



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und  
Kommunikation UVEK

**Bundesamt für Energie BFE**  
Sektion Gebäude

BFH AHB Birgit Neubauer-Letsch, Christa Gertiser, Simon Meier, Franziska Hänni 08.08.2016

---

# **Marktbefragung zu MINERGIE<sup>®</sup> - MQS**

**Bericht für das Bundesamt für Energie BFE zur Marktbefragung**

**MINERGIE<sup>®</sup>-Qualitätssystem MQS: Interesse, Motivation,  
Zahlungsbereitschaft und Chancen/Risiken aus Sicht  
der Zielgruppen**

---



## Impressum

### Auftraggeber:

Bundesamt für Energie BFE, 3003 Bern

### Auftragnehmer:

Berner Fachhochschule  
Architektur, Holz und Bau  
Institut für Holzbau, Tragwerke und Architektur  
Kompetenzbereich Marktforschung und Ba monitoring  
Solithurnstrasse 102, CH-2504 Biel  
Tel +41 (0)32 344 0 341  
Tel KB Marktforschung direkt +41 (0)32 344 03 39  
www.ahb.bfh.ch

### Autoren:

Birgit Neubauer-Letsch	Leiterin Kompetenzbereich Marktforschung und Management (KB MBM) Diplom-Betriebswirtin FH
Christa Gertiser	Architektin und Wiss. Mitarbeiterin KB MBM MA Architektur
Simon Meier	Wiss. Assistent KB MBM BSc Holztechnik
Franziska Hänni	Wiss. Assistentin KB MBM BA Architektur, MA Communication Design

### Begleitgruppe:

Andreas Meyer Primavesi, Geschäftsleiter MINERGIE® Schweiz  
Olivier Meile, Leiter Bereich Gebäudetechnologie BFE

### Dokumentation

Der Auftrag ist bei der Berner Fachhochschule Architektur, Holz und Bau dokumentiert unter der Projektnummer 76DL-007711-L-01-PB-02 vom 15.03.2016

**BFE-Bereichsleiter:** Olivier Meile, Leiter Bereich Gebäudetechnologie BFE

**BFE-Vertragsnummer:** SI/402224-01

Für den Inhalt ist allein der/die Studiennehmer/in verantwortlich.



## Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung / Résumé .....	4
1. Vorwort .....	7
2. Durchführung der Marktbefragung .....	8
2.1. Konzeption der Online-Umfrage .....	8
2.2. Stichprobe und Versand .....	8
2.3. Rücklauf zur Befragung .....	9
3. Ergebnisse der Marktbefragung .....	11
3.1. Einschätzungen zu einem möglichen Zertifikat „MINERGIE® - Qualitätssystem MQS“ .....	11
3.2. Zahlungsbereitschaft .....	18
3.3. Zielgruppen für Zertifizierungen (generell) .....	20
3.4. Einschätztes Potential an Gebäuden .....	22
3.4.1. Einschätzung zum Anteil an Gebäuden in der Schweiz .....	22
3.4.2. Einschätzung zum Anteil an Gebäuden in der eigenen Tätigkeit der Befragten) .....	24
3.4.3. Einschätzung zum Anteil an Gebäuden nach Betriebsgrössen .....	24
3.4.4. Fazit zum Marktpotential .....	25
3.5. Hinweise zur weiteren Umsetzung des Zertifikats MQS .....	26
3.6. Chancen und Herausforderungen im Bauprozess bei der Qualitätskontrolle und der Vermeidung von Baumängeln generell .....	27
4. Ausblick .....	28
Verzeichnisse .....	29
Tabellenverzeichnis .....	29
Abbildungsverzeichnis .....	29



## Zusammenfassung / Résumé

Das Bundesamt für Energie BFE gab in Kooperation mit dem Verein Minergie im Januar 2016 eine Studie zum Themenbereich „Minergie-Qualitätssystem MQS“ bei der Berner Fachhochschule Architektur, Holz und Bau (BFH) in Auftrag. Die Studie ermittelt Einschätzungen von Architekten, Planern und Bauherrschaften zu diesem neuen Minergie-Produkt und seinen zwei Varianten. Neben dem Marktpotential für das neue Angebot stehen das Interesse für verschiedene Einsatzgebiete, die Zahlungsbereitschaft sowie die Chancen und Risiken aus Sicht der Zielgruppen im Fokus.

Die Studie wurde im Frühjahr 2016 als Online-Befragung bei Entscheidern und Fachpersonen im Bereich Neubauten durchgeführt. Die Umfrage erzielte eine Rücklaufquote von rund 10% und lag damit im Bereich der Erwartungen. Im französischsprachigen Raum war der Rücklauf mit 13.0% deutlich höher als in der deutschsprachigen Umfrage mit 8.4%.

Die Teilnehmenden würden zu 32% sicher oder je nach Projekt eine Zertifizierung „MQS-geprüft“ für ihre Bauprojekte anstreben. Rund 18% würden dies eventuell tun, sie sind noch unentschieden bzw. haben sich noch keine Meinung gebildet. Fast gleich viele Teilnehmer wählen die Antwortmöglichkeit „sicher nicht“. Mit 31% macht fast ein Drittel der Teilnehmenden hierzu noch keine Angaben. In diesem Zusammenhang ist interessant, dass von den Teilnehmenden die Antwort „Ich kenne das MQS-geprüft noch zu wenig“ als häufigster Grund gewählt wird, weshalb sie ein Zertifikat nicht anstreben. Die Informationen über das neue Angebot „MQS-geprüft“ können daher bei einer Markteinführung noch deutlich ausgeweitet werden. Weitere Gründe, die aus Sicht der Teilnehmenden gegen das neue Angebot sprechen, sind: „Eine Zertifizierung bringt zu wenig Mehrwert“ gefolgt von Mehrkosten und Zeitaufwand, die mit einer Zertifizierung verbunden sind.

Die wichtigsten Gründe der Teilnehmenden für eine Zertifizierung „MQS-geprüft“ sind die Verringerung der Energiekosten, das Umweltbewusstsein, der Mehrwert für die Nutzer, die Vermeidung von Diskrepanz zwischen Planung und Ausführung sowie eine optimale Inbetriebsetzung der Haustechnik. Die Zahlungsbereitschaft nimmt mit der Grösse der Gebäude und Energiebezugsfläche zu, sowohl für die Variante MQS-Check mit Selbstkontrolle in der Ausführungs- und Abnahmephase als auch für die Variante MQS-Check Selection mit einem MQS-Experten in der Ausführungs- und Abnahmephase. Das Produkt MQS-Check kommt im Vergleich der Varianten für deutlich mehr Teilnehmende in Frage.

Auf Basis der Einschätzungen von 90 Teilnehmenden zum Marktanteil liegt das mittlere Potential bei rund 900 nach MQS-zertifizierten Gebäuden pro Jahr. Dies würde gut einem Viertel der bisher nach Minergie-zertifizierten Wohngebäuden entsprechen. Eigene Gebäudezahlen wurden von 99 Teilnehmenden angegeben, mit einer Gesamtzahl von jährlich rund 340 Projekten, für die sie an einem Zertifikat „MQS-geprüft“ interessiert sind.

Das Zertifikat „MQS-geprüft“ würde von den Teilnehmenden am häufigsten für Mehrfamilienhäuser angewendet, mit jährlich rund 170 Projekten und 1.7 MFH pro Antwortendem und Jahr. Bei den Einfamilienhäusern liegt der Durchschnitt bei rund einem EFH pro Jahr und im Bereich Büro/Verwaltung bei einem Projekt in zwei Jahren. Das Interesse an der Zertifizierung reicht über alle Unternehmensgrössen. 46 Unternehmen mit jährlich bis fünf Projekten würden rund 82 Ein- und Mehrfamilienhäuser zertifizieren lassen. Von den Unternehmen mit jährlich fünf bis zehn Projekten kämen weitere rund 83 Projekte von Ein- und Mehrfamilienhäusern dazu sowie rund 88 Projekte von Unternehmen mit mehr als zehn Projekten pro Jahr.

Insgesamt zeigt sich für das neue Angebot „MQS-geprüft“ insbesondere im Bereich der Mehrfamilienhäuser eine positive Resonanz im Markt und über alle Unternehmensgrössen.



## Résumé

En janvier 2016, l'Office fédéral de l'énergie et l'Association Minergie ont demandé à la Haute école spécialisée bernoise en architecture, bois et génie civil (BFH) d'effectuer une étude sur le thème du «Système de qualité Minergie MQS». Il s'agit d'une enquête auprès des architectes, des concepteurs d'installations et des maîtres d'ouvrage à propos de ce nouveau produit Minergie, avec ses deux variantes. L'objectif de cette étude est de vérifier le potentiel commercial de cette nouvelle offre dans différents secteurs, ainsi que d'analyser les avis de la clientèle quant au prix du produit et aux opportunités escomptées et risques encourus.

L'enquête proprement dite s'est déroulée sous la forme d'un sondage en ligne durant le printemps 2016. Ont été appelés à s'exprimer des décideurs et des professionnels impliqués dans la construction de nouveaux bâtiments. Avec un taux de réponse de 10 %, cette enquête a comblé les attentes des mandataires. En Suisse romande, ce taux est même de 13,0 %, ce qui est significativement plus haut que le taux moyen en Suisse alémanique (8,4 %).

Un petit tiers des participants à l'enquête (32 %) seraient intéressés à une telle certification (total des réponses «oui, certainement» et «oui, selon le projet»), alors que 18 % d'entre eux pourraient éventuellement l'envisager, sont dans l'expectative ou n'ont pas d'opinion à ce sujet. Avec une réponse négative («non, certainement pas»), un nombre presque égal de participants rejettent clairement cette solution, tandis qu'un petit tiers d'entre eux (31 %) n'a fourni aucune indication à ce sujet. A ce propos, il est intéressant de remarquer que la raison invoquée pour ne pas s'intéresser à ce nouveau certificat est simplement qu'il ne leur est pas suffisamment connu. La mise sur le marché de ce nouveau produit «certifié Minergie MQS» demanderait donc un effort d'information bien plus important qu'actuellement. Les autres personnes sceptiques ont invoqué des arguments tels que « Ce certificat nous apporterait trop peu de plus-value. », « Ce certificat demande trop de temps d'investissement. » ou « Ce certificat entraîne trop de surcoûts. »

A l'inverse, les partisans de cette certification affirment les critères qu'elle permet de réduire les coûts énergétiques, contribue à une prise de conscience des aspects environnementaux, apporte une plus-value pour l'utilisateur, assure une cohérence entre planification et exécution et permet une mise en service optimale des installations techniques. Les clients potentiels sont d'autant plus prêts à payer une telle certification que le bâtiment est important et que sa surface de référence énergétique est grande. Ce constat est valable pour les deux variantes du produit: «MQS-Check» avec auto-vérification en phase d'exécution et de réception ou «MQS-Check Sélection» avec contrôles aléatoires de l'expert Minergie MQS pendant les phases d'exécution et de réception. Parmi ces deux variantes, un nombre bien plus important de participants sont intéressés à la première (MQS-Check).

Les 90 personnes ayant répondu à la question concernant la part de marché laissent entendre que le nombre de bâtiments susceptibles d'être certifiés Minergie MQS pourrait avoisiner 900 par année, ce qui correspond à un bon quart des bâtiments d'habitation certifiés Minergie jusqu'à présent. 99 participants à l'enquête ont indiqué que ce sont près de 340 projets par an qui pourraient être concernés par cette nouvelle certification.

Ils utiliseraient ce nouveau certificat principalement pour les immeubles d'habitation collectifs (170 projets par an et 1,7 objet par participant à l'enquête), alors que pour les maisons individuelles, ce taux tombe à 1 objet par participant, et pour les bâtiments administratifs, à 1 objet tous les deux ans. Ce certificat rencontre le même intérêt dans toutes les entreprises, quelle que soit leur taille. Les 46 entreprises de petite taille (jusqu'à 5 bâtiments par an) déclarent vouloir certifier 82 bâtiments d'habitation (Individuels ou collectifs), tandis que les entreprises de



taille moyenne (5 à 10 bâtiments par an) en feraient certifier 83 autres, et les entreprises de grande taille (plus de 10 bâtiments par an) en rajouteraient encore 88.

En résumé, le marché semble accueillir la nouvelle formule positivement, quelle que soit la taille des entreprises. Le certificat «Minergie MQS» paraît s'appliquer surtout aux immeubles d'habitation collectifs.



