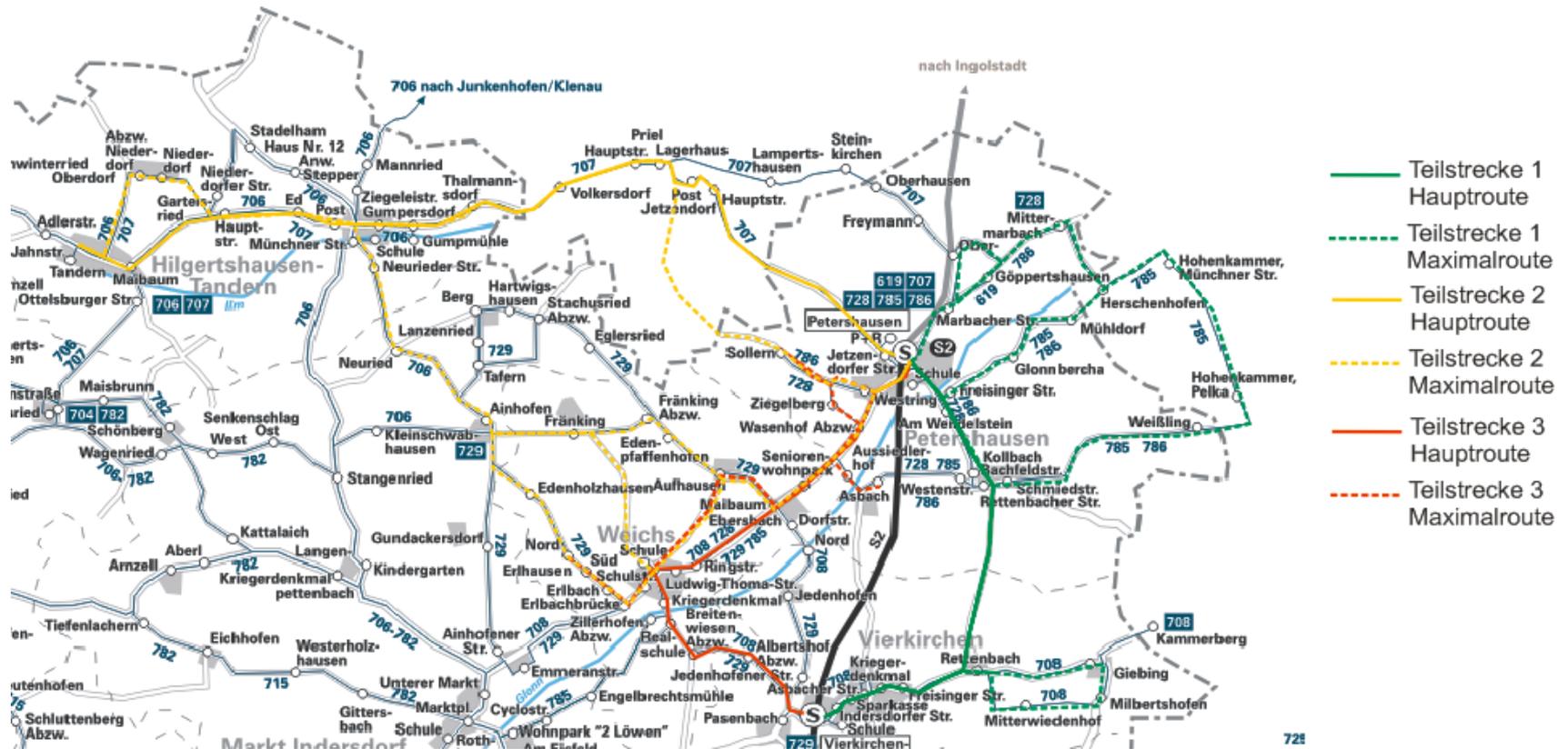
4 Planfälle Teilkonzept „Petershausen“ (mit Hilgertshausen-Tandern, Vierkirchen, Weichs) – jeweils Bedienung aller Gemeinden

Planfall	Beschreibung	Vorteile	Problematik
1	120-Minuten-Takt, zwei Strecken ab Petershausen mit Vierkirchen-Esterhofen	Einheitlicher Takt, übersichtliches Angebot, meist gute Anschlüsse	Längere Übergangszeiten ab Obermarbach etc. nach München, in Vierkirchen nur teilweise Anschlüsse
2 ✓✓	120-Minuten-Takt, drei Strecken, mit Vierkirchen-Esterhofen	Meist einheitlicher Takt, übersichtliches Angebot, gute Anschlüsse	Keine direkten Fahrten ab Petershausen nach Kollbach etc., längere Fahrzeit ab Hilgertshausen-Tandern nach Petershausen
3	120 Minuten-Takt ähnlich Planfall 2 mit zusätzlicher Teilstrecke Petershausen	Meist einheitlicher Takt, gute Anschlüsse, insgesamt gute Anbindung der Petershausener Ortsteile	Keine direkten Fahrten ab Petershausen nach Kollbach, längere Fahrzeit ab Hilgertshausen-Tandern nach Petershausen, etwas unübersichtlicher
4 ✓✓	Anschlussoptimierte Direktfahrten, kein einheitlicher Takt, drei Teilstrecken	Gute Anschlüsse, direkte Verbindungen, gute Ergänzung des bestehenden Angebots	Kein einheitlicher Takt, am Vormittag je Teilstrecke nur eine Fahrt

4.2 Planfall 2: 120-Minuten-Takt, drei Strecken mit Vierkirchen-Esterhofen

Planfall 2	Drei Strecken
Beschreibung	Meist 120-Minuten-Takt, drei Teilstrecken <u>Teilstrecke 1:</u> Vierkirchen – Petershausen (östliche der Bahnstrecke) <u>Teilstrecke 2:</u> Petershausen– Hilgertshausen-Tandern – Weichs – Petershausen <u>Teilstrecke 3:</u> Petersshauen – Weichs - Vierkirchen
Vorteile	Meist einheitlicher Takt, gute Anschlüsse, relativ übersichtliches Angebot, gutes Angebot für Weichs (vielfältige Fahrtmöglichkeiten)
Problematik	Keine direkten Fahrten ab Petershausen nach Kollbach etc. (nur ab Vierkirchen-Esterhofen), längere Fahrdauer ab Hilgertshausen-Tandern nach Petershausen durch Route über Weichs (wie auch bei Planfall 1)

4.2 Planfall 2: 120-Minuten-Takt, drei Strecken mit Vierkirchen-Esterhofen



4.2 Planfall 2: 120-Minuten-Takt, drei Strecken

Teilstrecke 1	Rahmenfahrplan	nur ausgewählte Haltestellen dargestellt				
Vierkirchen-Esterhofen - Rettenbach - Kollbach - Petershausen						
ab Marienplatz		08:46	x	18:26	20:26	<i>Keine S-Bahn an 11:23</i>
an Vierkirchen-Esterhofen		09:23	x	19:03	21:03	
Vierkirchen-Esterhofen		09:28	x	19:08	21:08	
Rettenbach	00:06	09:34	x	19:14	21:14	
Kollbach	00:07	09:41	x	19:21	21:21	
Glonnbercha	00:08	09:49	x	19:29	21:29	
Mittermarbach	00:05	09:54	x	19:34	21:34	
Petershausen Bahnhof	00:06	10:00	x	19:40	21:40	
ab Petershausen		10:11	x	19:52	x	
an Hauptbahnhof		10:36	x		x	
an Marienplatz			x	20:35	x	
weitere Haltestellen: Giebing, Milbertshofen, Mitterwiedenhof, Weißling, Am Wendelstein, Mühldorf Göppertshausen, Obermarbach						

Teilstrecke 3	Rahmenfahrplan	nur ausgewählte Haltestellen dargestellt				
Petershausen - Weichs - Vierkirchen-Esterhofen						
ab Marienplatz				19:46		
ab Hauptbahnhof		10:28			22:30	
an Petershausen		10:51		20:27	22:53	
Petershausen		10:55		20:35	22:55	
Weichs	00:15	11:10	Bus	20:50	23:10	
Vierkirchen-Esterhofen	00:05	11:15		20:55	x	
ab Vierkirchen-Esterhofen		11:17		20:57	x	
an Marienplatz		11:55		21:35	x	
weitere Haltestellen: Ziegelberg, Sollern, Asbach, Ebersbach, Aufhausen						

4.2 Planfall 2: 120-Minuten-Takt, drei Strecken

Teilstrecke 2	Rahmenfahrplan		nur ausgewählte Haltestellen dargestellt		
Petershausen - Hilgertshausen-Tandern - Weichs - Petershausen					
ab Marienplatz				18:46	
ab Hauptbahnhof		09:28	11:28		21:07
an Petershausen		09:51	11:51	19:27	21:23
Petershausen		10:00	12:00	19:40	21:40
Hilgertshausen	00:12	10:12	12:12	19:52	21:52
Tandern	00:06	10:18	12:18	19:58	21:58
Hilgertshausen	00:06	10:24	12:24	20:04	22:04
Weichs	00:15	10:39	12:39	20:19	22:19
Petershausen	00:10	10:49	12:49	20:29	22:29
ab Petershausen		10:52	12:52	20:37	22:40
an Hauptbahnhof				20:56	23:00
an Marienplatz		11:35	13:35		
weitere Haltestellen (u.a.): Ziegelberg, Sollern, Jetzendorf, Thalmannsdorf, Gumpersdorf, Niederdorf, Oberdorf, Ainhofen, Edenholzhausen, Fränking, Erlhausen, Erlbach, Aufhausen, Ebersbach					

