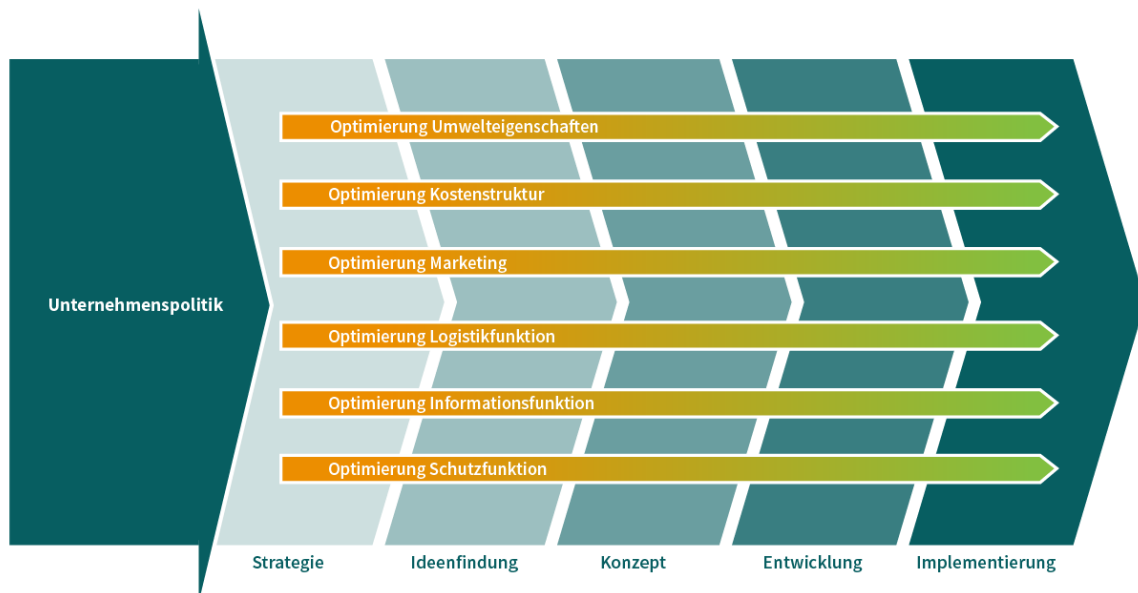




# Checkliste Management des Eco Design in Verpackungsprojekten

## Vielfalt der Optimierungsprozesse



## Projekt

Projektname/-bezeichnung	[auszufüllen]
Projektnummer	[auszufüllen]
Projektverantwortlicher	[auszufüllen]
Datum	[auszufüllen]