# 1. Vorwort

Das Bundesamt für Energie BFE gab in Kooperation mit dem Verein Minergie im Januar 2016 eine Studie zu den zwei Themenbereichen

- „Minergie-Qualitätssystem MQS“ (nachfolgend kurz MQS genannt) und
- „Minergie-Bauerneuerung mit Systemlösungen“ (nachfolgend kurz BauEr genannt)

bei der Berner Fachhochschule Architektur, Holz und Bau (BFH) in Auftrag. Die Studie trägt den Titel „Neue Angebote: Minergie-Qualitätssystem MQS und Minergie-Bauerneuerung mit Systemlösungen – Interesse, Motivation, Zahlungsbereitschaft und Chancen/Risiken aus Sicht der Zielgruppen“.

Der Fokus der Studie liegt auf der Erfassung der Einschätzungen von Architekten, Planern und Bauherrschaften zu zwei neuen Minergie-Produkten mit ihren verschiedenen Varianten. Ein wichtiger Baustein ist dabei die Abschätzung des Marktpotentials der beiden neuen Produkte.

Die Studie wird, wie im Auftrag definiert, anhand von zwei unabhängigen Befragungen durchgeführt, d.h. mit individuellen Fragenkatalogen für die beiden Minergie-Produkte MQS und Bauerneuerung.

Die Zielgruppen wurden so selektiert, dass die befragten Personen entweder zu MQS oder zur Bauerneuerung befragt wurden. Die Prioritäten der Inhalte und die entsprechenden Fragenkataloge wurden mit dem Geschäftsleiter MINERGIE® Schweiz, H. Meyer Primavesi und H. Meile, Leiter Bereich Gebäudetechnologie BFE abgestimmt und freigegeben. Der Start der Umfragen erfolgte am 17.03.2016.

Der nachfolgende Bericht bezieht sich nur auf die Ergebnisse zum Minergie-Produkt MQS. Das Angebot wird vom Verein Minergie wie folgt beschrieben: Im Grundsatz soll mit dem Minergie-Qualitätssystem und dem Zertifikat "MQS-geprüft" bescheinigt werden, ob ein nach dem Minergie-Standard provisorisch zertifiziertes Gebäude folgende Punkte erfüllt:

- Das Gebäude wurde effektiv mit den im Minergie-Antrag deklarierten Materialien, Detailausführungen, technischen Komponenten und Anlagen erstellt.
- Die im Bereich von Minergie relevanten Bauausführungen wurden effektiv nach den geltenden Normen und nach dem Energiegesetz erstellt.
- Die nach Minergie relevanten gebäudetechnischen Anlagen wurden korrekt in Betrieb genommen und nach den Berechnungsgrundlagen / Normen einreguliert.

Das Minergie-Produkt MQS könnte in zwei Varianten angeboten werden:

Grundlage: MQS-Ordner mit Prüfberichten	
Produkt 1: <b>MQS-Check</b>	Produkt 2: <b>MQS-Check Selection</b>
Primäre Zielgruppe: Architekten, Planer, Bauausführende	Primäre Zielgruppe: Bauherrschaften
Durchführung der MQS-Prüfungen: <b>Selbstkontrolle</b> in der Ausführungs- und Abnahmephase	MQS-Prüfungen : <b>Minergie MQS Experte</b> überprüft stichprobenhaft in Ausführungs- und Abnahmephase
Prüfung der Baudokumentation (MQS-Ordner): <b>Minergie Zertifizierungsstellen</b> nach <b>Abnahme</b> / Fertigstellung Bauprojekt	Prüfung der Baudokumentation (MQS-Ordner): <b>Minergie MQS Experte prüft laufend</b> und führt den Ordner
Zertifikat «MQS geprüft»	

Quelle: MINERGIE®



## 2. Durchführung der Marktbefragung

### 2.1. Konzeption der Online-Umfrage

Von der BFH wurden auf Basis der Vorgespräche mit dem Auftraggeber die Befragungsunterlagen konzipiert und der Fragenkatalog für „Minergie-Qualitätssystem MQS“ entworfen.

Der Fragenkatalog mit 16 Fragen wurde als Onlinebefragung mit einer internetbasierten Marktforschungssoftware erstellt. Die Umfragen umfassen 13 Multiple-Choice-Fragen sowie drei offene Fragen. Die Unterlagen wurden mit den Ansprechpartnern des Auftraggebers im Hinblick auf die wichtigsten Fragestellungen besprochen und in der deutschen Version freigegeben. Anschliessend wurden die Befragungsunterlagen ins Französische übersetzt und dem Auftraggeber auch in dieser Sprachversion zur Freigabe vorgelegt.

#### Tests

Die Umfrage wurde nach Freigabe durch den Auftraggeber in beiden Sprachversionen nochmals getestet. Die Rückmeldungen wurden in den Fragekatalogen berücksichtigt. Anschliessend wurde die definitive Version vom Auftraggeber freigegeben.

### 2.2. Stichprobe und Versand

Die Stichprobe der Umfrage basiert auf der Grundgesamtheit der Planer und Bauherren, die im Jahr 2014 ein Bauprojekt bewilligen liessen. Dabei wurden Bauprojekte aus den drei Bereichen „Wohnen“, „Unterricht, Bildung, Forschung“ und „Handel und Verwaltung“ berücksichtigt, die in den unten aufgeführten Kategorien detailliert aufgelistet sind. Da bei der Studie Einschätzungen zu zukünftigen Bauprojekten im Fokus standen, wurde der Bereich „Wohnen“ auf Bauherren und Planer von Mehrfamilienhäusern konzentriert. Diese Fachpersonen verfügen i.d.R. auch über Expertenwissen zum Bereich Einfamilienhäuser. Damit wurden auch Verunsicherungen über die möglichen neuen Standards bei privaten „einmaligen“ Bauherren von Einfamilienhäusern vermieden.

Tabelle 1: Gebäudekategorien, die für die Stichprobenbildung berücksichtigt wurden

Wohnen	Unterricht, Bildung Forschung	Handel und Verwaltung
Mehrfamilienhäuser (MFH)*	Kinderhorte und Kindergärten	Bürobauten, einfache Anforderungen
	Primar- und Sekundarschulen	Bürobauten, erhöhte Anforderungen
	Berufs- und höhere Fachschulen	Verwaltungsgebäude, Banken, Rechenzentren
	Mittelschulen und Gymnasien	Gemeindehäuser
	Heilpädagogische und Sonderschulen	Rathäuser und Regierungsgebäude
	Hochschulen und Universitäten	
	Bibliotheken und Staatsarchive	
Forschungsinstitute		

Quelle: Berner Fachhochschule, Architektur, Holz und Bau, Kompetenzbereich Marktforschung und Management

Für die Umfrage « Minergie-Qualitätssystem MQS » wurden deutsch- bzw. französischsprachige Bauherrschaften und Architekten selektiert, die im Jahr 2014 **Neubauprojekte** in den ausgewählten Gebäudekategorien bewilligen liessen. Einfamilienhäuser wurden wie bereits oben erläutert nicht selektiert, da Planer von Neubauten von MFH i.d.R. auch Erfahrungen mit Neubauten von Einfamilienhäusern haben und neue Angebote von Minergie fachspezifisch einschätzen können.



Weiter wurde sichergestellt, dass Planer und Bauherrschaften, die im Jahr 2014 mehrere baubewilligte Projekte hatten, nur einmal kontaktiert wurden. Insgesamt wurden die Einladungen zur Umfrage « Minergie-Qualitätssystem MQS » im ersten Schritt an total 2'474 E-Mail- Adressen versandt, von denen 2'288 grundsätzlich erreichbar waren. Die Aufteilung nach Sprachversion und Zielgruppe ist in der nachfolgenden Tabelle abgebildet.

**Tabelle 2: Adressbasis für die Onlinebefragungen nach Sprache und Art der Umfrage**

Adressaten für den Onlineversand der Minergie-Umfrage MQS im März 2016 (linker Abschnitt)							
Umfrage MQS				Umfrage BauEr*			
Neubau-Projekte				An-/Umbau-Projekte, Sanierungen			
Deutsch		Französisch		Deutsch		Französisch	
Bauherrschaft	Planer	Bauherrschaft	Planer	Bauherrschaft	Planer	Bauherrschaft	Planer
662	1'123	247	442	468	823	149	152
1'785 (Versand)		689 (Versand)		1'291 (Versand)		301 (Versand)	
1'664 (Erreichbar)		624 (Erreichbar)		1'192 (Erreichbar)		274 (Erreichbar)	
2'288				1'466			
<b>3'754</b>							

\*Die Daten zur parallel laufenden Umfrage Bauerneuerung sind in der Übersicht ebenfalls dargestellt.

**Quelle:** Berner Fachhochschule, Architektur, Holz und Bau, Kompetenzbereich Marktforschung und Management

Die MQS-Umfrage nach Etappen im Versand, in der Laufzeit vom 17.03.2016 bis 06.04.2016:

- Versand Umfrage MQS Deutsch 17.03.2016
- Versand Umfrage MQS Französisch 23.03.2016
- Reminder Umfrage MQS Deutsch 31.03.2016
- Reminder Umfrage MQS Französisch 31.03.2016

Die Reminder waren an alle Adressaten gerichtet, die nicht bereits unter Namensangaben an der Umfrage teilgenommen hatten oder mitgeteilt hatten, dass sie aus unterschiedlichsten Gründen nicht an der Umfrage teilnehmen werden.

### 2.3. Rücklauf zur Befragung

Von den 2'288 eingeladenen Planer und Bauherren haben 220 Personen an der Umfrage teilgenommen. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 9.6%. Diese lag in der französischsprachigen Umfrage mit 13.0% deutlich höher als in der deutschsprachigen Umfrage mit 8.4%.

**Tabelle 3: Rücklauf bei beiden Minergie-Umfragen , nach Anzahl und in Prozent**

Teilnahmen an der Minergie-Umfrage MQS im März 2016 (linker Abschnitt)					
Umfrage MQS			Umfrage BauEr*		
Deutsch		Französisch	Deutsch		Französisch
139		81	134		57
220**			191		
9.6%			13.0%		
8.4%		13.0%	11.2%		20.8%

\*Die Daten zur parallellaufenden Umfrage Bauerneuerung sind in der Übersicht ebenfalls dargestellt

\*\*Aufgrund verspäteter Rückmeldungen konnten in einigen Grafiken der Umfrage MQS 217 Antworten berücksichtigt werden.

**Quelle:** Berner Fachhochschule, Architektur, Holz und Bau, Kompetenzbereich Marktforschung und Management

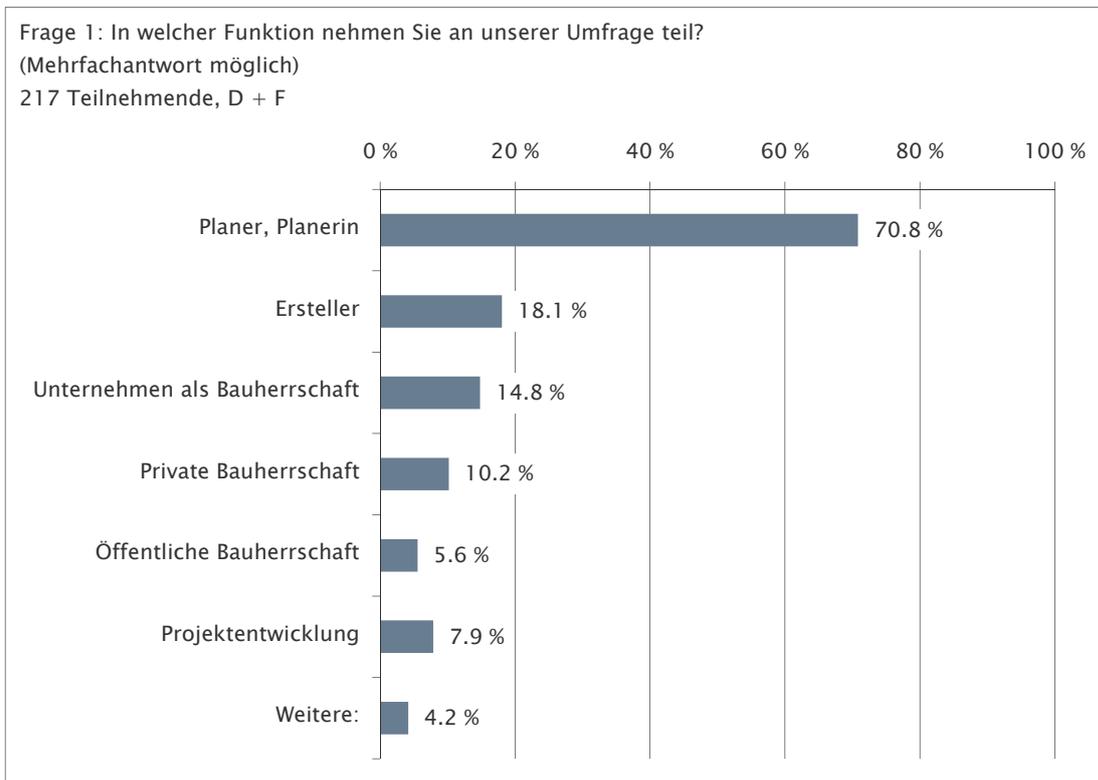


Die Teilnehmenden wurden in der ersten Frage um Angaben zu ihrer Funktion gebeten. Die Ergebnisse sind in der nachfolgenden Tabelle und als Grafik abgebildet. Planer und Planerinnen bilden die grösste Gruppe der Teilnehmenden. Im Vergleich zur Umfrage Minergie-Bauerneuerung fällt auf, dass bei MQS mehr Teilnehmende mit der Angabe Ersteller und weniger öffentliche Bauherrschaften teilgenommen haben.