4.2 Planfall 2: Kostenabschätzung – Betrieb werktags

Teilstrecke 1								
Mo-Fr				Wahrscheinlichkeiten		km/Jahr		
ein Fahrzeug, 3 Fahrten pro Werktag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag			Min	Max	
Strecke Hauptorte	16	3	48	0,45	0,5	5.378	5.976	
Maximalstrecke	20	3	60	0,1	0,15	1.494	2.241	
Σ						6.872	8.217	
Teilstrecke 2								
Mo-Fr				Wahrscheinlichkeiten		km/Jahr		
ein Fahrzeug, 4 Fahrten pro Werktag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag			Min	Max	
Strecke Hauptorte	34	4	136	0,45	0,5	15.239	16.932	
Maximalstrecke	39	4	156	0,1	0,15	3.884	5.827	
Σ						19.123	22.759	
Teilstrecke 3								
Mo-Fr				Wahrscheinlichkeiten		km/Jahr		
ein Fahrzeug, 3 Fahrten pro Werktag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag			Min	Max	
Strecke Hauptorte	10	3	30	0,45	0,5	3.362	3.735	
Maximalstrecke	16	3	48	0,1	0,15	1.195	1.793	
Σ						4.557	5.528	
Kosten	Kilometer 0,4-0,5 Euro		Bereitstellungsgebühr 120-200 Euro					
	Minimal	42.101						
	Maximal	68.052						

- Kosten zwischen 42.000.- € und 68.000. - €
- Mittelwert ca. 55.000. - €
- **Ohne
Wochenendbetrieb!**

4.2 Planfall 2: Kostenabschätzung – Betrieb samstags, 2 Stunden Takt, 9 - 23 Uhr

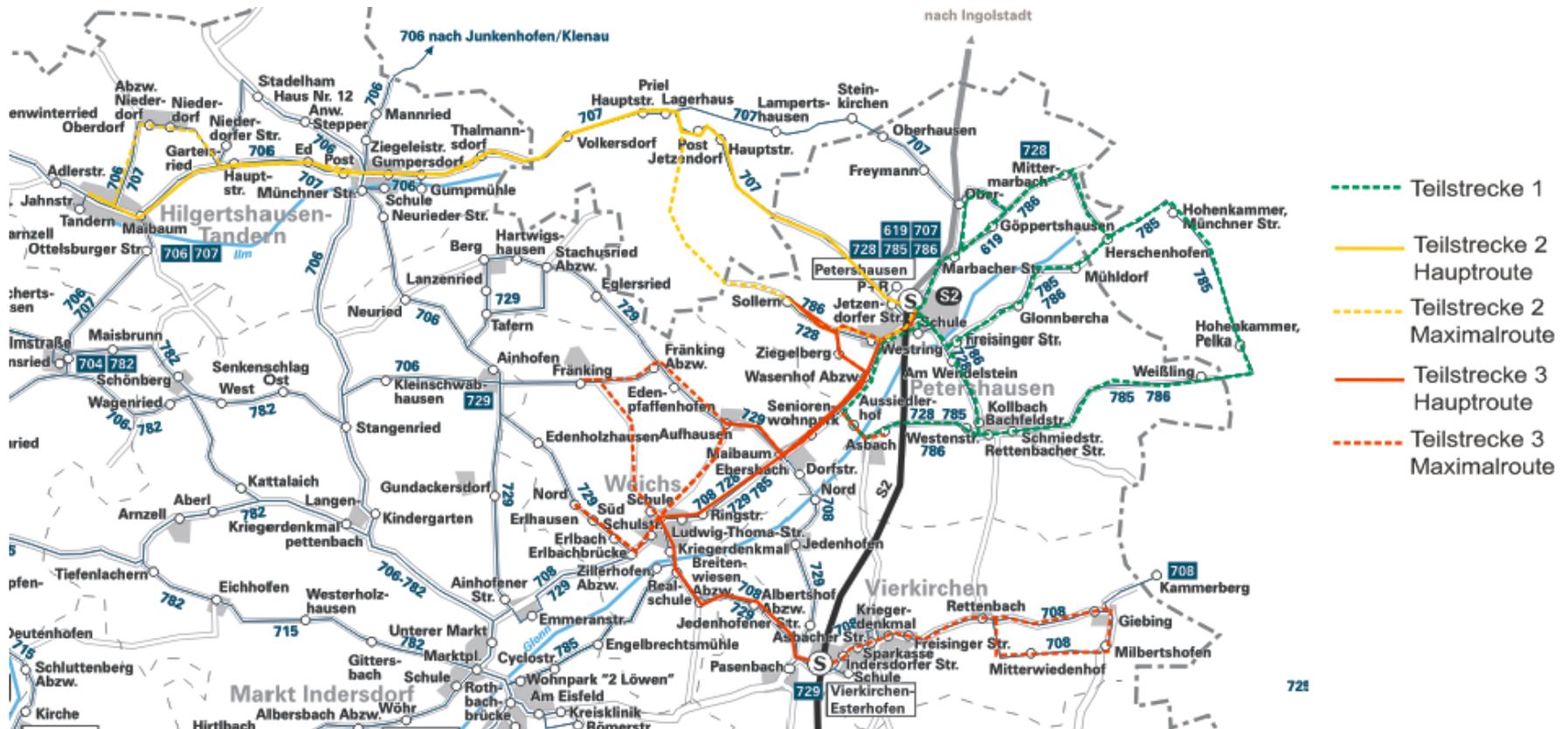
Teilstrecke 1							
Samstag					km/Jahr		
ein Fahrzeug,	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	Wahrscheinlichkeiten		Min	Max
Strecke Hauptorte	16	6	96	0,35	0,4	1.747	1.997
Maximalstrecke	20	6	120	0,1	0,15	624	936
Σ						2.371	2.933
Teilstrecke 2							
Samstag					km/Jahr		
ein Fahrzeug,	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	Wahrscheinlichkeiten		Min	Max
Strecke Hauptorte	34	7	238	0,35	0,4	4.332	4.950
Maximalstrecke	39	7	273	0,1	0,15	1.420	2.129
Σ						5.751	7.080
Teilstrecke 3							
Samstag					km/Jahr		
ein Fahrzeug,	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	Wahrscheinlichkeiten		Min	Max
Strecke Hauptorte	10	7	70	0,35	0,4	1.274	1.456
Maximalstrecke	16	7	112	0,1	0,15	582	874
Σ						1.856	2.330
Kosten							
	Kilometer 0,4-0,5 Euro		Bereitstellungsgebühr 120-200 Euro				
	Minimal	9.489					
	Maximal	15.406					

- Kosten zwischen 9.500.-€ und 15.500. - €
- Mittelwert ca. 12.500. - €
- Für den Betrieb montags bis samstags ergibt sich ein Mittelwert von ca. **68.000. - €**

4.4 Planfall 4: Anschlussoptimierte Direktfahrten, kein einheitlicher Takt

Planfall 4	Drei Strecken
Beschreibung	Kein einheitlicher Takt, drei Teilstrecken <u>Teilstrecke 1:</u> Petershausener Ortsteile (Rundkurs) <u>Teilstrecke 2:</u> Petershausen – Hilgertshausen-Tandern – Petershausen <u>Teilstrecke 3:</u> Petershausen – Weichs – Vierkirchen – Giebing und zurück
Vorteile	Gute Anschlüsse, direkte Fahrtmöglichkeiten zu den Bahnhöfen, gute Ergänzung des MVV-Regionalbusangebots, weitgehender Verzicht auf unübersichtliche Rundkurse
Problematik	Kein einheitlicher Takt möglich, am Vormittag je Teilstrecke nur eine Fahrt (in Kombination mit MVV-Regionalbusfahrten jedoch insgesamt angemessenes Angebot)

4.4 Planfall 4: Anschlussoptimierte Direktfahrten, kein einheitlicher Takt



4.4 Planfall 4: Anschlussoptimierte Direktfahrten, kein einheitlicher Takt

Teilstrecke 1	Rahmenfahrplan		nur ausgewählte Haltestellen dargestellt		
Petershausen - Kollbach - (Weißling) - Mittermarbach - Petershausen					
ab Marienplatz					20:26
ab Hauptbahnhof		08:28		18:12	
an Petershausen		08:51		18:51	21:07
Petershausen		08:58	Bus	18:58	21:13
Kollbach	00:06	09:04		19:04	21:19
Weißling	00:04	09:08		19:08	21:23
Mittermarbach	00:04	09:12		19:12	21:27
Petershausen	00:06	09:18		19:18	21:33
ab Petershausen		09:32		19:32	21:52
an Hauptbahnhof					
an Marienplatz		10:15		20:15	22:35
weitere Haltestellen: Asbach, Mühldorf, Göppertshausen, Obermarbach					

4.4 Planfall 4: Anschlussoptimierte Direktfahrten, kein einheitlicher Takt

Teilstrecke 2	Rahmenfahrplan		nur ausgewählte Haltestellen dargestellt	
Petershausen - Hilgertshausen-Tandern - Weichs - Petershausen				
ab Marienplatz				19:46 22:06
ab Hauptbahnhof		10:28		
an Petershausen		10:51		20:27 22:47
Petershausen		11:00	Bus	20:33 22:53
Hilgertshausen	00:12	11:12		20:45 23:05
Tandern	00:06	11:18		20:51 23:11
Hilgertshausen	00:06	11:24		20:57 23:17
Petershausen	00:12	11:36		21:09 23:29
ab Petershausen		11:52		21:14 23:32
an Hauptbahnhof				21:39 00:15
an Marienplatz		12:36		
weitere Haltestellen (u.a.) Ziegelberg, Sollern, Jetzendorf, Thalmannsdorf, Gumpersdorf, Niederdorf, Oberdorf				

4.4 Planfall 4: Anschlussoptimierte Direktfahrten, kein einheitlicher Takt

Teilstrecke 3 Hinrichtung	Rahmenfahrplan	nur ausgewählte Haltestellen dargestellt	
Petershausen - Weichs - Vierkirchen-Esterhofen			
ab Marienplatz			
ab Hauptbahnhof	09:06		19:06 21:07
an Petershausen	09:22		19:22 21:23
Petershausen	09:25		19:25 21:33
Weichs	00:20 09:45	Bus	19:45 21:48 <i>kürzere Fahrzeit</i>
Vierkirchen-Esterhofen	00:05 09:50		19:50 21:53
ab Vierkirchen-Esterhofen	09:57		19:57 21:57
an Marienplatz	10:35		20:35 22:35
weitere Haltestellen: Asbach, Ebersbach, Aufhausen, Fränking, Erlhausen, Erlbach			