## Prüffragen und Dokumentation

Frage	Erläuterung	Anleitung	Ergebnis
Liegt eine Entscheidung der Unternehmensleitung vor, dass die Verminderung negativer Umweltwirkungen eine Kernanforderung an Verpackungen des Unternehmens/der Marke ist?	Nur wenn die Verminderung negativer Umweltwirkungen eine (gleichberechtigte) Kernanforderung an die Verpackungen darstellt, besteht die Grundlage für ein systematisches Eco Design.	Bei <b>JA</b> : Entsprechende Dokumentation.  Bei <b>NEIN</b> : Einholen einer entsprechenden Entscheidung der Geschäftsleitung oder Abbruch (bzw. keine Durchführung) des Eco Design-Projektes.	[auszufüllen]
<b>Schritt 1: Definition von Umweltzielen für das Verpackungs-Projekt</b>			
Enthält die Umweltstrategie des <b>Unternehmens</b> eindeutig formulierte Umweltziele?	Hier ist die Umweltstrategie auf entsprechende Umweltziele zu prüfen.	Bei <b>JA</b> : z. B. Verweis auf Umweltstrategie und Listung der zentralen Umweltziele.  Bei <b>NEIN</b> : begründen und fortfahren.	[auszufüllen]
Lassen sich aus der <b>Marken-</b> botschaft (des Packgutes) konkrete Umweltbotschaften und Umweltziele ableiten?	Die Marke steht für eine Vielzahl von Botschaften. Darunter fallen ggf. auch Umweltziele wie Klimaschutz, Nachhaltigkeit oder Schutz der natürlichen Umwelt.	Bei <b>JA</b> : Listung der Umweltziele der Marke bzw. der Umweltziele, die sich aus den Kernmarkenbotschaften ableiten lassen.  Bei <b>NEIN</b> : begründen und fortfahren.	[auszufüllen]
Erfolgte eine Auswahl relevanter Umweltziele für dieses Verpackungsdesign- <b>Projekt</b> ?	Eine Auswahl „relevanter Umweltziele“ ist für ein (Eco Design-)Projekt unerlässlich. Bei dieser Auswahl sind die beiden vorstehenden Prüffragen zu berücksichtigen. Eine weitergehende Priorisierung oder Quantifizierung ist an dieser Stelle noch nicht notwendig. Die <b>Anleitung „Umweltziele für Eco Design-Projekte“</b> enthält entsprechende Vorschläge. Mögliche Umweltziele sind bspw. die Reduzierung von Treibhausgasemissionen (Beitrag zum Klimaschutz), ein reduzierter Materialeinsatz (Beitrag zur Ressourcenschonung) oder eine Erhöhung der Recyclingfähigkeit.	Bei <b>JA</b> : Listung der Auswahl mit begründeter Annahme/Ablehnung der Hauptumweltziele beifügen.  Bei <b>NEIN</b> : Auswahl von Zielen vornehmen (ggf. unter erneuter Berücksichtigung der vorherigen Prüffragen) oder Abbruch des Eco Design-Projektes.	[auszufüllen]
Wurde die Rangfolge der Umweltziele festgelegt?	Um einen strukturierten weiteren Arbeitsprozess zu ermöglichen, ist es notwendig, eine Rangfolge zwischen den Umweltzielen festzulegen.	Bei <b>JA</b> : Listung der ausgewählten Umweltziele und der festgelegten Rangfolge.  Bei <b>NEIN</b> : Rangfolge festlegen oder Abbruch Eco Design-Projekt.	[auszufüllen]



Frage	Erläuterung	Anleitung	Ergebnis
<b>GATE 1</b>  Wurden alle Prüfschritte des Schrittes 1 durchlaufen, die Umweltziele für das Verpackungs-Design-Projekt festgelegt und die Entscheidungen für alle nachfolgenden Prozesse verfügbar gemacht?	Sowohl zur Sicherung der internen Prozessqualität als ggf. auch zur Unterstützung späterer Kommunikations-aufgaben (siehe Schritt 5) sind die Ergebnisse der Entscheidungsprozesse zu dokumentieren und für den weiteren Arbeitsprozess zugänglich zu machen.	Die für das jeweilige Design-Projekt aus dem Schritt 1 resultierenden Prüfergebnisse und Festlegungen (ausgewählte Umweltziele mit jeweils kurzer Begründung und Rangfolge) sind zu dokumentieren und vom Projektverantwortlichen zu unterschreiben.	[auszufüllen]
<b>Schritt 2: Entwicklung der Eco Design-Strategie des Projektes</b>			
Erfolgte eine Auswahl „passender“ Eco Design-Strategieelemente?	Zu den ausgewählten Umweltzielen sind „passende“ Eco Design-Strategieelemente auszuwählen, die die Prüfung und Optimierung entsprechend operationalisieren. Die Eco Design-Strategie-elemente sollten soweit möglich entsprechend der Rangfolge der Umweltziele gereiht werden. Die <i>Anleitung „Festlegung von Umweltzielen“</i> enthält entsprechende Hinweise.	Bei <b>JA</b> : Zusammenstellung der Strategieelemente ggf. mit Reihung entsprechend der Priorisierung der Umweltziele für das Design-Projekt.  Bei <b>NEIN</b> : Stopp, bis Zusammenstellung erfolgt ist.	[auszufüllen]
Wurde der Gestaltungsspielraum für das Design-Projekt festgelegt?	Im Design-Projekt erfolgt eine Reihe von grundlegenden Festlegungen. Diese betreffen u. a. logistische Anforderungen, Marketinganforderungen, Abfülltechnik. Diese Festlegungen geben den Rahmen und den (verbleibenden) Gestaltungsspielraum auch für die Eco Design-Optimierungen vor. Je mehr Vorgaben hier gesetzt werden, desto mehr werden mögliche Lösungsvarianten eingeschränkt. Bspw. entscheiden Vorgaben zur (Logistik-)Systemebene darüber, ob alternativ zu einer Einweg- auch Mehrweglösungen denkbar wären.	Bei <b>JA</b> : Dokumentation der Festlegungen für das Design-Projekt bzw. verbleibender Gestaltungsräume.  Bei <b>NEIN</b> : Stopp, bis Festlegungen erfolgt sind.	[auszufüllen]
Wurden für alle ausgewählten Umweltziele messbare Zielgrößen festgelegt?	Für die ausgewählten Umweltziele sind geeignete Messgrößen auszuwählen (bspw. CO <sub>2</sub> -Äquivalente für Verminderung von Treibhausgasen, Klassen A–F nach RecyClass oder x % nach Cyclos-HTP für Recyclingfähigkeit). Dann sind für das Eco Design-Projekt die entsprechenden Zielgrößen festzulegen. Dabei ist jeweils zwischen Mindestanforderungen und Optimierungsanforderungen zu unterscheiden. Bei der Festlegung der Zielgrößen können entweder absolute Größen oder aber auch relative Bezüge zu einem Referenzfall (z. B. der bisherigen Verpackung) werden – also z. B. x % Minderung der (bisherigen) Umweltwirkung.	Bei <b>JA</b> : Listung der festgelegten Zielgrößen für die in Schritt 1 ausgewählten Umweltziele.  Bei <b>NEIN</b> : Festlegungen treffen. Dabei im Bedarfsfall prüfen, ob Umweltziele, für die sich keine Zielgrößen festlegen lassen, tatsächlich „relevant“ sind für das Eco Design-Projekt. Entsprechend begründen oder streichen.	[auszufüllen]