**Tabelle 4: Rücklauf bei der Umfrage Minergie-MQS, nach Funktion der Teilnehmenden**

Antwortkategorie (Mehrfachnennungen waren möglich)	Anzahl Antworten und Anteil in %	
Planer, Planerin (Architekt/in, Fachplaner/in, Spezialist/in oder ähnliche Tätigkeit)	153	70,8 %
Ersteller (Baufirmen / Generalunternehmen GU / Totalunternehmen TU)	39	18,1 %
Unternehmen als Bauherrschaft (Investoren / Eigentümer / Finanzdienstleister)	32	14,8 %
Private Bauherrschaft	22	10,2 %
Öffentliche Bauherrschaft	12	5,6 %
Projektentwicklung	17	7,9 %
Weitere	9	4,2 %
<b>Anzahl Nennungen</b>	<b>284</b>	
<b>Anzahl Teilnehmende</b>	<b>216</b>	
<b>Anzahl ohne Angabe</b>	<b>1</b>	

Quelle: Berner Fachhochschule, Architektur, Holz und Bau, Kompetenzbereich Marktforschung und Management



**Abb. 1: Rücklauf bei der Umfrage Minergie-MQS, nach Funktion der Teilnehmenden**

Quelle: Berner Fachhochschule, Architektur, Holz und Bau, Kompetenzbereich Marktforschung und Management



### 3. Ergebnisse der Marktbefragung

#### 3.1. Einschätzungen zu einem möglichen Zertifikat „MINERGIE®-Qualitätssystem MQS“

##### Gesamteinschätzung zu einem Zertifikat „MQS-geprüft“

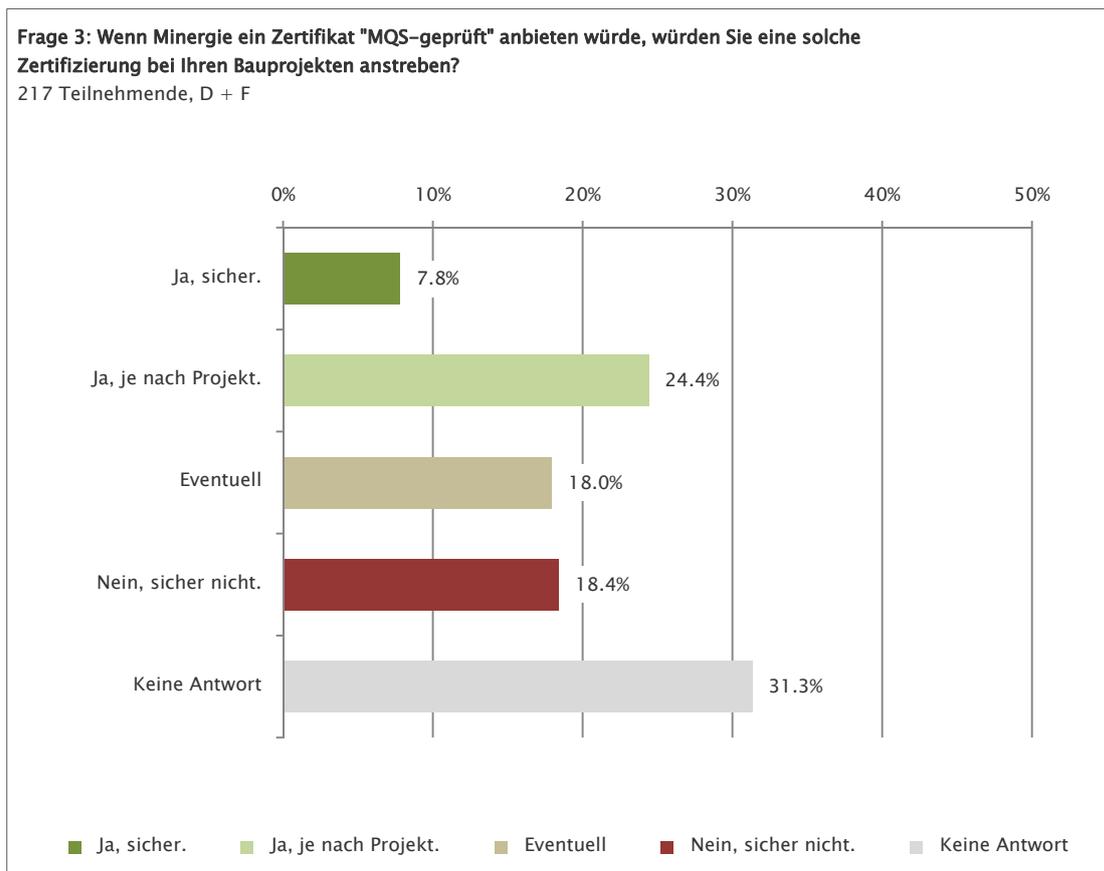


Abb. 2: Einschätzung zu einem möglichen Zertifikat „MQS-geprüft“

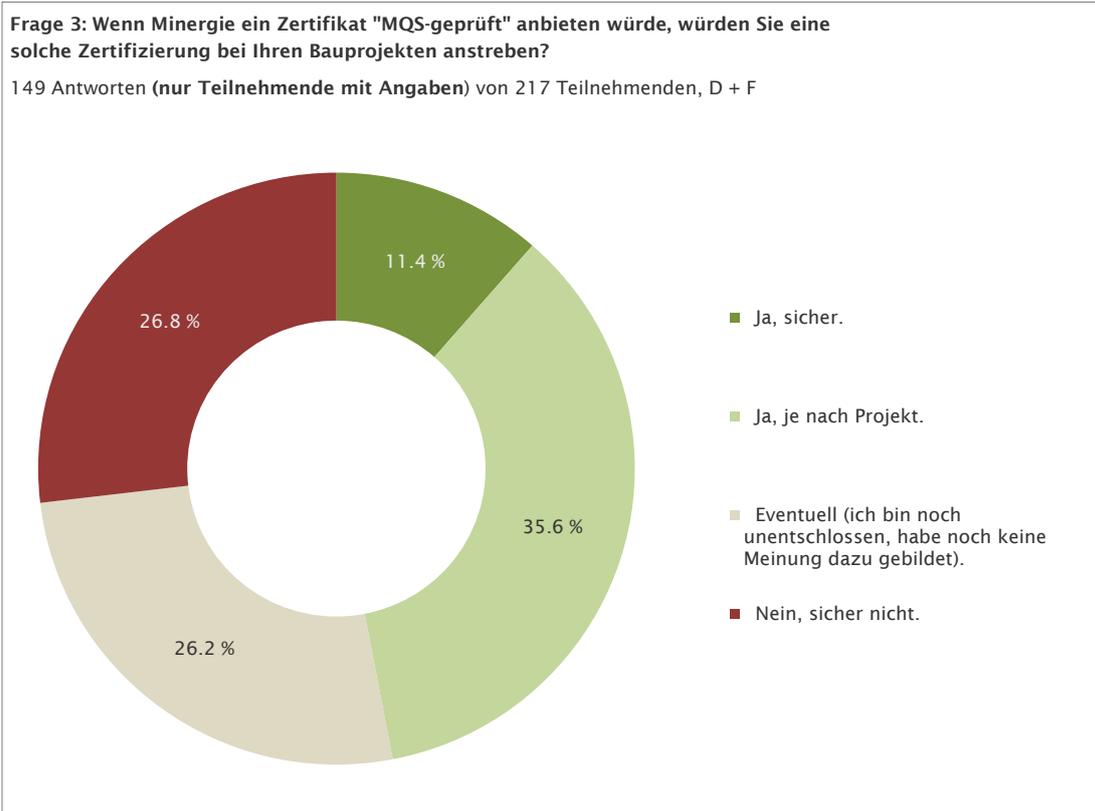
Quelle: Berner Fachhochschule, Architektur, Holz und Bau, Kompetenzbereich Marktforschung und Management

##### Kommentierte Ergebnisse:

- Die Antwortenden würden zu 32.2% eine Zertifizierung „MQS-geprüft“ anstreben. Davon sind 7.8% sicher und weitere 24.4% würden dies je nach Projekt wählen. Für beide Kategorien zusammen liegt das Interesse der französischsprachigen Teilnehmer um fast 10 Prozentpunkte höher als bei den deutschsprachigen Teilnehmenden.
- Eventuell (da unentschlossen oder noch keine Meinung gebildet) würden 18.0% ein „MQS-geprüft“-Zertifikat anstreben. Hier liegt der deutschsprachige Anteil höher.
- Dagegen wählen 18.4% als Antwort „sicher nicht“. Dies beurteilten beide Sprachregionen ähnlich.
- Der Anteil der Teilnehmenden, die diese Frage 3 zur Gesamteinschätzung übersprungen haben, ist mit 31.3% relativ hoch. Dieser hohe Anteil tritt auch bei weiteren Fragen wie Nr. 5, 6, 7 und 9 nochmals auf, wie in den folgenden Kapiteln dargestellt.



Wenn die Einschätzungen aller Teilnehmenden mit Antwortangabe separat betrachtet werden, zeigt sich, dass hiervon 47.0% eine Zertifizierung sicher oder je nach Projekt anstreben würden. Rund ein Viertel ist unentschlossen und gut ein weiteres Viertel würde eine Zertifizierung bei den eigenen Bauprojekten nicht anstreben.



**Abb. 3:** Einschätzung zu einem möglichen Zertifikat „MQS-geprüft“, nur Teilnehmende mit Angaben

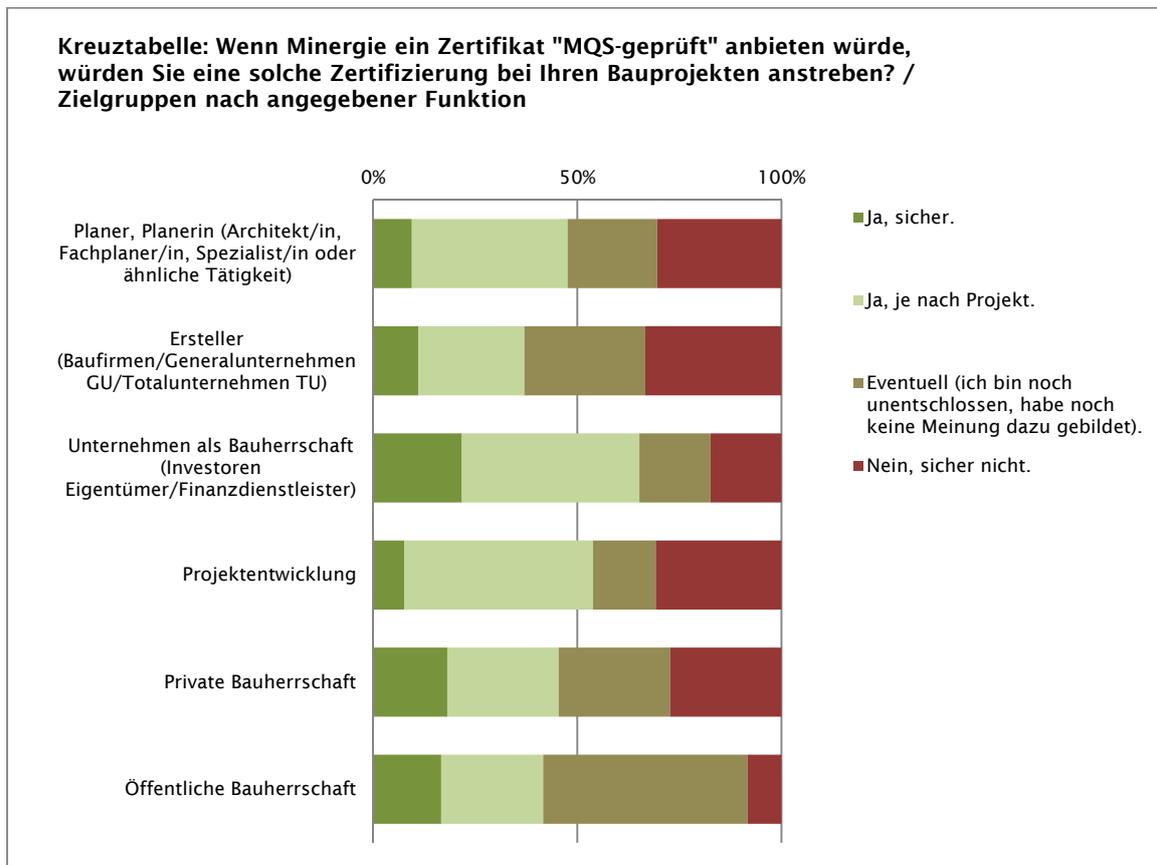
**Quelle:** Berner Fachhochschule, Architektur, Holz und Bau, Kompetenzbereich Marktforschung und Management



Eine Auswertung der Frage nach der Funktion der Teilnehmenden zeigt folgendes Bild:

Die positivste Einschätzung erhält das Zertifikat MQS-geprüft von Seiten der Unternehmen als Bauherrschaft (Investoren, Eigentümer, Finanzdienstleister). Auch bei den Projektentwicklern erreichen die Angaben für „ja sicher“ und „ja, je nach Projekt“ bei über 50%.