Teilstrecke 3 Rückrichtung	Rahmenfahrplan	nur ausgewählte Haltestellen dargestellt	
Vierkirchen-Esterhofen - Rettenbach/Giebing - Vierkirchen - Weichs - Petershausen			
ab Marienplatz	09:06		19:06 21:06
an Vierkirchen-Esterhofen	09:43		19:43 21:43
Vierkirchen-Esterhofen	09:50		19:50 21:53
Giebing	00:09 09:59		19:59 22:02
Vierkirchen-Esterhofen	00:09 10:08		20:08 22:11
ab Vierkirchen-Esterhofen	10:17		20:17 22:17
an Marienplatz	10:55		20:55 22:55
ab Marienplatz	09:26		19:26 21:26
an Vierkirchen-Esterhofen	10:03		20:03 22:03
Vierkirchen-Esterhofen	10:08		20:08 22:11
Weichs	00:05 10:13	Bus	20:13 22:16
Petershausen Bahnhof	00:20 10:33		20:33 22:33 <i>kürzere Fahrzeit</i>
ab Petershausen	10:38		20:37 22:40
an Hauptbahnhof	10:56		20:56 23:00
an Marienplatz			
weitere Haltestellen: Rettenbach, Milbertshofen, Mitterwiedenhof Ziegelberg, Sollern, Asbach, Ebersbach, Aufhausen			

4.4 Planfall 4: Kostenabschätzung – Betrieb werktags

Teilstrecke 1							
Mo-Fr				Wahrscheinlichkeiten		km/Jahr	
ein Fahrzeug, 4 Fahrten pro Werktag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag			Min	Max
Strecke Hauptorte	17	3	51	0,45	0,5	5.715	6.350
Maximalstrecke	20	3	60	0,1	0,15	1.494	2.241
Σ						7.209	8.591
Teilstrecke 2							
Mo-Fr				Wahrscheinlichkeiten		km/Jahr	
ein Fahrzeug, 4 Fahrten pro Werktag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag			Min	Max
Strecke Hauptorte	29	3	87	0,45	0,5	9.748	10.832
Maximalstrecke	32	3	96	0,1	0,15	2.390	3.586
Σ						12.139	14.417
Teilstrecke 3							
Mo-Fr				Wahrscheinlichkeiten		km/Jahr	
ein Fahrzeug, 4 Fahrten pro Werktag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag			Min	Max
Strecke Hauptorte	30	3	90	0,45	0,5	10.085	11.205
Maximalstrecke	39	3	117	0,1	0,15	2.913	4.370
Σ						12.998	15.575
Kosten	Kilometer 0,4-0,5 Euro		Bereitstellungsgebühr 120-200 Euro				
	Minimal	42.818					
	Maximal	69.091					

- Kosten zwischen 43.000.- € und 69.000. - €
- Mittelwert ca. 56.000. - €
- **Ohne Wochenendbetrieb!**

4.4 Planfall 4: Kostenabschätzung – Betrieb samstags, 9 – 23 Uhr

Teilstrecke 1							
Samstag					km/Jahr		
ein Fahrzeug,	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	Wahrscheinlichkeiten		Min	Max
Strecke Hauptorte	17	5	85	0,35	0,4	1.547	1.768
Maximalstrecke	20	5	100	0,1	0,15	520	780
Σ						2.067	2.548
Teilstrecke 2							
Samstag					km/Jahr		
ein Fahrzeug,	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	Wahrscheinlichkeiten		Min	Max
Strecke Hauptorte	29	5	145	0,35	0,4	2.639	3.016
Maximalstrecke	32	5	160	0,1	0,15	832	1.248
Σ						3.471	4.264
Teilstrecke 3							
Samstag					km/Jahr		
ein Fahrzeug,	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	Wahrscheinlichkeiten		Min	Max
Strecke Hauptorte	30	5	150	0,35	0,4	2.730	3.120
Maximalstrecke	39	5	195	0,1	0,15	1.014	1.521
Σ						3.744	4.641
Kosten							
	Kilometer 0,4-0,5 Euro		Bereitstellungsgebühr 120-200 Euro				
	Minimal	8.455					
	Maximal	13.806					

- Kosten zwischen 9.500.- € und 14.000. - €
- Mittelwert ca. 11.000. - €
- Für den Betrieb montags bis samstags ergibt sich ein Mittelwert von ca. **67.000. - €**

6 Wochenendangebot

- **Für das Angebot an Wochenenden sind grundsätzlich zwei Optionen vorstellbar:**
 - Bedienung mit zwei Fahrzeugen entsprechend der dargestellten Planfälle im jeweiligen Takt von 8/9 Uhr bis ca. 22 Uhr
 - Bedienung mit einem Fahrzeug im gesamten Planungsbereich ähnlich den kombinierten Planfällen K 4 und K 5 → max. 2-Stunden-Takt möglich
- **Empfohlen wird zunächst ein ganztägiges Angebot an Samstagen**, da der Bedarf an Sonntagen entsprechend der Haushaltsbefragung deutlich geringer ist. Sofern ein Angebot an Samstagen erfolgreich ist, kann zu einem späteren Zeitpunkt ggf. auch ein Sonntagsangebot ergänzt werden.

7 Weiteres Vorgehen

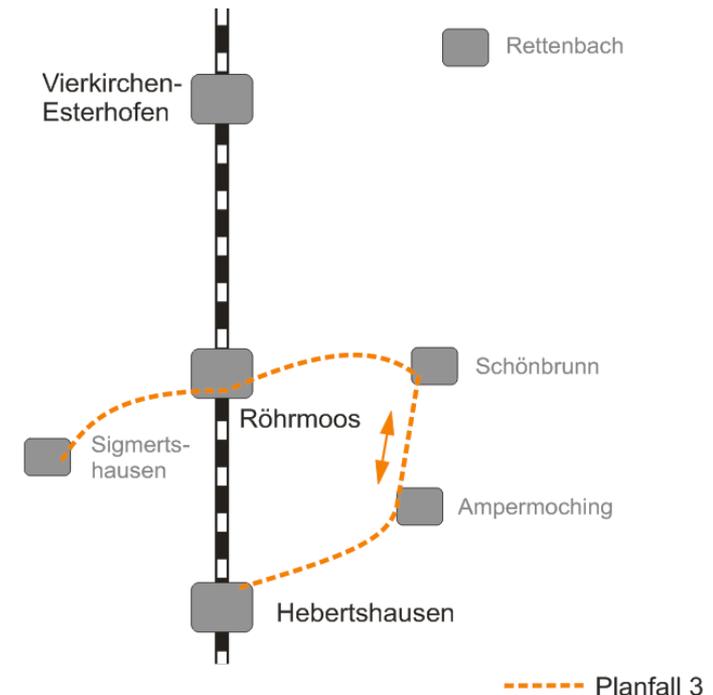
- ➔ **Festlegung der Gemeinden auf einen oder zwei Planfälle, die umgesetzt werden sollen ➔ Detaillierte Fahrplanausarbeitung und Ausschreibung durch MVV-Bereich Regionalbus**
- ➔ **Entscheidung der Gemeinden über die gewünschte Vorgehensweise hinsichtlich des Wochenendangebots**
- ➔ **Umsetzung ggf. zum Fahrplanwechsel im Dezember 2014 möglich, unter Umständen Anpassung der Fahrplanentwürfe in Abhängigkeit der Fahrpläne der MVV-Regionalbusse und S-Bahnen erforderlich**

Anhang

Nicht weiter zu untersuchende Planfälle nach Rückmeldung
der Gemeinden und Besprechung vom 9.12.13 im
Landratsamt Dachau

3.3 Planfall 3: 60-Minuten-Takt, Stichfahrten ab Röhrmoos (West und Ost)

Planfall 3	Stichfahrten ab Röhrmoos
Beschreibung	60-Minuten-Takt, Stichfahrten ab Röhrmoos (West und Ost), Anschlüsse zur S-Bahn in Röhrmoos und Hebertshausen, keine Anbindung der Ortsteile von Hebertshausen westlich der Bahnstrecke
Vorteile	Einheitlicher Takt, meist gute Anschlüsse, direkte Fahrtmöglichkeiten u.a. ab Sigmertshausen
Problematik	Längere Übergangszeit zur S-Bahn in Röhrmoos (ab Schönbrunn etc.), keine Anbindung der Ortsteile von Hebertshausen westlich der Bahnstrecke

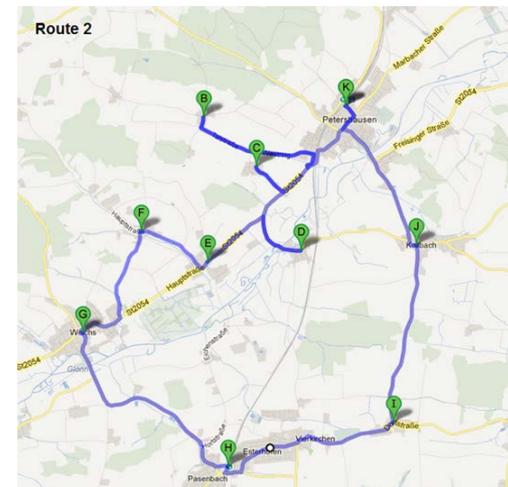
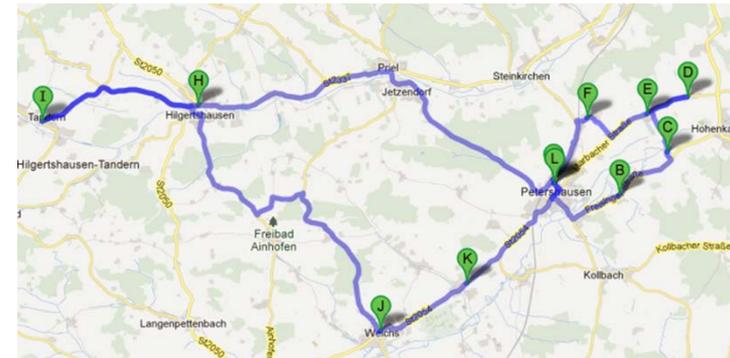