Frage	Erläuterung	Anleitung	Ergebnis
<p><b>GATE 2</b></p> <p>Wurden alle Prüfschritte des Schrittes 2 durchlaufen und eine Eco Design-Strategie für das Projekt festgelegt, die das Vorgehen durch die Auswahl von Strategieelementen und die Festlegung von Zielgrößen operationalisiert?            Sind alle Ergebnisse dokumentiert und für alle nachfolgenden Prozesse verfügbar gemacht?</p>	<p>Sowohl zur Sicherung der internen Prozessqualität als ggf. auch zur Unterstützung späterer Kommunikationsaufgaben (siehe Schritt 5) sind die Ergebnisse der Entscheidungsprozesse zu dokumentieren und für den weiteren Arbeitsprozess zugänglich zu machen.</p>	<p>Die für das jeweilige Design-Projekt aus dem Schritt 2 resultierenden Prüfergebnisse und Festlegungen sind zu dokumentieren und vom Projektverantwortlichen zu unterschreiben.</p>	<p>[auszufüllen]</p>
<p>➔ <b>Die Vorgaben (Ergebnisse der Schritte 1 und 2) fließen gemeinsam mit weiteren Festlegungen als „Briefing“ in den Kreativprozess (Ideation) ein.</b></p> <p>➔ <b>Der nachfolgende Schritt 3 setzt auf der/den Verpackungsvariante(n) auf, die aus diesem Kreativprozess hervorgegangen ist/sind. Schritt 3 ist für jede dieser Verpackungsvarianten zu durchlaufen.</b></p>			