Private Bauherrschaften liegen knapp unter 50%, hier ist die Bandbreite von „ja sicher“ bis „nein sicher nicht“ am grössten. Die öffentlichen Bauherrschaften haben den höchsten Anteil bei der Antwortkategorie „eventuell (ich bin noch unentschlossen, habe dazu noch keine Meinung gebildet)“. Bei den Angaben von Erstellern (Baufirmen, GU, TU) ist die positive Einschätzung am niedrigsten und der Anteil „nein sicher nicht“ am höchsten.



**Abb. 4:** Einschätzung zu einem möglichen Zertifikat „MQS-geprüft“, nach Funktion der Teilnehmenden

**Quelle:** Berner Fachhochschule, Architektur, Holz und Bau, Kompetenzbereich Marktforschung und Management



## Gründe für „MQS-geprüft“

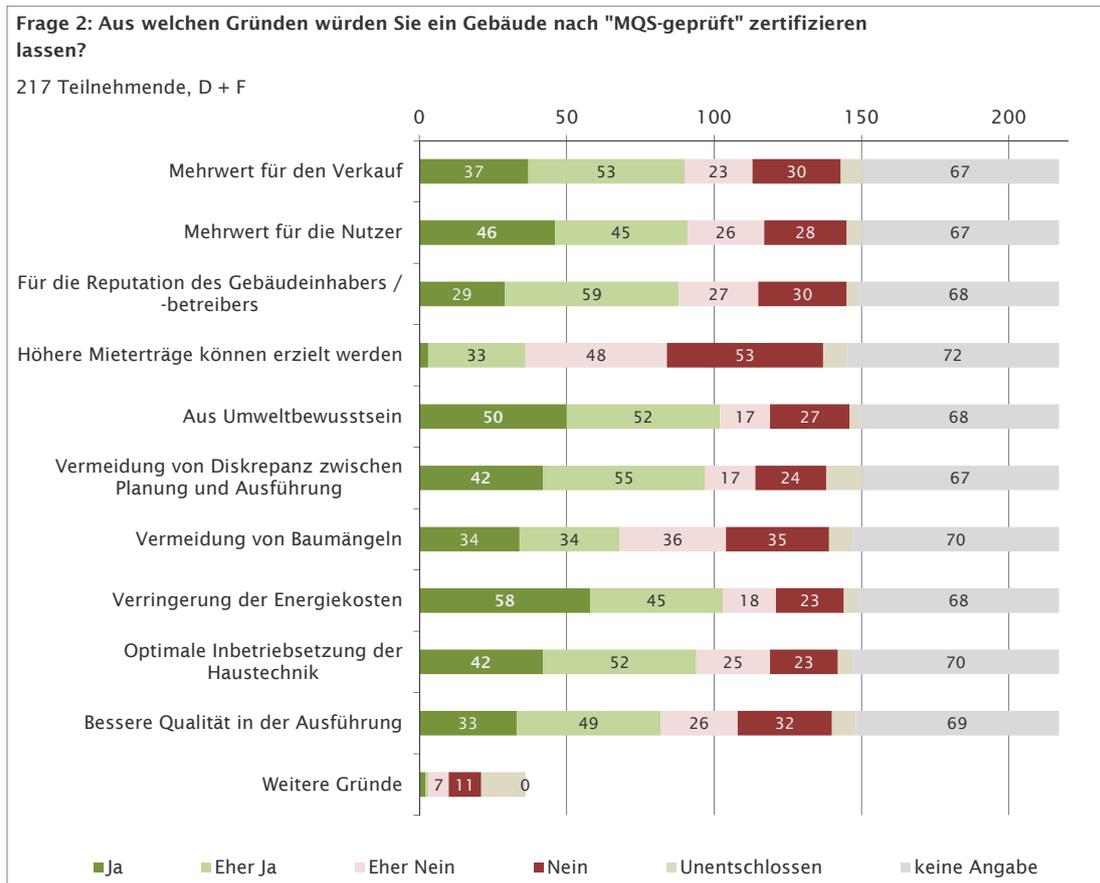


Abb. 5: Gründe für ein mögliches Zertifikat „MQS-geprüft“

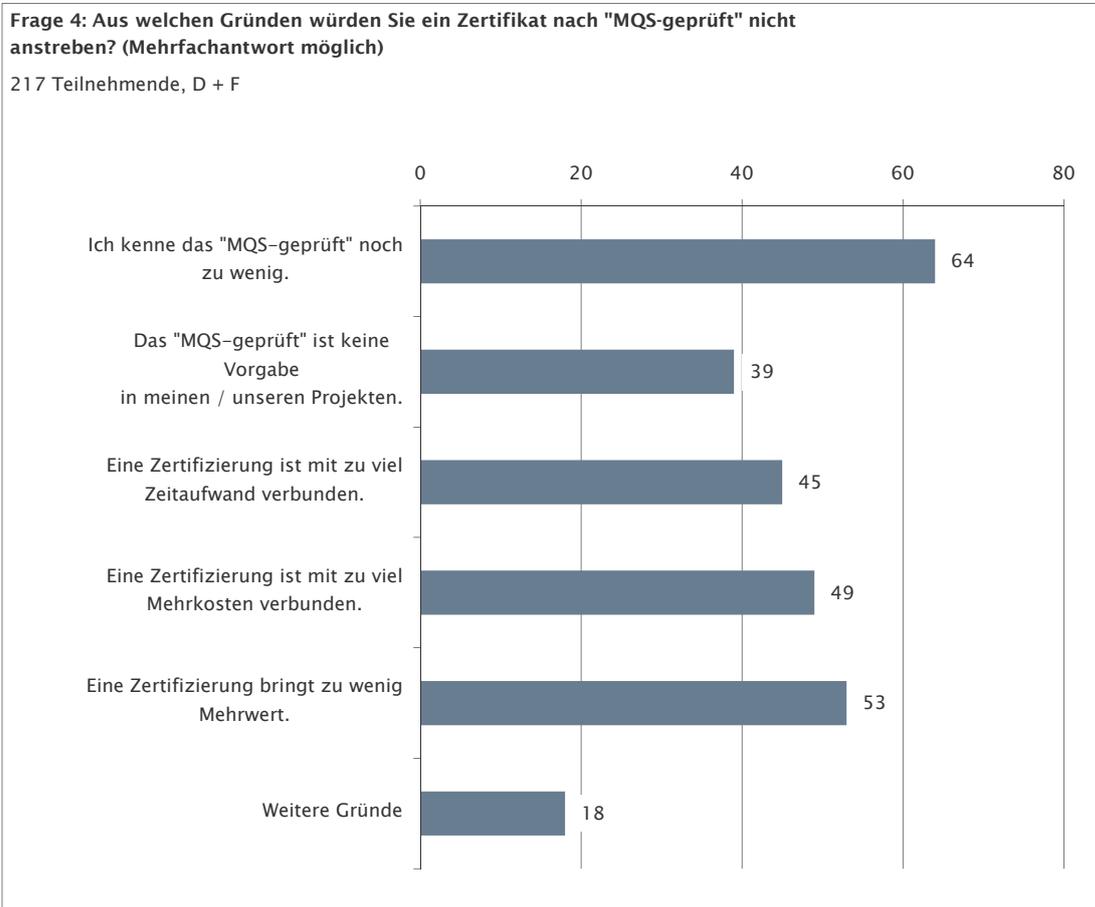
Quelle: Berner Fachhochschule, Architektur, Holz und Bau, Kompetenzbereich Marktforschung und Management

### Kommentierte Ergebnisse und frei geschriebene weitere Gründe der Teilnehmenden:

- Die 5 wichtigsten Gründe aus Sicht der Teilnehmenden sind, sortiert nach **Ja-Bewertungen**
  - Verringerung der Energiekosten (58 ja, 45 eher ja = 103 positive Bewertungen)
  - Umweltbewusstsein (50 ja, 52 eher ja = 102 positive Bewertungen)
  - Mehrwert für die Nutzer (46 ja, 45 eher ja = 91 positive Bewertungen)
  - Vermeidung von Diskrepanz Planung/Ausführung (42 ja, 55 eher ja = 97 pos. Bewertungen)
  - Optimale Inbetriebsetzung der Haustechnik (42 ja, 52 eher ja = 94 positive Bewertungen)
- Höhere Mieterträge werden wenig in Erwägung gezogen, sondern erhalten die stärkste negative Auswahl (53 nein, 48 eher nein). Von den auswählbaren Gründen wird auch die Reputation des Gebäudeinhabers / -betreibers von den Teilnehmenden relativ wenig gewählt. Erstaunlich ist, dass eine bessere Qualität in der Ausführung und die Vermeidung von Baumängeln als Gründe für ein mögliches Zertifikat „MQS-geprüft“ eine eher niedrige Anzahl Nennungen erhalten haben. Die Anzahl liegt noch unter den Angaben zum Mehrwert für den Verkauf.
- Bei den frei geschriebenen Gründen der Teilnehmenden (im offenen Textfeld) werden hingegen die Qualitätssicherung und die Erhöhung des Drucks an die Ausführung genannt, aber u.a. auch Kommentare, dass ein weiteres Zertifikat nicht nötig sei.



## Gründe gegen „MQS-geprüft“



**Abb. 6:** Gründe gegen ein mögliches Zertifikat „MQS-geprüft“

**Quelle:** Berner Fachhochschule, Architektur, Holz und Bau, Kompetenzbereich Marktforschung und Management

### Kommentierte Ergebnisse und frei geschriebene weitere Gründe der Teilnehmenden:

- „Ich kenne das MQS-geprüft noch zu wenig“ wird von den Teilnehmenden als häufigster Grund gewählt, weshalb sie ein Zertifikat nicht anstreben.
- Weitere Gründe, die häufig genannt wurden, sind: zu wenig Mehrwert durch eine Zertifizierung, zu hohe Mehrkosten und der erhöhte Zeitaufwand für eine Zertifizierung.
- Bei den 18 freien Texten (im offenen Textfeld) erwähnen die Teilnehmenden u.a., dass eine gewissenhafte Ausführung der Energievorschriften oder das Minergie-Zertifikat an sich genügen und dass durch mehr Zertifizierungen Kosten verursacht würden, ohne tatsächliche energetische Vorteile zu generieren.



## Präferenzen für die Varianten „MQS-geprüft“

In der Umfrage wurden die Varianten für „MQS-geprüft“ auf Basis der von Minergie zur Verfügung gestellten Beschreibungen eingeführt. Die Tabelle aus der Umfrage ist nachfolgend in der deutschen Version abgebildet.