3.3 Planfall 3: 60-Minuten-Takt, Stichfahrten ab Röhrmoos (West und Ost)

		VORMITTAG			ABEND		
ab Marienplatz		08:06	09:06	10:06	18:06	19:06	20:06
an Röhrmoos		08:40	09:40	10:40	18:40	19:40	20:40
Röhrmoos Bf		08:43	09:43	10:43	18:43	19:43	20:43
Großinzemoos	00:02	08:45	09:45	10:45	18:45	19:45	20:45
Sigmertshausen	00:04	08:49	09:49	10:49	18:49	19:49	20:49
Großinzemoos	00:04	08:53	09:53	10:53	18:53	19:53	20:53
Riedenzhofen	00:02	08:55	09:55	10:55	18:55	19:55	20:55
Röhrmoos Bahnhof	00:01	08:56	09:56	10:56	18:56	19:56	20:56
ab Röhrmoos		09:01	10:01	11:01	19:01	20:01	21:01
an Marienplatz		09:35	10:35	11:35	19:35	20:35	21:35
ab Marienplatz		08:26	09:26	10:26	18:26	19:26	20:26
an Röhrmoos		09:00	10:00	11:00	19:00	20:00	21:00
Röhrmoos Bhf		09:03	10:03	11:03	19:03	20:03	21:03
Schönbrunn	00:04	09:07	10:07	11:07	19:07	20:07	21:07
Rudelzhofen	00:03	09:10	10:10	11:10	19:10	20:10	21:10
Biberbach	00:03	09:13	10:13	11:13	19:13	20:13	21:13
Lotzbach	00:03	09:16	10:16	11:16	19:16	20:16	21:16
Ampermoching	00:02	09:18	10:18	11:18	19:18	20:18	21:18
Deutenhofen	00:02	09:20	10:20	11:20	19:20	20:20	21:20
Hebertshausen Bhf	00:03	09:23	10:23	11:23	19:23	20:23	21:23
ab Hebertshausen		09:25	10:25	11:25	19:25	20:25	21:15
an Marienplatz		09:55	10:55	11:55	19:55	20:55	21:55
Hebertshausen Bhf	00:00	09:23	10:23		18:23	19:23	20:23
Deutenhofen	00:03	09:26	10:26		18:26	19:26	20:26
Ampermoching	00:02	09:28	10:28		18:28	19:28	20:28
Lotzbach	00:02	09:30	10:30		18:30	19:30	20:30
Biberbach	00:03	09:33	10:33		18:33	19:33	20:33
Rudelzhofen	00:03	09:36	10:36		18:36	19:36	20:36
Schönbrunn	00:03	09:39	10:39		18:39	19:39	20:39
Röhrmoos an	00:04	09:43	10:43		18:43	19:43	20:43
ab Röhrmoos		10:01	11:01		19:01	20:01	21:01
an Marienplatz		10:35	11:35		19:35	20:35	21:35

4.1 Planfall 1: 120-Minuten-Takt, zwei Strecken ab Petershausen mit Vierkirchen

Planfall 1	Zwei Strecken
Beschreibung	120-Minuten-Takt, <u>Teilstrecke 1</u> : Petershausener Ortsteile, Hilgertshausen-Tandern und Weichs, <u>Teilstrecke 2</u> : Rundkurs über Weichs und Vierkirchen-Esterhofen
Vorteile	Einheitlicher Takt, meist gute Anschlüsse, relativ übersichtliches Angebot, gutes Angebot für Weichs (vielfältige Fahrtmöglichkeiten)
Problematik	Keine direkten Anschlüsse ab Obermarbach etc. nach München, in Vierkirchen nur z.T. Anschlüsse, Bedienung von Giebing und Weißling zeitlich problematisch



4.1 Planfall 1: 120-Minuten-Takt, zwei Strecken ab Petershausen mit Vierkirchen

ab Hauptbahnhof	09:28	11:28	20:19	22:30
an Petershausen	09:51	11:51	20:42	22:53
Petershausen Bahnhof	10:00	12:00	20:50	23:00
Glonnerbercha	10:05	12:05	20:55	23:05
Herschenhofen	10:08	12:08	20:58	23:08
Mittermarbach	10:10	12:10	21:00	23:10
Obermarbach	10:13	12:13	21:03	23:13
Göppertshausen	10:16	12:16	21:06	23:16
ab Hauptbahnhof	09:30	11:30	20:30	22:30
an Petershausen	10:07	12:07	21:07	23:07
Petershausen Bahnhof	10:19	12:19	21:09	23:19
Hilgertshausen	10:31	12:31	21:21	23:31
Tandern	10:36	12:36	21:26	23:36
Weichs	10:51	12:51	21:41	23:51
Ebersbach	10:54	12:54	21:44	23:54
Petershausen Bahnhof	10:59	12:59	21:49	23:59
ab Petershausen	11:11	13:11	21:52	00:14
an Hauptbahnhof	11:36	13:36	22:31	00:39

Teilstrecke 1

Teilstrecke 2

ab Hauptbahnhof	08:28	10:28	19:26	21:28
an Petershausen	08:51	10:51	19:49	21:51
Petershausen Bahnhof	09:00	11:00	20:00	22:00
Sollern	09:07	11:07	20:07	22:07
Ziegelberg	09:13	11:13	20:13	22:13
Asbach	09:16	11:16	20:16	22:16
Ebersbach	09:19	11:19	20:19	22:19
Aufhausen	09:21	11:21	20:21	22:21
Weichs	09:25	11:25	20:25	22:25
Vierkirchen-Esterhofen	09:30	11:30	20:30	22:30
ab Vierkirchen-Esterhofen	09:37			
an Hauptbahnhof	10:11			
ab Hauptbahnhof	09:10	11:10	19:50	22:10
an Vierkirchen-Esterhofen	09:43	11:43	20:23	22:43
Vierkirchen-Esterhofen	09:46	11:46	20:30	22:46
Rettenbach	09:52	11:52	20:36	22:52
Kollbach	09:55	11:55	20:39	22:55
Petershausen Bahnhof	10:00	12:00	20:44	23:00
ab Petershausen	10:11	12:11	20:52	23:14
an Hauptbahnhof	10:36	12:36	21:31	23:39

Rahmenfahrplanentwürfe – nicht alle Haltestellen dargestellt !

4.1 Planfall 1: Kostenabschätzung – Betrieb werktags

Teilstrecke 1							
Mo-Fr						km/Jahr	
ein Fahrzeug, 4 Fahrten pro Werktag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	Wahrscheinlichkeiten		Min	Max
Strecke Hauptorte (inkl. Obermarbach)	40	4	160	0,45	0,5	17.928	19.920
Maximalstrecke	48	4	192	0,1	0,15	4.781	7.171
Σ						22.709	27.091
Teilstrecke 2							
Mo-Fr						km/Jahr	
ein Fahrzeug, 4 Fahrten pro Werktag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	Wahrscheinlichkeiten		Min	Max
Strecke Hauptorte (inkl. Asbach und Aufhausen)	21	4	84	0,45	0,5	9.412	10.458
Maximalstrecke	33	4	132	0,1	0,15	3.287	4.930
Σ						12.699	15.388
Kosten							
	Kilometer 0,4-0,5 Euro			Bereitstellungsgebühr 120-200 Euro			
	Minimal	44.043					
	Maximal	71.040					

- Kosten zwischen 44.000. - € und 71.000. - €
- Mittelwert ca. 58.000. - €
- **Ohne Wochenendbetrieb!**

4.1 Planfall 1: Kostenabschätzung – Betrieb Samstags

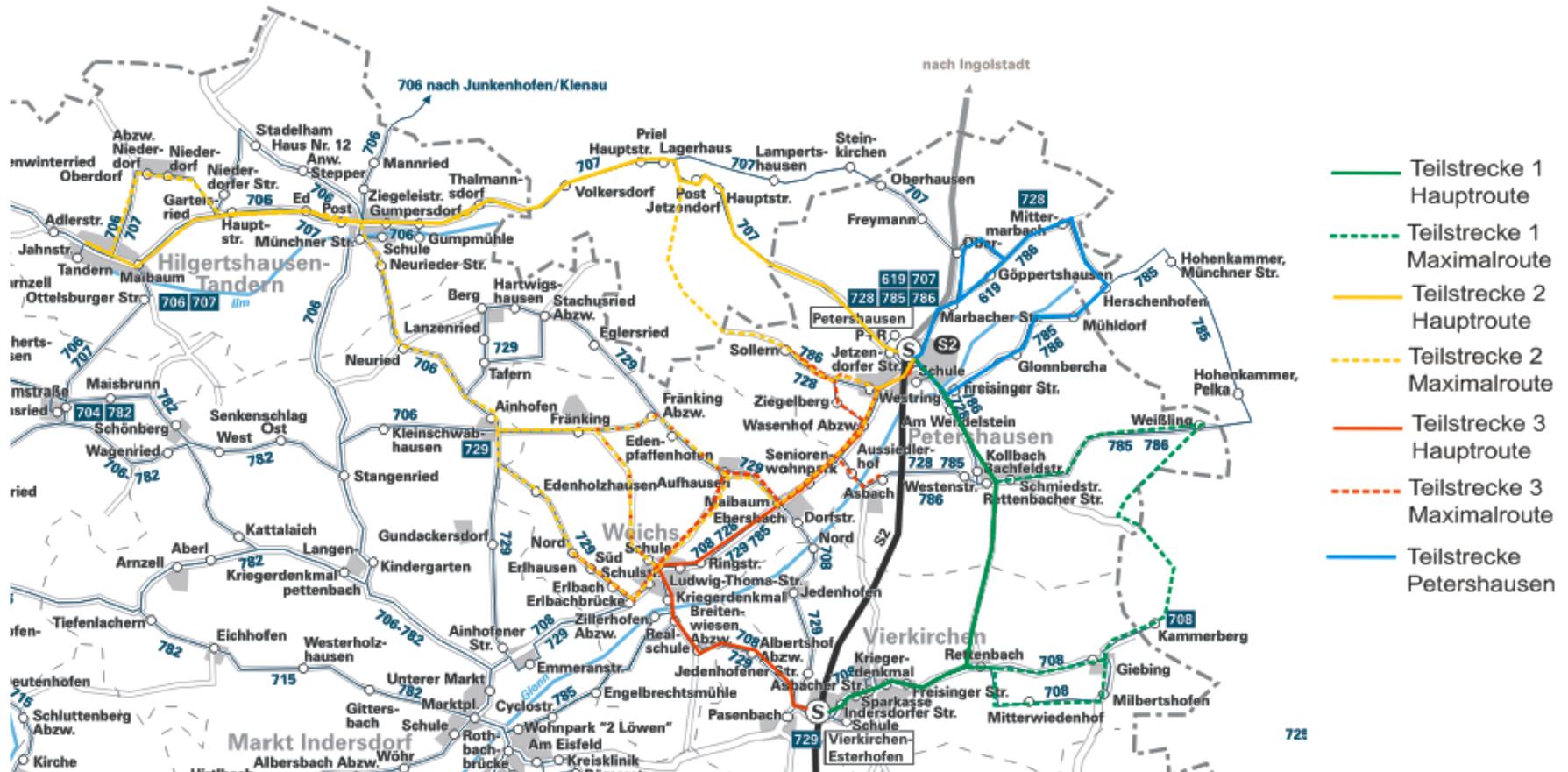
Teilstrecke 1							
Samstag (2 Stunden Takt, 10-22 Uhr)					km/Jahr		
ein Fahrzeug,	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	Wahrscheinlichkeiten		Min	Max
Strecke Hauptorte (inkl. Obermarbach)	40	7	280	0,35	0,4	5.096	5.824
Maximalstrecke	48	7	336	0,1	0,15	1.747	2.621
Σ						6.843	8.445
Teilstrecke 2							
Samstag (2 Stunden Takt, 9-21 Uhr)					km/Jahr		
ein Fahrzeug,	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	Wahrscheinlichkeiten		Min	Max
Strecke Hauptorte (inkl. Asbach und Aufhausen)	21	7	147	0,35	0,4	2.675	3.058
Maximalstrecke	33	7	231	0,1	0,15	1.201	1.802
Σ						3.877	4.859
Kosten							
	Kilometer 0,4-0,5 Euro			Bereitstellungsgebühr 120-200 Euro			
	Minimal	10.528					
	Maximal	17.052					