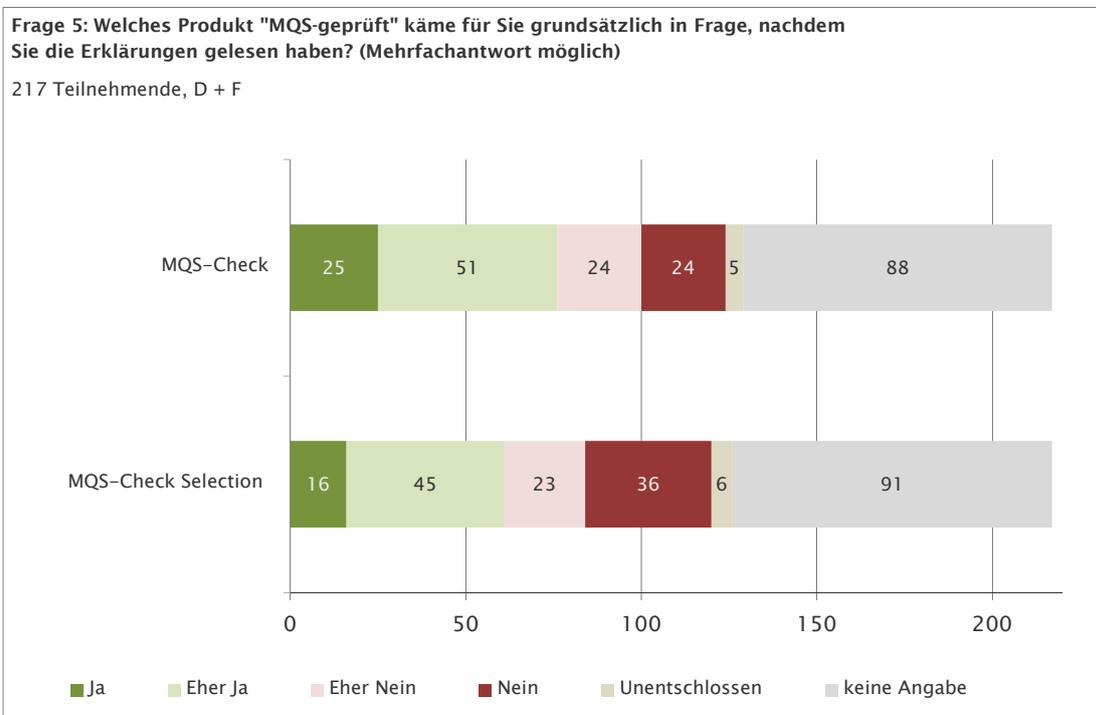
Grundlage: MQS-Ordner mit Prüfberichten	
Produkt 1: <b>MQS-Check</b>	Produkt 2: <b>MQS-Check Selection</b>
Primäre Zielgruppe: Architekten, Planer, Bauausführende	Primäre Zielgruppe: Bauherrschaften
Durchführung der MQS-Prüfungen: <b>Selbstkontrolle</b> in der Ausführungs- und Abnahmephase	MQS-Prüfungen : <b>Minergie MQS Experte</b> überprüft stichprobenhaft in Ausführungs- und Abnahmephase
Prüfung der Baudokumentation (MQS-Ordner): <b>Minergie Zertifizierungsstellen nach Abnahme / Fertigstellung</b> Bauprojekt	Prüfung der Baudokumentation (MQS-Ordner): <b>Minergie MQS Experte prüft laufend</b> und führt den Ordner
Zertifikat «MQS geprüft»	

**Abb. 7:** Die Produkte MQS-Check und MQS-Check Selection im Vergleich

**Quelle:** MINERGIE®



Die Angaben der Teilnehmenden zeigen folgendes Bild:



**Abb. 8:** MQS-Check und MQS-Check Selection in der Umfrage im Vergleich

**Quelle:** Berner Fachhochschule, Architektur, Holz und Bau, Kompetenzbereich Marktforschung und Management

#### **Kommentierte Ergebnisse und frei geschriebene weitere Texte der Teilnehmenden:**

- Die Teilnehmenden wurden gefragt, welche Variante grundsätzlich für sie in Frage käme, auf Basis des aktuellen Wissenstandes aus den vorliegenden Informationen. Sie mussten sich dabei nicht zwischen den Varianten entscheiden, sondern konnten beide Alternativen parallel bewerten.
- Das Ergebnis für MQS-Check Selection liegt bei 61 Stimmen für Ja und Eher Ja, bei 59 Stimmen für Nein und Eher Nein, sowie 6 Unentschlossenen und 91 Personen, die bei dieser Frage keine Angaben machten.
- Im Vergleich der beiden Varianten wird das Produkt MQS Check eindeutig mehr ausgewählt mit insgesamt 76 Stimmen für Ja und Eher Ja, 48 Stimmen dagegen, d.h. einem deutlichen Vorsprung der positiven Einschätzungen.
- Mit 88 bzw. 91 Teilnehmenden ist der Anteil sehr hoch, der keine Einschätzung abgegeben hat.
- Bei den 13 freien Texten im Kommentarfeld kommen u.a. Fragen zur Prüfung des Zertifikats und zur Organisation auf. Auch wird die Notwendigkeit eines weiteren Zertifikates generell hinterfragt.



## 3.2. Zahlungsbereitschaft

### Zahlungsbereitschaft für „MQS-Check“, nach Kategorien der Energiebezugsflächen EBF

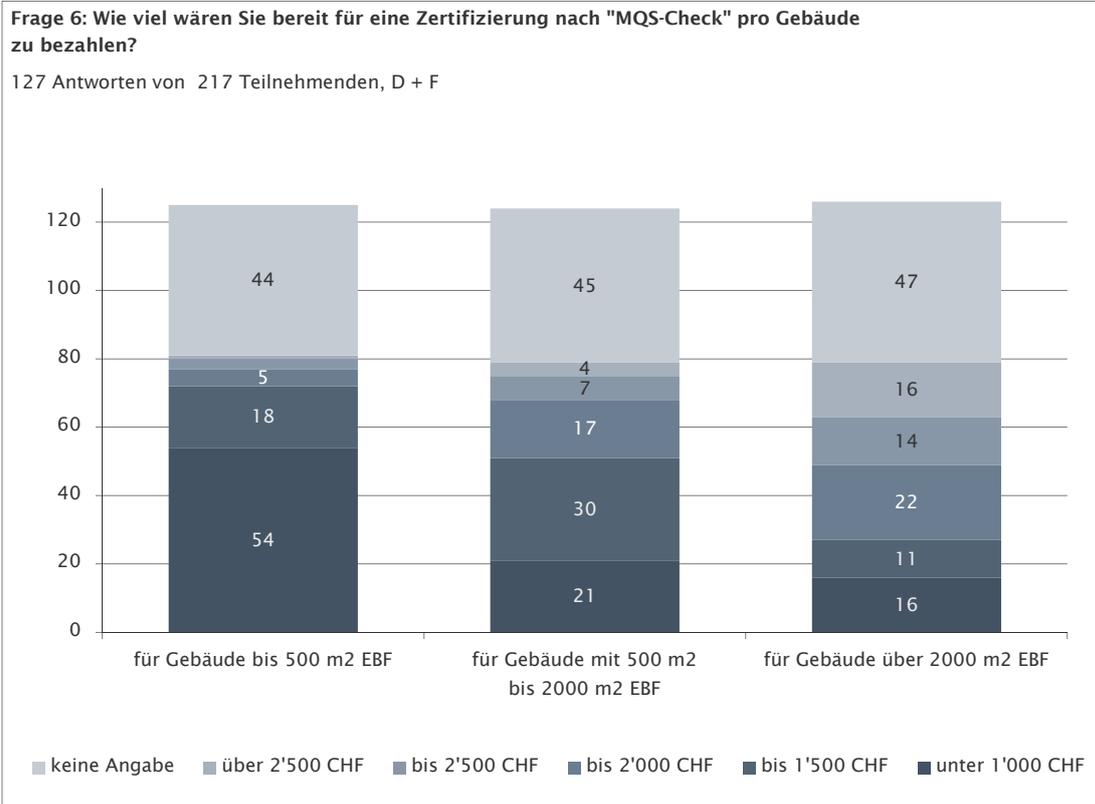


Abb. 9: Zahlungsbereitschaft für MQS Check nach Kategorie der Energiebezugsflächen

Quelle: Berner Fachhochschule, Architektur, Holz und Bau, Kompetenzbereich Marktforschung und Management

#### Kommentierte Ergebnisse und frei geschriebene weitere Texte der Teilnehmenden:

- In der Gebäudekategorie unter 500m<sup>2</sup> Energiebezugsfläche (EBF) sind fast 50% der Antwortenden bereit, bis zu 1'000 CHF für MQS-Check zu bezahlen. Diese Anzahl beinhaltet auch diejenigen Personen, die in den offenen Texten finden, es solle kostenlos oder subventioniert sein. Auch die Kategorie bis 1500 CHF wird noch von 18 Personen gewählt und die Kategorie bis 2000 CHF von weiteren 5 Personen.
- Bei grösseren Gebäuden ist die Zahlungsbereitschaft eindeutig höher: für Gebäude zwischen 500m<sup>2</sup> bis 2'000m<sup>2</sup> EBF besteht eine höhere Bereitschaft bis zu 1'500 CHF zu bezahlen und über 2'000m<sup>2</sup> EBF reicht diese auch bis oder teilweise auch über 2'000 CHF für MQS-Check.
- Das Spektrum bei den weiteren Textangabe geht von „ohne Kosten ist keine Aussage möglich“ über „Bauherren sind zu zusätzlichen Kosten schwer zu motivieren“ bis „reine Geldmacherei“. Die Kontrolle des effektiven Verbrauchs nach Abschluss des Baus wird jedoch befürwortet.
- Rund 40% der Teilnehmenden haben diese Frage übersprungen und von den restlichen Antworten haben wiederum 30% die Antwort „keine Angabe“ ausgewählt. Dieser hohe Anteil ist bei den weiteren Überlegungen zur Kostenstruktur zu beachten.



## Zahlungsbereitschaft für „MQS-Check Selection“, nach Kategorien EBF

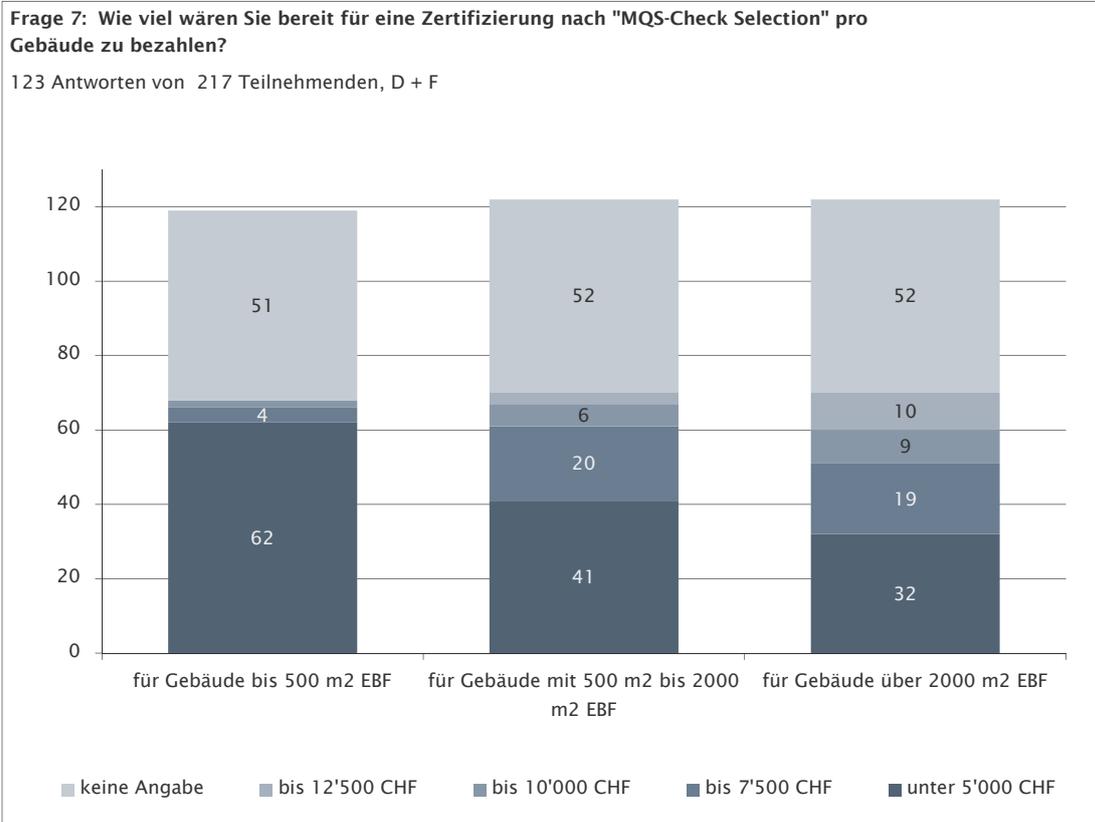


Abb. 10: Zahlungsbereitschaft für MQS Check Selection

Quelle: Berner Fachhochschule, Architektur, Holz und Bau, Kompetenzbereich Marktforschung und Management

### Kommentierte Ergebnisse und frei geschriebene weitere Texte der Teilnehmenden:

- In der Gebäudekategorie unter 500m<sup>2</sup> Energiebezugsfläche (EBF) sind über 50% der Antwortenden bereit, bis zu 5'000 CHF für MQS-Check Selection zu bezahlen. Dies beinhaltet auch diejenigen Personen, die in den offenen Texten finden, es solle kostenlos oder subventioniert sein.
- Bei grösseren Gebäuden ist die Zahlungsbereitschaft höher: für Gebäude zwischen 500m<sup>2</sup> bis 2'000m<sup>2</sup> EBF besteht eine grössere Bereitschaft bis zu 7'500 CHF zu bezahlen. Jedoch würden bei Gebäuden über 2'000m<sup>2</sup> EBF auch nur wenige die Schwelle von 7'500 CHF an Kosten überschreiten.
- Die Kommentare zu dieser Frage waren eher kritisch und u.a. wurde kommentiert, dass man diese Mittel eher in energetische Massnahmen stecken würde.
- Im Vergleich ist deutlich, dass für die grössere Dienstleistung bei MQS-Check Selection grundsätzlich eine höhere Zahlungsbereitschaft besteht.