- Kosten zwischen 11.000. - € und 17.000. - €
- Mittelwert ca. 14.000. - €
- Für den Betrieb montags bis samstags ergibt sich ein Mittelwert von ca. **72.000. - €**

4.3 Planfall 3: 120-Minuten-Takt, mit Teilstrecke Petershausen

Planfall 3	Drei Strecken, mit Teilstrecke Petershausen
Beschreibung	<p>Meist 120-Minuten-Takt, drei Teilstrecken</p> <p><u>Teilstrecke 1:</u> Vierkirchen – Petershausen (östlich der Bahnstrecke)</p> <p><u>Teilstrecke 2:</u> Petershausen– Hilgertshausen-Tandern – Weichs – Petershausen</p> <p><u>Teilstrecke 3:</u> Petershausen – Weichs – Vierkirchen</p> <p><u>Teilstrecke Petershausen:</u> Petershausen – Glonnbercha – Obermarbach - Petershausen</p>
Vorteile	<p>Meist einheitlicher Takt, gute Anschlüsse, gutes Angebot für Weichs, Obermarbach, Mittermarbach, Glonnbercha (vielfältige Fahrtmöglichkeiten)</p>
Problematik	<p>Keine direkten Fahrten ab Petershausen nach Kollbach (nur ab Vierkirchen-Esterhofen), längere Fahrdauer ab Hilgertshausen-Tandern nach Petershausen durch Route über Weichs (wie auch bei Planfall 1), etwas unübersichtlicher als Planfall 2</p>

4.3 Planfall 3: 120-Minuten-Takt, mit Teilstrecke Petershausen



4.3 Planfall 3: 120-Minuten-Takt, mit Teilstrecke Petershausen

Teilstrecke 1	Rahmenfahrplan		nur ausgewählte Haltestellen dargestellt		
Vierkirchen-Esterhofen - Rettenbach - Kollbach - Petershausen					
ab Marienplatz		08:06	10:06	18:26	20:26
an Vierkirchen-Esterhofen		08:43	10:43	19:03	21:03
Vierkirchen-Esterhofen		08:47	10:47	19:07	21:07
Rettenbach	00:06	08:53	10:53	19:13	21:13
Kollbach	00:07	09:00	11:00	19:20	21:20
Petershausen Bahnhof	00:06	09:06	11:06	19:26	21:26
ab Petershausen		09:12	11:12	19:32	x
an Hauptbahnhof		(9:36)	(11:36)		x
an Marienplatz		09:55	11:55	20:15	x
weitere Haltestellen: Giebing, Milbertshofen, Mitterwiedenhof, Weißling, Am Wendelstein					

Teilstrecke Petershausen	Rahmenfahrplan		nur ausgewählte Haltestellen dargestellt		
Petershausen - Glonnbercha - Mittermarbach - Petershausen					
ab Marienplatz		08:26	10:26	18:46	
ab Hauptbahnhof					21:07
an Petershausen		09:07	11:07	19:27	21:23
Petershausen		09:10	11:10	19:30	21:30
Glonnbercha	00:04	09:14	11:14	19:34	21:34
Mittermarbach	00:04	09:18	11:18	19:38	21:38
Petershausen	00:06	09:24	11:24	19:44	21:44
ab Petershausen		09:32	X	19:52	21:52
an Hauptbahnhof			X		
an Marienplatz		10:15	X	20:35	22:35
weitere Haltestellen: Mühldorf, Göppertshausen, Obermarbach					

4.3 Planfall 3: 120-Minuten-Takt, mit Teilstrecke Petershausen

Teilstrecke 2	Rahmenfahrplan		nur ausgewählte Haltestellen dargestellt	
Petershausen - Hilgertshausen-Tandern - Weichs - Petershausen				
ab Marienplatz				
ab Hauptbahnhof	09:06		11:06	19:26 21:28
an Petershausen	09:22		11:22	19:49 21:51
Petershausen		Bus	11:27	19:54 21:54
Hilgertshausen	00:12		11:39	20:06 22:06
Tandern	00:06		11:45	20:12 22:12
Hilgertshausen	00:06		11:51	20:18 22:18
Weichs	00:15		12:06	20:33 22:33
Petershausen	00:10		12:16	20:43 22:43
ab Petershausen			12:38	20:52 22:52
an Hauptbahnhof			12:56	
an Marienplatz			21:35 23:35	
weitere Haltestellen (u.a.) Ziegelberg, Sollern, Jetzendorf, Thalmannsdorf, Gumpersdorf, Niederdorf, Oberdorf, Ainhofen, Edenholzhausen, Fränking, Erlhausen, Erlbach, Aufhausen, Ebersbach				

4.3 Planfall 3: 120-Minuten-Takt, mit Teilstrecke Petershausen

Teilstrecke 3	Rahmenfahrplan	nur ausgewählte Haltestellen dargestellt		
Petershausen - Weichs - Vierkirchen-Esterhofen				
ab Marienplatz		09:26		
ab Hauptbahnhof			20:19	22:30
an Petershausen		10:07	20:42	22:53
Petershausen		10:16	20:45	22:55
Weichs	00:15	10:31	21:00	23:10
Vierkirchen-Esterhofen	00:05	10:36	21:05	x
ab Vierkirchen-Esterhofen		X	21:17	x
an Marienplatz		X	21:55	x

weitere Haltestellen: Ziegelberg, Sollern, Asbach, Ebersbach, Aufhausen

Teilstrecke 3 - Variante	Rahmenfahrplan	nur ausgewählte Haltestellen dargestellt		
Petershausen - Weichs - Petershausen				
ab Marienplatz				
ab Hauptbahnhof		09:06		
an Petershausen		09:22		
Petershausen		09:26		
Weichs	00:20	09:46		
Petershausen	00:15	10:01		
ab Petershausen		10:11		
an Hauptbahnhof		10:36		

weitere Haltestellen: Ziegelberg, Sollern, Asbach, Ebersbach, Aufhausen
Fränking, Erlhausen, Erlbach

Mögliche Zusatzfahrt, da zu dieser Zeitlage keine Fahrt nach Hilgertshausen-Tandern erforderlich (MVV-Regionalbusverbindung)

5 Kombinierte Planfälle

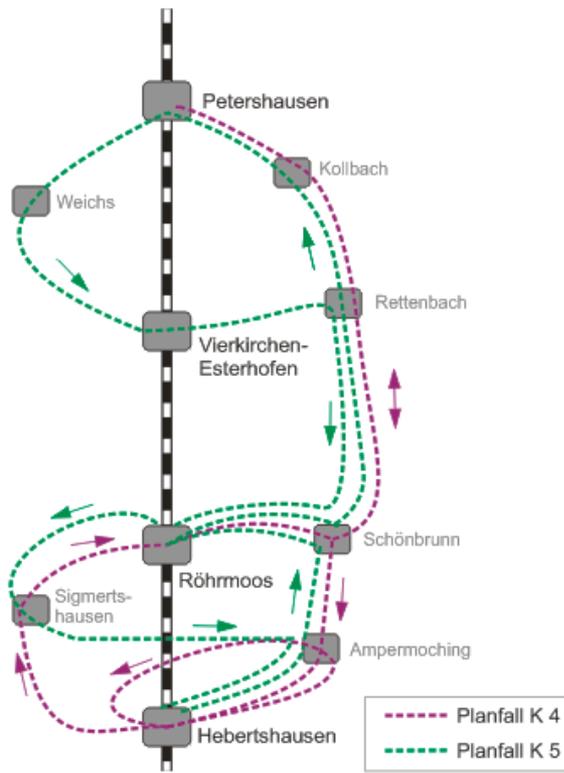
- Das Fahrzeug, das die Gemeinden Hebertshausen und Röhrmoos bedient (Fahrzeug 1), wird auch für die Bedienung von Vierkirchen, Weichs und Petershausen eingesetzt.
 - Eine Bedienung ist somit nur im Zwei-Stunden-Takt möglich. Dieser erscheint jedoch grundsätzlich angemessen. Für Ortsteile von Hebertshausen und Röhrmoos besteht allerdings ein deutlich geringerer Angebotsstandard als bei den Planfällen 1-3.
 - Für die Fahrten ab Petershausen (Fahrzeug 2) ergeben sich höhere Freiheitsgrade hinsichtlich der Anschlussoptimierung, der Linienführung und der Fahrtenhäufigkeit.
- ➔ Zwei kombinierte Planfälle, für den gesamten Planungsbereich mit zwei Fahrzeugen.