### 3.3. Zielgruppen für Zertifizierungen (generell)

#### Investorengruppen

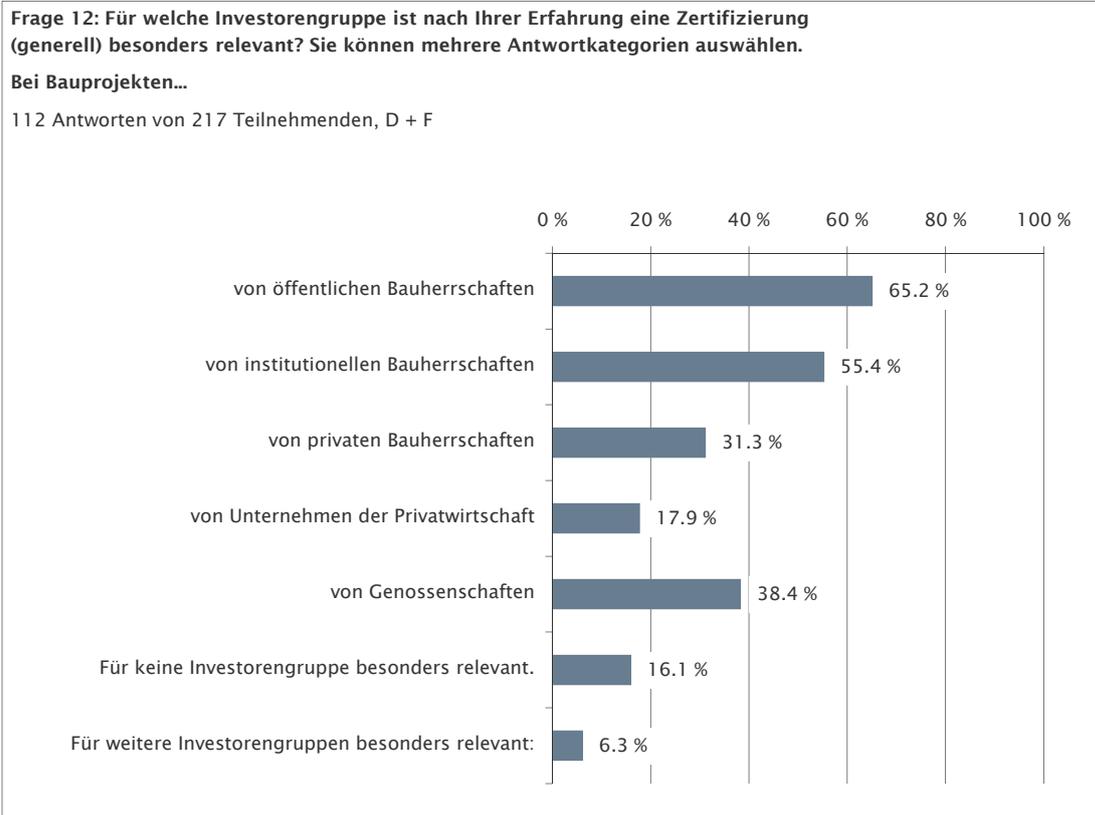


Abb. 11: Relevanz einer Zertifizierung (generell) nach Investorengruppen

Quelle: Berner Fachhochschule, Architektur, Holz und Bau, Kompetenzbereich Marktforschung und Management

#### Kommentierte Ergebnisse:

- Ein Grossteil der Antwortenden ist der Meinung, dass eine Zertifizierung bei Bauprojekten von öffentlichen (65.2%) und institutionellen Bauherrschaften (55.4%) relevant ist.
- Eine Zertifizierung bei Bauprojekten von privaten Bauherrschaften oder Genossenschaften wird mit jeweils über 30 % ebenfalls oft als relevant eingeschätzt.
- Eine Relevanz für Unternehmen der Privatwirtschaft wird mit knapp 18% deutlich seltener gewählt.
- Rund 16 % der Antwortenden finden eine Zertifizierung für keine Investorengruppe besonders relevant.
- Rund die Hälfte der Teilnehmenden hat zu dieser Frage eine Einschätzung abgegeben.



## Verwendungszweck

Frage 11: Bei welchen Verwendungszwecken von Gebäuden ist nach Ihrer Erfahrung eine Zertifizierung besonders relevant? Sie können mehrere Kategorien auswählen.

Bei Bauprojekten...

113 Antworten von 217 Teilnehmenden, D + F

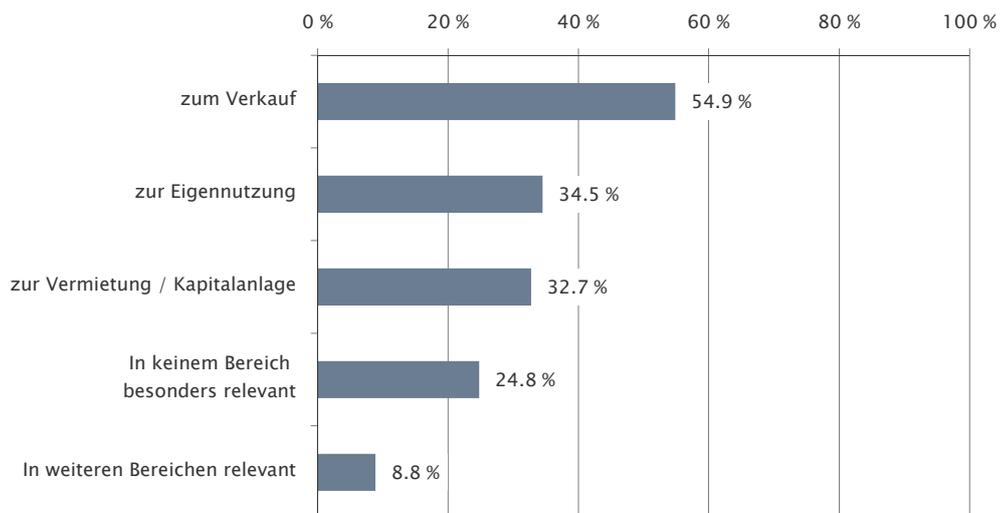


Abb. 12: Relevanz einer Zertifizierung (generell) nach Verwendungszweck der Gebäude

Quelle: Berner Fachhochschule, Architektur, Holz und Bau, Kompetenzbereich Marktforschung und Management

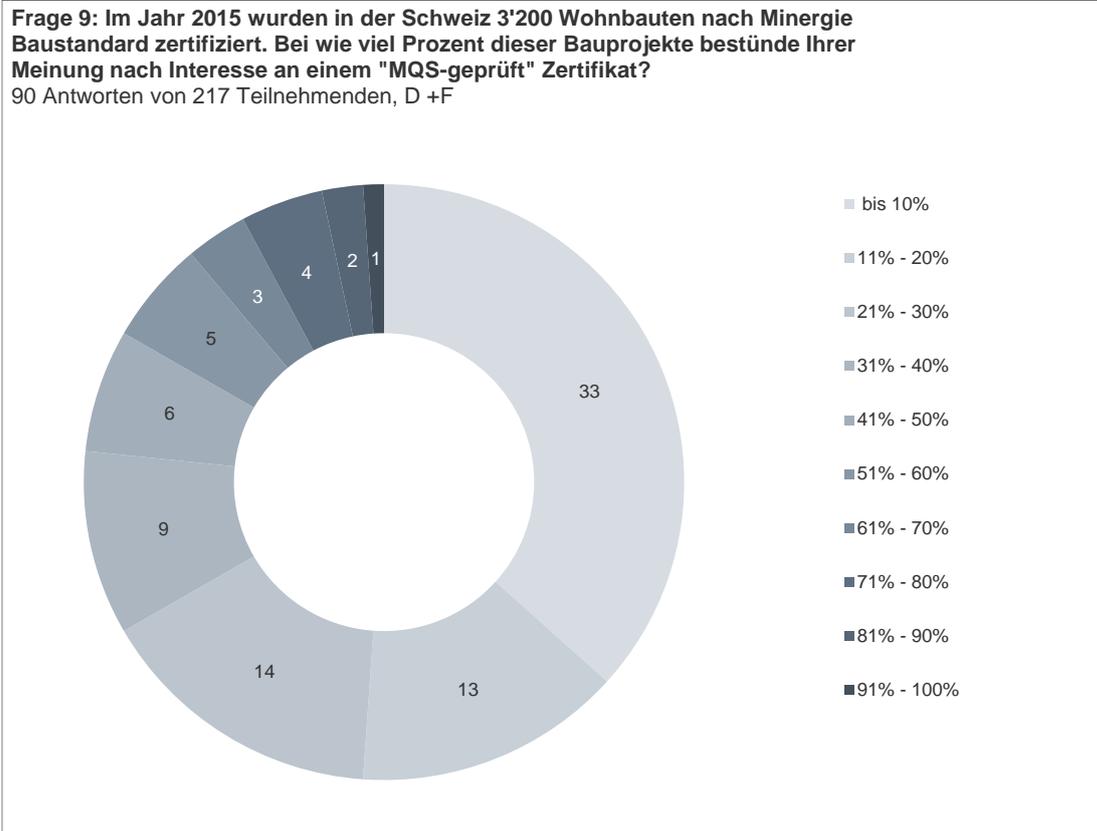
### Kommentierte Ergebnisse:

- Über die Hälfte der Antwortenden ist der Meinung, dass eine Zertifizierung bei Bauprojekten zum Verkauf besonders relevant ist.
- Eine Zertifizierung wird von rund einem Drittel der Antwortenden bei Bauprojekten zur Eigennutzung (34.5%) und zur Vermietung / Kapitalanlage (32.7%) als relevant eingeschätzt.
- Knapp 25 % der Antwortenden finden eine Zertifizierung für keinen Verwendungszweck besonders relevant.
- Fast 10 % finden eine Zertifizierung auch in weiteren Bereichen relevant und nennen hierzu u.a. die Nutzung als Gewerbegebäude bzw. als kommunale und öffentliche Gebäude.
- Rund die Hälfte der Teilnehmenden hat eine Einschätzung zu dieser Frage abgegeben, die Quote liegt auf gleichem Niveau wie die Frage 12 auf der vorhergehenden Seite.



## 3.4. Eingeschätztes Potential an Gebäuden

### 3.4.1. Einschätzung zum Anteil an Gebäuden in der Schweiz



**Abb. 13:** Potential an Gebäuden für eine Zertifizierung MQS

**Quelle:** Berner Fachhochschule, Architektur, Holz und Bau, Kompetenzbereich Marktforschung und Management

#### **Kommentierte Ergebnisse und frei geschriebene weitere Texte der Teilnehmenden:**

- Knapp ein Drittel der Antwortenden ist der Meinung, dass ein Interesse an „MQS-geprüft“ bei bis zu 10% der nach Minergie-Standard zertifizierten Gebäude bestünde. Fast 12% geben an, dass ein MQS-Zertifikat bei bis zu 20% der nach Minergie-Standard zertifizierten Gebäude in Frage kommt. Weitere knapp 13% der Teilnehmenden sehen das Interesse bei bis zu 30% der Minergie-Projekte. Das restliche Drittel der Antwortenden schätzt das Interesse an einem „MQS-geprüft“ Zertifikat noch höher ein.
- Bei den Kommentaren gehen die Aussagen von einem Anteile von 0 bis 100% an den Minergie-Bauprojekten. Wiederrum wird vor vermehrten Kosten gewarnt und dass Aufwand und Ertrag in einem schlechten Verhältnis stehen können. Ebenso wird die Meinung geäußert, dass ein Minergie-Standard an sich schon die Qualität sichert.
- Bei einer Analyse der Angaben wurde zusätzlich der gewichtete Mittelwert berechnet, der über alle Angaben bei einem Anteil von 28% liegt, d.h. der Anteil von MQS-zertifizierten Wohngebäuden wird im Durchschnitt aller Angaben bei rund einem Viertel der erstellten Minergie-Gebäude eingeschätzt. Die Berechnungen hierzu sowie die Bandbreite über die Antwortkategorien sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.



**Tabelle 5: Potential Gebäude für Zertifizierung MQS**

Antwortkategorie	Anzahl Antworten	bei mittlerem Wert der Kategorie	bei unterem Wert der Kategorie	bei oberem Wert der Kategorie
bis 10%	33	5.0%	1.0%	10.0%
11% - 20%	13	15.5%	11.0%	20.0%
21% - 30%	14	25.5%	21.0%	30.0%
31% - 40%	9	35.5%	31.0%	40.0%
41% - 50%	6	45.5%	41.0%	50.0%
51% - 60%	5	55.5%	51.0%	60.0%
61% - 70%	3	65.5%	61.0%	70.0%
71% - 80%	4	75.5%	71.0%	80.0%
81% - 90%	2	85.5%	81.0%	90.0%
91% - 100%	1	95.5%	91.0%	100.0%
Gewichteter Mittelwert aus 90 Antworten		28.0%	21.7%	35.5%
Potenzielle Anzahl Gebäude mit MQS-Zertifikat von 3200 Minergie-Wohnbauten pro Jahr		896	695	1'135

Auf Basis der Einschätzungen von 90 Teilnehmenden kann von einem mittleren Potential von knapp 900 nach MQS-zertifizierten Gebäuden pro Jahr ausgegangen werden. Dies würde einem Viertel der bisher nach Minergie-zertifizierten Wohngebäuden entsprechen.

Die aus den Angaben abgeleitete Bandbreite für das Gebäudepotential von nach MQS-zertifizierten Gebäuden pro Jahr liegt zwischen 695 Gebäuden, wenn die untere Grenze der jeweiligen Kategorien einbezogen wird und bei 1'135 Gebäuden, wenn die obere Grenze der jeweiligen Kategorien einbezogen wird.



### 3.4.2. Einschätzung zum Anteil an Gebäuden in der eigenen Tätigkeit der Befragten

Tabelle 6: Potential Gebäude für Zertifizierung MQS bei der eigenen Tätigkeit

Frage 8: Angabe zur Anzahl Projekte, bei denen das Interesse an einem Zertifikat „MQS-geprüft“ pro Jahr besteht. Verteilung nach Nutzungsart.

	Beantwortung der Frage 8	EFH	MFH	Büro/ Verwaltung	Andere
Projekte nach Segment	99*	105	168	47	22
<b>Total Projekte</b>		<b>342</b>			

Die Frage nach dem Interesse an einem Zertifikat "MQS-geprüft" bei den selbst realisierten Gebäuden pro Jahr wurde insgesamt von 99 Personen beantwortet.

(\*Anmerkung: Diese Anzahl Teilnehmer entspricht zufällig der Anzahl Angaben bei derselben Frage in der Minergie-Bauerneuerungs-Umfrage, die ebenfalls von 99 Personen beantwortet wurde. Die Teilnehmenden stammen hier aus der Grundgesamtheit von Neubauten, während bei der MQS-Umfrage eine sich nicht überschneidende Grundgesamtheit zu An- und Umbauten selektiert wurde.)

Dabei wurde insgesamt eine Anzahl von rund 342 Projekten genannt, für die ein Interesse an einem Zertifikat „MQS-geprüft“ besteht.

Eine Betrachtung nach den verschiedenen Segmenten zeigt folgendes Bild:

- Im Segment Einfamilienhäuser wurden 105 Projekte in Summe genannt, und damit im Durchschnitt ca. 1 EFH pro Antwortendem und Jahr.
- Im Segment Mehrfamilienhäuser wurden 168 Projekte in Summe genannt, und damit im Durchschnitt ca. 1.7 MFH pro Antwortendem und Jahr.
- Im Segment Büro/Verwaltung wurden 47 Projekte in Summe genannt, und damit im Durchschnitt ca. 0.5 Projekte pro Antwortendem und Jahr.
- Dazu kommen 22 weitere Projekte in anderen Kategorien, d.h. rund 0.2 Projekte pro Antwortendem und Jahr

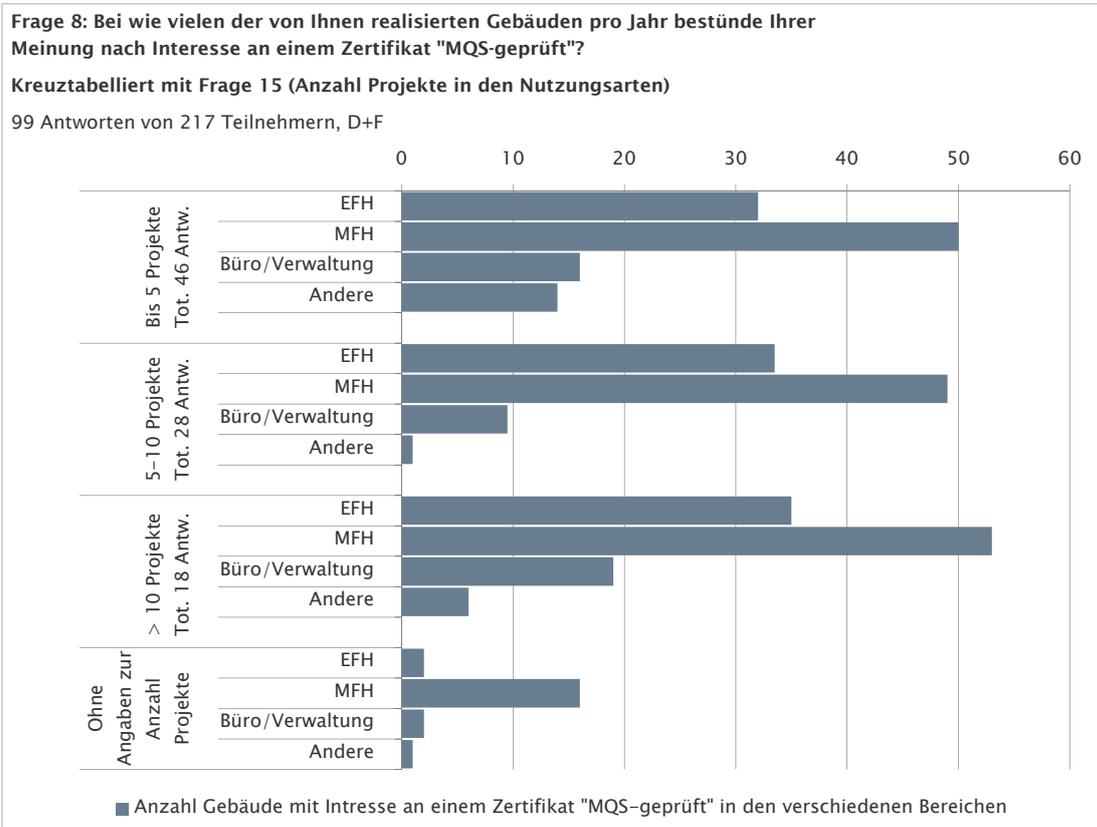
Im Jahr 2015 wurden folgende Gebäudezahlen für Neubauten in der Schweiz insgesamt baubewilligt, wie Auswertungen aus der Gebäudedatenbank der BFH zeigen:

- ca. 7'550 Gebäude im Bereich Neubauten von Einfamilienhäusern
- ca. 6'050 Gebäude im Bereich Neubauten von Mehrfamilienhäusern
- ca. 470 Gebäude im Bereich Neubauten von öffentlichen Bauten
- ca. 1'700 Gebäude im Bereich Neubauten von Gewerbebauten.

Für eine weitere Detaillierung können diese Daten nach Art der Arbeiten und z.B. nach Gebäudegrößen weiter klassifiziert werden.

### 3.4.3. Einschätzung zum Anteil an Gebäuden nach Betriebsgrößen

Die Gesamtzahl der 99 Antwortenden mit 342 Projekten in den oben gezeigten Kategorien wurde zusätzlich noch nach der Grössenklasse ihrer Bautätigkeit betrachtet. Hieraus kann abgeleitet werden, ob das Interesse an der Zertifizierung MQS über alle Grössenklassen von Interesse ist bzw. ob das Interesse eher von kleineren oder von grösseren Unternehmen geäußert wurde. Für diese Analyse wurden die Ergebnisse von zwei Fragen kreuztabelliert: die eingeschätzte Anzahl der MQS-zertifizierten Gebäude und die Anzahl Projekte, die die Befragten jährlich realisieren.



**Abb. 14:** Potential für Gebäude mit einer Zertifizierung MQS in den verschiedenen Segmenten und Grössenklassen  
**Quelle:** Berner Fachhochschule, Architektur, Holz und Bau, Kompetenzbereich Marktforschung und Management

#### Kommentar zu den Ergebnissen:

- Das Zertifikat „MQS-geprüft“ würde über alle Grössenklassen der Unternehmen am häufigsten bei Mehrfamilienhäusern angewendet.
- Die Summe an Gebäuden ist in allen drei Grössenklassen in etwa gleich gross. Dies bedeutet, dass die 46 Befragten mit jährlich bis zu 5 Projekte, die 28 Befragten mit 5 bis 10 Projekten und die Unternehmen mit über zehn Projekten jährlich in Summe etwa gleich viele Projekte mit „MQS-geprüft“ zertifizieren lassen würden.
- Die Anzahl der MQS-zertifizierten Gebäude pro Teilnehmenden unterscheidet sich dagegen deutlich.