5 Kombinierte Planfälle

Planfall	Beschreibung	Vorteile	Problematik
K 4	<p>Fahrzeug 1 bedient neben Hebertshausen und Röhrmoos auch Rettenbach, Kollbach und Petershausen</p> <p>Fahrzeug 2 verkehrt auf drei Teilstrecken ab Petershausen (ähnlich Planfall 3) mit verdichtetem Angebot</p>	Gutes Angebot für Petershausener Ortsteile und Hilgertshausen-Tandern möglich, häufig günstige Anschlüsse	z.T. kein einheitlicher Takt möglich, Verspätungsanfälligkeit durch lange Linienwege bei Anmeldungen in verschiedenen Ortsteilen
K 5 ✓✓	<p>Fahrzeug 1 bedient zusätzlich Weichs, Fahrzeug 2 bedient Hilgertshausen-Tandern, Weichs und die Petershausener Ortsteile</p>	Gutes Angebot für Petershausener Ortsteile, Weichs und Hilgertshausen-Tandern, häufig günstige Anschlüsse	z.T. kein einheitlicher Takt möglich, Verspätungsanfälligkeit durch lange Linienwege bei Anmeldungen in verschiedenen Ortsteilen, unterschiedliche Hin- und Rückrichtung von Fahrzeug 1 ab Petershausen

5.1 Planfall K 4: Fahrzeug 1 – Hin-Richtung

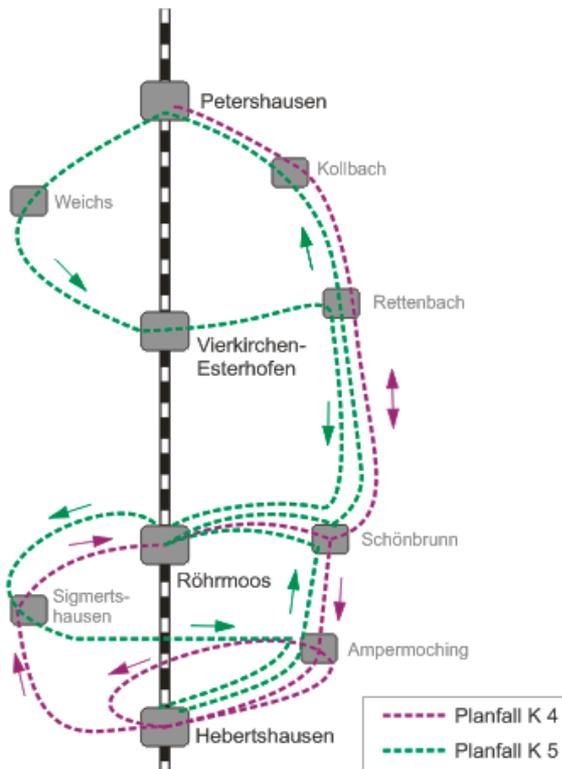
Teilkonzept Hebertshausen-Röhrmoos:
Schematische Übersicht der Planfälle K 4 und K 5
Fahrzeug 1



		VORMITTAG		ABEND	
ab Marienplatz		08:26	10:26	17:26	19:26
an Hebertshausen		08:56	10:56	17:56	19:56
Hebertshausen Bhf.		09:00	11:00	18:00	20:00
Unterweilbach	00:03	09:03	11:03	18:03	20:03
Arzbach	00:03	09:06	11:06	18:06	20:06
Sigmerts-hausen	00:04	09:10	11:10	18:10	20:10
Großinzemoos	00:03	09:13	11:13	18:13	20:13
Röhrmoos Bahnhof	00:02	09:15	11:15	18:15	20:15
ab Röhrmoos		09:21	11:21	18:21	20:21
an Marienplatz		09:55	11:55	18:55	20:55
ab Marienplatz		08:26	10:26	17:26	19:26
an Röhrmoos		09:00	11:00	18:00	20:00
Röhrmoos Bhf		09:15	11:15	18:15	20:15
Schönbrunn	00:04	09:19	11:19	18:19	20:19
Rudelzhofen	00:02	09:21	11:21	18:21	20:21
Biberbach	00:02	09:23	11:23	18:23	20:23
Giebing	00:03	09:26	11:26	18:26	20:26
Rettenbach	00:03	09:29	11:29	18:29	20:29
Weißling	00:07	09:36	11:36	18:36	20:36
Kollbach	00:03	09:39	11:39	18:39	20:39
Petershausen Bhf	00:06	09:45	11:45	18:45	20:45
ab Petershausen		09:52	11:52	18:52	20:52
an Marienplatz		10:35	12:35	19:35	21:35

5.1 Planfall K 4: Fahrzeug 1 – Rück-Richtung

Teilkonzept Hebertshausen-Röhrmoos:
Schematische Übersicht der Planfälle K 4 und K 5
Fahrzeug 1



ab Marienplatz		09:06	11:06	18:06	20:06
an Petershausen		09:47	11:47	18:47	20:47
Petershausen Bhf	00:05	09:50	11:50	18:50	20:50
Kollbach	00:06	09:56	11:56	18:56	20:56
Rettenbach	00:07	10:03	12:03	19:03	21:03
Giebing	00:03	10:06	12:06	19:06	21:06
Biberbach	00:03	10:09	12:09	19:09	21:09
Schönbrunn	00:05	10:14	12:14	19:14	21:14
Ampermoching	00:03	10:17	12:17	19:17	21:17
Deutenhofen	00:02	10:19	12:19	19:19	21:19
Hebertshausen an	00:03	10:22	12:22	19:22	21:22
ab Hebertshausen	01:07	10:25	12:25	19:25	21:25
an Marienplatz		10:55	12:55	19:55	21:55
ab Marienplatz		10:06		19:06	21:06
an Hebertshausen		10:36		19:36	21:36
Hebertshausen ab	00:18	10:40		19:40	21:40
Deutenhofen	00:03	10:43		19:43	21:43
Ampermoching	00:02	10:45		19:45	21:45
Lotzbach	00:02	10:47		19:47	21:47
Sulzrain	00:02	10:49		19:49	21:49
Lotzbach	00:02	10:51		19:51	weiter nach
Ampermoching	00:02	10:53		19:53	Schönbrunn
Unterweilbach	00:03	10:56		19:56	Röhrmoos
Hebertshausen an	00:03	10:59		19:59	etc.
ab Hebertshausen		11:05		20:05	
an Marienplatz		11:35		20:35	

5.1 Planfall K 4: Fahrzeug 2

Teilstrecke 1	Rahmenfahrplan		nur ausgewählte Haltestellen dargestellt		
Petershausen - Kollbach - (Weißling) - Mittermarbach - Petershausen					
ab Marienplatz					20:19
ab Hauptbahnhof		08:28	10:28	18:12	
an Petershausen		08:51	10:51	18:51	20:42
Petershausen		08:58	10:55	18:58	20:46
Kollbach	00:06	09:04		19:04	20:52
Weißling	00:04	09:08		19:08	20:56
Mittermarbach	00:04	09:12	11:01	19:12	21:00
Petershausen	00:06	09:18	11:07	19:18	21:06
ab Petershausen		09:32	11:11	19:32	21:14
an Hauptbahnhof			11:36		21:39
an Marienplatz		10:15		20:15	
weitere Haltestellen: Asbach, Mühldorf, Göppertshausen, Obermarbach					

5.1 Planfall K 4: Fahrzeug 2

Teilstrecke 2	Rahmenfahrplan	nur ausgewählte Haltestellen dargestellt				
Petershausen - Hilgertshausen-Tandern - Weichs - Petershausen						
ab Marienplatz		09:26	10:26	19:26	21:26	
ab Hauptbahnhof an Petershausen						22:30
		10:07	11:07	20:07	22:07	22:53
Petershausen		10:10	11:10	20:10	22:10	23:00
Hilgertshausen	00:12	10:22	11:22	20:22	22:22	23:12
Tandern	00:06	10:28	11:28	20:28	22:28	23:18
Hilgertshausen	00:06	10:34	11:34	20:34	22:34	
Petershausen	00:12	10:46	11:46	20:46	22:46	
ab Petershausen an Hauptbahnhof an Marienplatz		10:52	11:52	20:52	22:52	
		11:36	12:36	21:36	23:36	
weitere Haltestellen (u.a.) Ziegelberg, Sollern, Jetzendorf, Thalmannsdorf, Gumpersdorf, Niederdorf, Oberdorf						