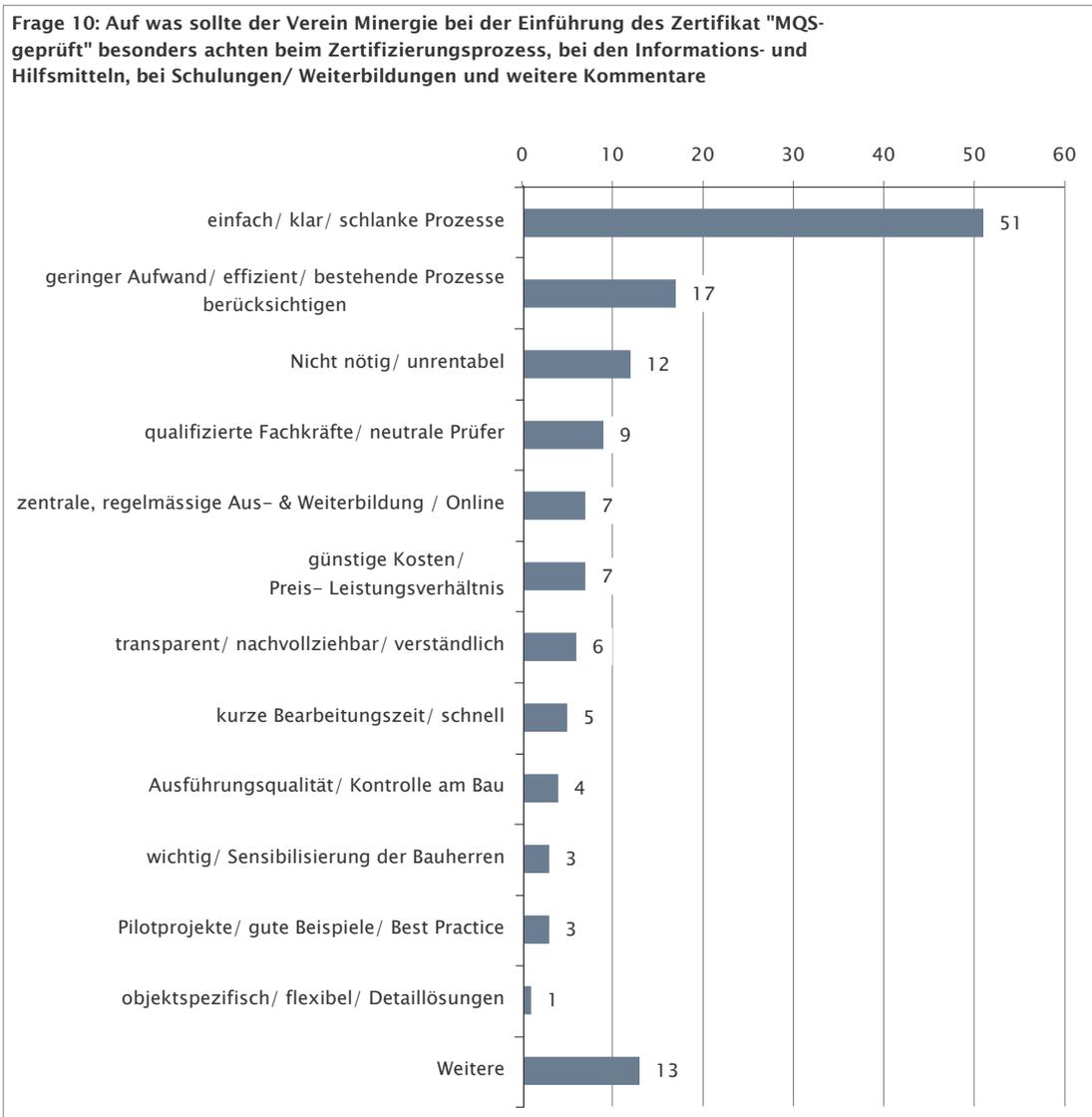
#### 3.4.4. Fazit zum Marktpotential

Der Auftraggeber schätzt das bei den Teilnehmenden ermittelte Marktpotential als positiv ein. Das Interesse ist in den Zielgruppen über alle Unternehmensgrössen und in beiden Sprachregionen vorhanden. Auf Basis der vorhergehenden Fragen kann geschlossen werden, dass sich nach einer breiteren Information zum neuen Angebot weitere Akteure für die Zertifizierung interessieren. Dabei können auch die Bauherrschaften in der Deutschschweiz und der Romandie gezielt informiert werden. Die Baubewilligungen in diesem Bereich zeigen das grosse Gesamtpotential, das für ein neues Angebot von Minergie insgesamt genutzt werden kann. Sobald das Angebot mit den zur Verfügung stehenden Varianten genau definiert ist, können die Analysen zum Marktpotential noch vertieft werden.



### 3.5. Hinweise zur weiteren Umsetzung des Zertifikats MQS

#### Input der Teilnehmenden für die weitere Umsetzung von MQS



**Abb. 15:** Hinweise für die Umsetzung MQS aus den offenen Fragen zum Zertifizierungsprozess, zu den Informations- und Hilfsmitteln und zum Bereich Schulungen / Weiterbildungen

**Quelle:** Berner Fachhochschule, Architektur, Holz und Bau, Kompetenzbereich Marktforschung und Management

#### Kommentierte Ergebnisse:

- Bei weitem die meisten Kommentare fallen in die Rubrik: einfach / klar / schlanke Prozesse, gefolgt von der Rubrik: geringer Aufwand /effizient / bestehende Prozesse berücksichtigen.
- Der Kommentar, dass ein MQS-geprüft nicht nötig sei, wird 12 mal erwähnt. Die Notwendigkeit von qualifizierte Fachkräften / neutralen Prüfern wird von neun Teilnehmenden geäußert.
- Weniger als die Hälfte der Teilnehmenden haben eigene Texte zu Hinweisen für die Umsetzung von „MQS-geprüft“ formuliert. .



### 3.6. Chancen und Herausforderungen im Bauprozess bei der Qualitätskontrolle und der Vermeidung von Baumängeln generell

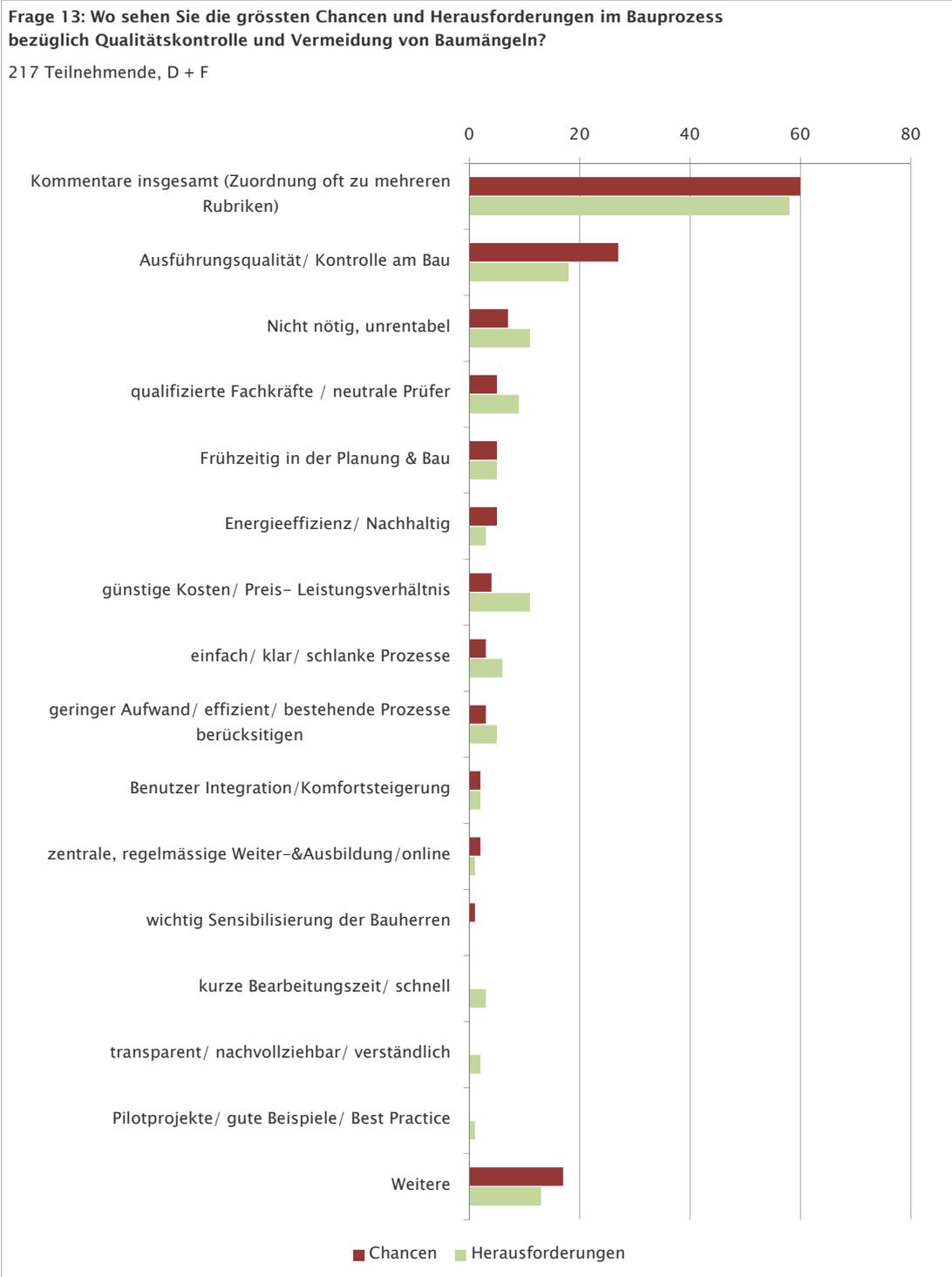


Abb. 16: Chancen und Herausforderungen, MQS

Quelle: Berner Fachhochschule, Architektur, Holz und Bau, Kompetenzbereich Marktforschung und Management



#### **Kommentierte Ergebnisse:**

- Die aufgeführten Kommentare wurden oft mehreren Rubriken zugeordnet, um die Aussage genauer zu erfassen und zu interpretieren. Die Rubriken wurden gleichermaßen auf die Bereiche Chancen und Herausforderungen angewandt.
- Bei weitem die meisten Kommentare fallen in die Rubrik: Ausführungsqualität/ Kontrolle am Bau mit 27 Nennungen als Chance und 18 Nennungen als Herausforderung.
- Insgesamt wurde die Notwendigkeit eines solchen Zertifikats 18 mal hinterfragt.
- Weitere Rubriken wie: qualifizierte Fachkräfte / neutrale Prüfer, Frühzeitig in der Planung & Bau, Energieeffizienz / Nachhaltig sowie günstige Kosten / Preis- Leistungsverhältnis wurden ebenfalls mehrfach erwähnt.
- Insgesamt haben weniger als die Hälfte der Teilnehmenden eigene Texte zu Chancen und Herausforderungen von „MQS-geprüft“ formuliert.

## **4. Ausblick**

Mit der vorliegenden Befragung konnte für das BFE und den Verein Minergie eine umfangreiche Datenbasis ermittelt werden. Diese zeigt die Einschätzungen der zahlreichen Teilnehmer zu den zwei Varianten des neuen Angebotes.

Darüber hinaus steht mit den umfangreichen individuellen Texten ein grosser Fundus an individuellen Aussagen für die weiteren Entscheidungen und die weitere Umsetzung der Varianten zur Verfügung.

Bei Bedarf können bei der gleichen Adressatengruppe im Verlauf des weiteren Ausarbeitungsprozesses weiterführende Fragen gestellt werden, um z.B. die Interessenten für Pilotprojekte auf breiter Basis oder weitere zusätzliche Informationen zu den relevanten Bauprojekten und Vorhaben zu ermitteln.

Der Auftragnehmer steht hierfür gerne zur Verfügung.



# Verzeichnisse

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Gebäudekategorien, die für die Stichprobenbildung berücksichtigt wurden .....	8
Tabelle 2: Adressbasis für die Onlinebefragungen nach Sprache und Art der Umfrage .....	9
Tabelle 3: Rücklauf bei den beiden Minergie-Umfragen nach Anzahl und in Prozent.....	9
Tabelle 4: Rücklauf bei der Umfrage Minergie-MQS nach Anzahl und in Prozent.....	10
Tabelle 5: Potential Gebäude für Zertifizierung MQS .....	23
Tabelle 6: Potential Gebäude für Zertifizierung MQS bei der eigenen Tätigkeit.....	24

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Rücklauf bei der Umfrage Minergie-MQS, nach Funktion der Teilnehmenden.....	10
Abb. 2: Einschätzung zu einem möglichen Zertifikat „MQS-geprüft“ .....	11
Abb. 3: Einschätzung zu einem möglichen Zertifikat „MQS-geprüft“, nur Teilnehmende mit Angaben .....	12
Abb. 4: Einschätzung zu einem möglichen Zertifikat „MQS-geprüft“, nach Funktion der Teilnehmenden .....	13
Abb. 5: Gründe für ein mögliches Zertifikat „MQS-geprüft“.....	14
Abb. 6: Gründe gegen ein mögliches Zertifikat „MQS-geprüft“ .....	15
Abb. 7: Die Produkte MQS-Check und MQS-Check Selection im Vergleich .....	16
Abb. 8: MQS-Check und MQS-Check Selection in der Umfrage im Vergleich .....	17
Abb. 9: Zahlungsbereitschaft für MQS Check nach Kategorie der Energiebezugsflächen .....	18
Abb. 10: Zahlungsbereitschaft für MQS Check Selection .....	19
Abb. 11: Relevanz einer Zertifizierung (generell) nach Investorengruppen.....	20
Abb. 12: Relevanz einer Zertifizierung (generell) nach Verwendungszweck der Gebäude.....	21
Abb. 13: Potential an Gebäuden für eine Zertifizierung MQS .....	22
Abb. 14: Potential für Gebäude mit einer Zertifizierung MQS in den verschiedenen Segmenten und Grössenklassen.....	25
Abb. 15: Hinweise für die Umsetzung MQS aus den offenen Fragen zum Zertifizierungsprozess, zu den Informations- und Hilfsmitteln und zum Bereich Schulungen/Weiterbildungen .....	26
Abb. 16: Chancen und Herausforderungen, MQS .....	27