5.1 Planfall K 4: Fahrzeug 2

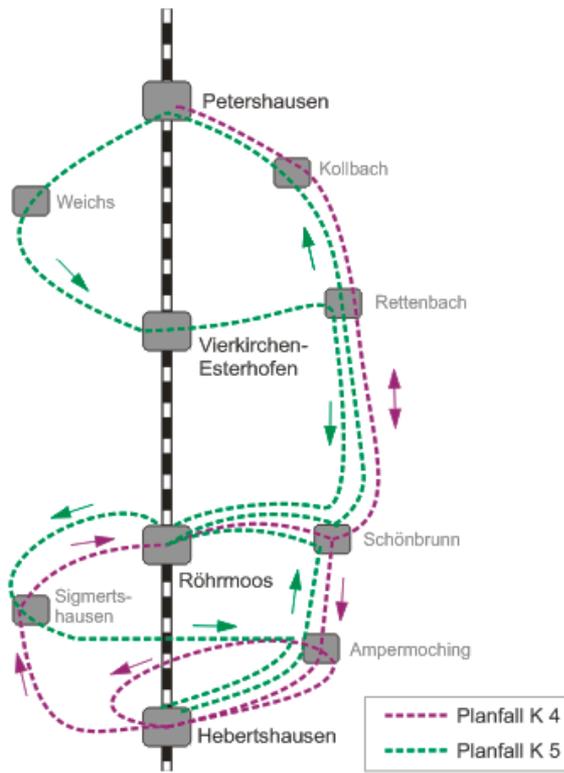
Teilstrecke 3 Hinrichtung		Rahmenfahrplan		nur ausgewählte Haltestellen dargestellt	
Petershausen - Weichs - Vierkirchen-Esterhofen					
ab Marienplatz					
ab Hauptbahnhof		09:06		19:06	21:07
an Petershausen		09:22		19:22	21:23
Petershausen		09:25		19:25	21:33
Weichs	00:20	09:45	Bus	19:45	21:48 <i>kürzere Fahrzeit</i>
Vierkirchen-Esterhofen	00:05	09:50		19:50	21:53
ab Vierkirchen-Esterhofen		09:57		19:57	21:57
an Marienplatz		10:35		20:35	22:35
weitere Haltestellen: Asbach, Ebersbach, Aufhausen, Fränking, Erlhausen, Erlbach					
Teilstrecke 3 Rückrichtung					
Teilstrecke 3 Rückrichtung		Rahmenfahrplan		nur ausgewählte Haltestellen dargestellt	
Vierkirchen-Esterhofen - Weichs - Petershausen					
ab Marienplatz		09:06		19:06	21:06
an Vierkirchen-Esterhofen		09:43		19:43	21:43
Vierkirchen-Esterhofen		09:50		19:50	21:53
Weichs	00:05	09:55	Bus	19:55	21:58
Petershausen Bahnhof	00:15	10:10		20:10	22:10 <i>kürzere Fahrzeit</i>
ab Petershausen		10:12		20:12	22:12
an Hauptbahnhof					22:37
an Marienplatz		10:55		20:55	
weitere Haltestellen: nur Hauptorte					

5.2 Planfall K 5: Fahrzeug 1 – Hin-Richtung

		VORMITTAG		ABEND					
ab Marienplatz		08:26	10:26	17:26	19:26				
an Hebertshausen		08:56	10:56	17:56	19:56				
Hebertshausen Bhf.		09:00	11:00	18:00	20:00				
Deutenhofen	00:03	09:03	11:03	18:03	20:03				
Ampermoching	00:02	09:05	11:05	18:05	20:05				
Lotzbach	00:02	09:07	11:07	18:07	20:07				
Schönbrunn	00:04	09:11	11:11	18:11	20:11				
Riedenzhofen	00:04	09:15	11:15	18:15	20:15				
Röhrmoos Bahnhof	00:01	09:16	11:16	18:16	20:16				
ab Röhrmoos		09:21	11:21	18:21	20:21				
an Marienplatz		09:55	11:55	18:55	20:55				
ab Marienplatz		08:26	10:26	17:26	19:26				
an Röhrmoos		09:00	11:00	18:00	20:00				
Röhrmoos Bhf		09:16	11:16	18:16	20:16				
Schönbrunn	00:04	09:20	11:20	18:20	20:20				
Rudelzhofen	00:02	09:22	11:22	18:22	20:22				
Biberbach	00:02	09:24	11:24	18:24	20:24				
Giebing	00:03	09:27	11:27	18:27	20:27				
Rettenbach	00:03	09:30	11:30	18:30	20:30				
Weißling	00:07	09:37	11:37	18:37	20:37				
Kollbach	00:03	09:40	11:40	18:40	20:40				
Petershausen Bhf	00:06	09:46	11:46	18:46	20:46				
ab Petershausen		09:52	11:52	18:52	20:52				
an Marienplatz		10:35	12:35	19:35	21:35				
ab Marienplatz		09:06		18:06	20:06				
an Petershausen		09:47		18:47	20:47				
Petershausen Bhf	00:05	09:51		18:51	20:51				nur ausgewählte Haltestellen dargestellt
Weichs	00:15	10:06		19:06	21:06				weitere Haltestellen: Ziegelberg, Sollern, Asbach, Ebersbach, Aufhausen
Vierkirchen-Esterhofen	00:05	10:11		19:11	21:11				Alternativ ebenfalls Strecke über Kollbach etc. nach Vierkirchen
ab Vierkirchen		10:17		19:17	21:17				
an Marienplatz		10:55		19:55	21:55				

5.2 Planfall K 5: Fahrzeug 1 – Rück-Richtung

Teilkonzept Hebertshausen-Röhrmoos:
Schematische Übersicht der Planfälle K 4 und K 5
Fahrzeug 1



ab Marienplatz		09:26	18:26	20:26
an Vierkirchen		10:03	19:03	21:03
Vierkirchen-Esterhofen	00:00	10:11	19:11	21:11
Rettenbach	00:06	10:17	19:17	21:17
Giebing	00:03	10:20	19:20	21:20
Biberbach	00:03	10:23	19:23	21:23
Rudelzhofen	00:03	10:26	19:26	21:26
Schönbrunn	00:05	10:31	19:31	21:31
Riedenzhausen	00:05	10:36	19:36	21:36
Röhrmoos Bhf an	00:01	10:37	19:37	21:37
ab Marienplatz		10:06	19:06	21:06
an Röhrmoos		10:40	19:40	21:40
Röhrmoos Bhf ab	00:06	10:43	19:43	21:43
Großinzemoos	00:02	10:45	19:45	21:45
Sigmertshausen	00:03	10:48	19:48	21:48
Arzbach	00:02	10:50	19:50	21:50
Unterweilbach	00:02	10:52	19:52	21:52
Ampermoching	00:03	10:55	19:55	21:55
Deutenhofen	00:02	10:57	19:57	21:57
Hebertshausen an	00:03	11:00	20:00	
ab Hebertshausen		11:05	20:05	
an Marienplatz		11:35	20:35	

5.2 Planfall K 5: Fahrzeug 2

Teilstrecke 1	Rahmenfahrplan		nur ausgewählte Haltestellen dargestellt		
Petershausen - Kollbach - (Weißling) - Mittermarbach - Petershausen					
ab Marienplatz				18:46	
ab Hauptbahnhof		09:06			21:07
an Petershausen		09:22		19:27	21:23
Petershausen		09:26		19:40	21:28
Kollbach	00:06	09:32		19:46	21:34
Weißling	00:04	09:36	Bus	19:50	21:38
Mittermarbach	00:04	09:40		19:54	21:42
Petershausen	00:06	09:46		20:00	21:48
ab Petershausen		09:52		20:11	21:52
an Hauptbahnhof				20:36	
an Marienplatz		10:35			22:35
weitere Haltestellen: Asbach, Mühldorf, Göppertshausen, Obermarbach					

5.2 Planfall K 5: Fahrzeug 2

Teilstrecke 2	Rahmenfahrplan		nur ausgewählte Haltestellen dargestellt					
Petershausen - Hilgertshausen-Tandern - Weichs - Petershausen								
ab Marienplatz					19:26			
ab Hauptbahnhof		09:28	10:28			21:28	22:30	
an Petershausen		09:51	10:51		20:07	21:51	22:53	
Petershausen		09:55	10:55		20:15	21:55	23:00	
Hilgertshausen	00:12	10:07	11:07		20:27	22:07	23:12	<i>letzte Fahrt</i>
Tandern	00:06	10:13	11:13		20:33	22:13	23:18	<i>bei Bedarf zusätzlich nach</i>
Hilgertshausen	00:06	10:19	11:19		20:39	22:19		<i>Kollbach und Asbach</i>
Weichs	00:15	10:34	11:34		20:54	22:34		
Petershausen	00:10	10:44	11:44		21:04	22:44		
ab Petershausen		10:52	11:52		21:14	22:52	22:52	
an Hauptbahnhof					21:39			
an Marienplatz		11:35	12:35			23:35	23:35	
weitere Haltestellen (u.a.) Ziegelberg, Sollern, Jetzendorf, Thalmannsdorf, Gumpersdorf, Niederdorf, Oberdorf Ainhofen, Edenholzhausen, Fränking, Erlhausen, Erlbach, Aufhausen, Ebersbach								

5.2 Planfall K5: Kostenabschätzung – Betrieb werktags – Fahrzeug 1

Hin-Richtung							
Mo-Fr				Wahrscheinlichkeiten		km/Jahr	
ein Fahrzeug, 4 Fahrten pro Werktag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag			Min	Max
Strecke Hauptorte	46	4	184	0,45	0,5	20.617	22.908
Maximalstrecke	53	4	212	0,1	0,15	5.279	7.918
Σ						25.896	30.826
Rück-Richtung							
Mo-Fr				Wahrscheinlichkeiten		km/Jahr	
ein Fahrzeug, 4 Fahrten pro Werktag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag			Min	Max
Strecke Hauptorte	35	3	105	0,45	0,5	11.765	13.073
Maximalstrecke	39	3	117	0,1	0,15	2.913	4.370
Σ						14.679	17.442
Kosten							
	Kilometer 0,4-0,5 Euro			Bereitstellungsgebühr 120-200 Euro			
	Minimal	46.110					
	Maximal	73.934					

- Kosten zwischen 46.000.- € und 74.000. - €
- Mittelwert ca. **60.000. - €**
- **Ohne Wochenendbetrieb!**

5.2 Planfall K5: Kostenabschätzung – Betrieb werktags – Fahrzeug 2

Teilstrecke 1							
Mo-Fr				Wahrscheinlichkeiten		km/Jahr	
ein Fahrzeug, 3 Fahrten pro Werktag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag			Min	Max
Strecke Hauptorte	17	3	51	0,45	0,5	5.715	6.350
Maximalstrecke	20	3	60	0,1	0,15	1.494	2.241
Σ						7.209	8.591

Teilstrecke 2							
Mo-Fr				Wahrscheinlichkeiten		km/Jahr	
ein Fahrzeug, 3 Fahrten pro Werktag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag			Min	Max
Strecke Hauptorte	34	5	170	0,45	0,5	19.049	21.165
Maximalstrecke	39	5	195	0,1	0,15	4.856	7.283
Σ						23.904	28.448

Kosten	Kilometer 0,4-0,5 Euro		Bereitstellungsgebühr 120-200 Euro	
Minimal	42.325			
Maximal	68.319			

- Kosten zwischen 42.000.- € und 68.000.- €
- Mittelwert ca. **55.000.- €**
- **Ohne Wochenendbetrieb!**

⇒ Zusammengefasst ergibt sich für diesen Kombinationsplanfall, der alle Gemeinden abdeckt, folgende Kostenabschätzung:

- Zwischen 88.000. - € und 142.000. - €
- Mittelwert ca. **115.000. - €**

5.2 Planfall K5: Kostenabschätzung – Betrieb samstags, 9 – 23 Uhr

Fahrzeug 1							
Hin-Richtung							
Samstag				Wahrscheinlichkeiten		km/Jahr	
ein Fahrzeug, 4 Fahrten pro Werktag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	0,45	0,5	Min	Max
Strecke Hauptorte	46	6	276	0,45	0,5	6.458	7.176
Maximalstrecke	53	6	318	0,1	0,15	1.654	2.480
Σ						8.112	9.656
Rück-Richtung							
Samstag				Wahrscheinlichkeiten		km/Jahr	
ein Fahrzeug, 4 Fahrten pro Werktag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	0,45	0,5	Min	Max
Strecke Hauptorte	35	6	210	0,45	0,5	4.914	5.460
Maximalstrecke	39	6	234	0,1	0,15	1.217	1.825
Σ						6.131	7.285
Kosten							
	Kilometer 0,4-0,5 Euro		Bereitstellungsgebühr 120-200 Euro				
	Minimal	11.937					
	Maximal	18.871					

- Kosten zwischen 12.000. - € und 19.000. - €
- Mittelwert: 15.500. - €

- Kosten zwischen 12.500. - € und 17.000. - €
- Mittelwert: 14.500. - €

Fahrzeug 2							
Teilstrecke 1							
Samstag				Wahrscheinlichkeiten		km/Jahr	
ein Fahrzeug, 3 Fahrten pro Werktag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	0,45	0,5	Min	Max
Strecke Hauptorte	17	7	119	0,45	0,5	2.785	3.094
Maximalstrecke	20	7	140	0,1	0,15	728	1.092
Σ						3.513	4.186
Teilstrecke 2							
Samstag				Wahrscheinlichkeiten		km/Jahr	
ein Fahrzeug, 3 Fahrten pro Werktag	km/Fahrt	Fahrten	km/Tag	0,45	0,5	Min	Max
Strecke Hauptorte	34	7	238	0,45	0,5	5.569	6.188
Maximalstrecke	39	7	273	0,1	0,15	6.798	2.129
Σ						12.367	8.317
Kosten							
	Kilometer 0,4-0,5 Euro		Bereitstellungsgebühr 120-200 Euro				
	Minimal	12.592					
	Maximal	16.652					

5.2 Planfall K5: Kostenabschätzung – Betrieb samstags, 9 – 23

⇒ Zusammengefasst ergibt sich für diesen Kombinationsplanfall, der samstags alle Gemeinden mit zwei Fahrzeuge abdeckt, folgende Kostenabschätzung:

- Zwischen 25.000. - € und 35.000. - €
- Mittelwert ca. **30.000. - €**
- Für den Betrieb montags bis samstags ergibt sich ein Mittelwert von ca. **145.000. - €**

Ö 5

Variante 1: Aufteilung nach Einwohnerzahl

Variante 2: Aufteilung nach Fahrgästen

Variante 3: Sockelbetrag nach Einwohnerzahl (50%) ; Rest nach Fahrgästen (50%)

Variante 4: Sockelbetrag nach Einwohnerzahl (70%) ; Rest nach Fahrgästen (30%)

Kosten		
geschätzte Kosten (Mittelwert Planfall 4 inkl. Samstag)		67000
Einnahmen	5%	3350
Förderung	60%	40200
Restsumme		23450

Einwohner		
	Einwohner	% vom AST Planungsbereich
Gemeinde Vierkirchen	4360	26%
Gemeinde Petershausen	6140	36%
Gemeinde Hilgertshausen-Tandern	3150	19%
Gemeinde Weichs	3240	19%
Summe	16890	100%

relevante Einwohner (entspricht ca. Verteilung der Fahrgäste)		
	relevante EW	% vom AST Planungsbereich
Gemeinde Vierkirchen	385	5%
Gemeinde Petershausen	1873	22%
Gemeinde Hilgertshausen-Tandern	3160	38%
Gemeinde Weichs	3000	36%
Summe	8418	100%

Verteilung der Kosten		
Gemeinde Vierkirchen	385	5%
Gemeinde Petershausen	1873	22%
Gemeinde Hilgertshausen-Tandern	3160	38%
Gemeinde Weichs	3000	36%
Summe	8418	100%

	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4
	23450	23450	23450	23450
6053			3027	4237
8525			4262	5967
4373			2187	3061
4498			2249	3149
		1072	536	322
		5218	2609	1565
		8803	4401	2641
		8357	4179	2507

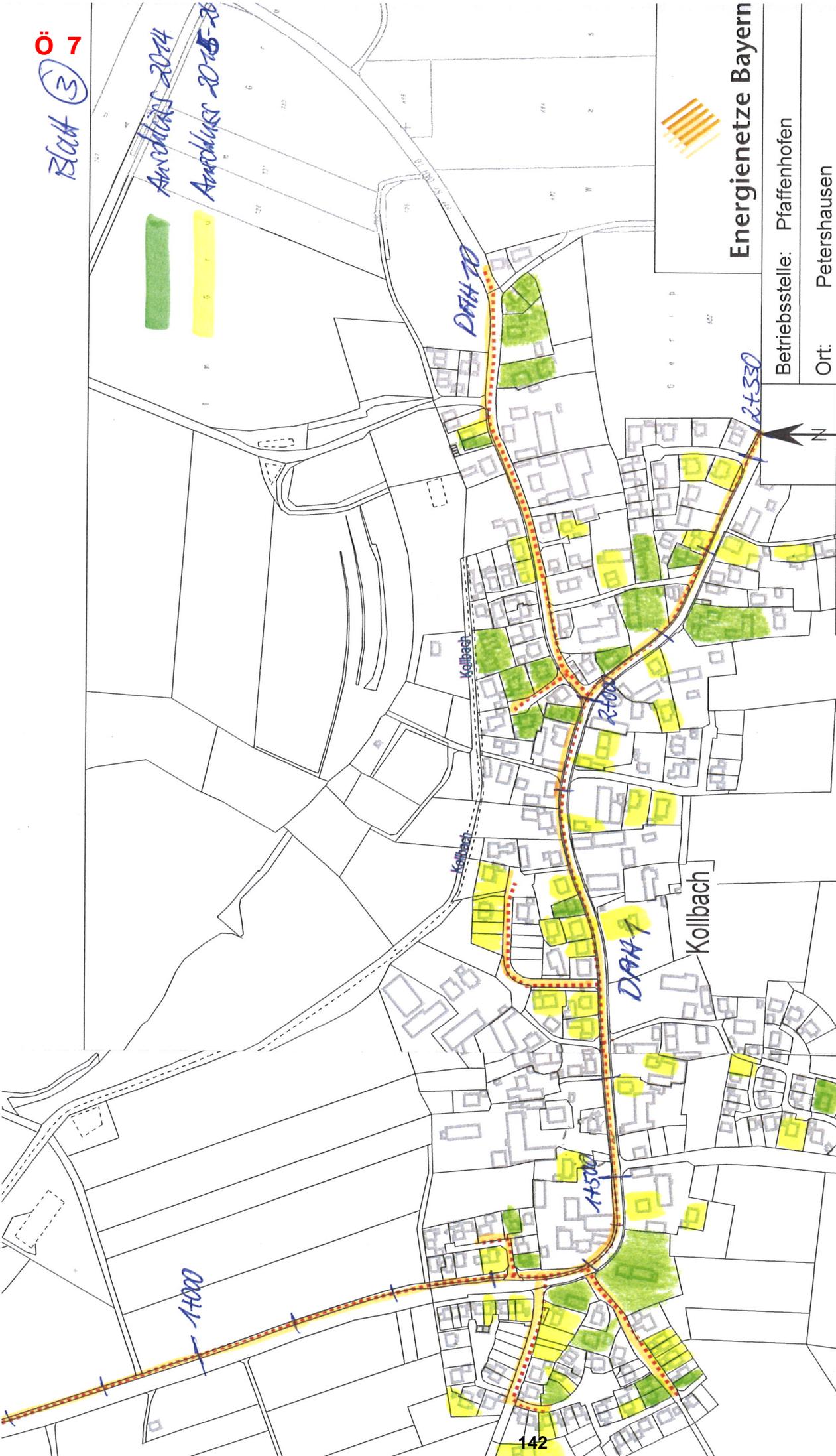
	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4
	6053	1072	3563	4559
	8525	5218	6871	7533
	4373	8803	6588	5702
	4498	8357	6428	5656
	23450	23450	23450	23450

Anschluss 2014
Anschluss 2015-20



Energienetze Bayern

Betriebsstelle:	Pfaffenhofen
Ort:	Petershausen
Straße:	Kollbach
Plan.-Nr.:	1
Bearbeiter:	Windpassinger
Maßstab:	A4
Datum:	05.11.2013



Planauskunft
 Bitte Merkblatt der Energienetze Bayern beachten!
 Maßabweichungen von Lage und Tiefe möglich.
 Angaben durch Handschachtung bzw. Probeschlitz prüfen.
 Der Plan ist bis zum [] gültig.
 Energienetze Bayern GmbH



Betriebsstelle:	Pfaffenhofen
Ort:	Petershausen
Straße:	Kollbach
Plan.-Nr.:	1

Planauskunft

Bitte Merkblatt der Energienetze Bayern beachten!
 Maßabweichungen von Lage und Tiefe möglich.
 Angaben durch Handschachtung bzw. Probeschlitz prüfen.