Frage	Erläuterung	Anleitung	Ergebnis
<b>Schritt 3: Anwendung der Eco Design-Strategie</b>			
<p>➔ <b>Der Schritt 3 setzt auf der/den Verpackungsvariante(n) auf, die aus dem Kreativprozess (Ideation-Phase) hervorgegangen ist/sind. Schritt 3 ist für jede dieser Verpackungsvarianten zu durchlaufen.</b></p> <p>➔ <b>Für jedes in Schritt 2 ausgewählte Strategieelement sind die jeweiligen Checklisten anzuwenden.</b></p> <p>➔ <b>Im Anschluss sind jeweils folgende Fragen zu beantworten:</b></p>			
Wurde die Checkliste des Strategieelements angewendet?	Prüfung und ggf. Modifikation der Verpackungsvariante(n) mit der entsprechenden Checkliste des Strategieelementes.	Bei <b>JA</b> : Dokumentation der Prüfergebnisse mit entsprechender Checkliste. Bei <b>NEIN</b> : Stopp, bis Prüfung abgeschlossen ist.	[auszufüllen]
Welche Modifikationen der Verpackungsvariante(n) resultieren?	Aus der Prüfung der Verpackungsvariante(n) anhand der Checklisten können eine oder mehrere (grundsätzlich) „zulässige“ Varianten, d. h. Varianten, die die definierten Mindestanforderungen (vgl. Schritt 2) erfüllen, bzw. entsprechend modifizierte (neue) Varianten resultieren.	Beschreibung der ausgewählten/modifizierten Verpackungsvarianten („Ergebnisvariante(n) des Strategieelementes“).	[auszufüllen]
Welche Schwierigkeiten wurden deutlich?	Es kann sich bei der Anwendung der Checklisten herausstellen, dass keine (grundsätzlich) „zulässige“ Variante vorlag und keine entsprechenden Optimierungen der Verpackung(en) möglich waren. Dies kann u. a. an einzelnen Festlegungen für das Projekt (siehe Schritt 2) liegen.	Identifizierte Optimierungshürden sind zu dokumentieren.	[auszufüllen]
Ergeben sich Zielkonflikte gegenüber den Optimierungen zuvor geprüfter Strategieelemente?	Bei der wiederholten Optimierungsprüfung mit den jeweiligen Checklisten kann sich zeigen, dass Modifikationen, die aus der Anwendung des vorausgegangenen Strategieelementes resultieren, hinderlich sind (bzw. teilw. rückgängig gemacht werden müssen).	Bei <b>JA</b> : Dokumentation der Zielwidersprüche. Bei <b>NEIN</b> : Weitergehen.	[auszufüllen]
<b>GATE 3</b> Wurden alle Prüfschritte des Schrittes 3 durchlaufen, die festgelegte Eco Design-Strategie also angewendet und entsprechende modifizierte/ optimierte Verpackungsvarianten abgeleitet? Wurden die Ergebnisse dokumentiert und für alle nachfolgenden Prozesse verfügbar gemacht?	Sowohl zur Sicherung der internen Prozessqualität als ggf. auch zur Unterstützung späterer Kommunikationsaufgaben (siehe Schritt 5) sind die Ergebnisse der Entscheidungsprozesse zu dokumentieren und für den weiteren Arbeitsprozess zugänglich zu machen.	Die für das jeweilige Design-Projekt aus dem Schritt 3 resultierenden Prüfergebnisse und Festlegungen sind zu dokumentieren und vom Projektverantwortlichen zu unterschreiben.	[auszufüllen]
<p>➔ <b>Diejenigen Verpackungsvariante(n), die im Ergebnis der Anwendung des Schrittes 3 stehen („geprüfte Varianten“), werden im nachfolgenden Schritt nochmals in Hinsicht auf Optimierungseffekte und ggf. bestehende Zielkonflikte bewertet.</b></p>			



Frage	Erläuterung	Anleitung	Ergebnis
<b>Schritt 4: Prüfung der Zielerreichung und Lösung von Zielkonflikten</b>			
<p>➔ <i>Der Input an Verpackungsvarianten in den Schritt 4 ist nicht zwingend identisch mit dem Ergebnis des Schrittes 3, da sich in realen Verpackungs-Design-Projekten aus parallel laufenden Prüf- und Optimierungsprozessen in anderen Bereichen (z. B. in Bezug auf Anforderungen an die Marketingfunktion u. Ä.) weitere Einschränkungen der Variantenzahl ergeben können.</i></p>			
Wurden alle geprüften Varianten (Ergebnisse des Schrittes 3) hinsichtlich ihrer Umweltwirkungen bewertet?	Hier sind in Bezug auf die definierten Umweltziele (Schritt 1) Bewertungen der erreichten Größen vorzunehmen.  Dazu sind ggf. entsprechende Bewertungsinstrumente aus der Toolbox anzuwenden (wie u. a. RecyClass, LCA-Tools etc.). In den Faktenpapieren zu den unterschiedlichen Optimierungsansätzen finden sich entsprechende Hinweise.	Bei <b>JA</b> : Dokumentation der Bewertungsergebnisse und fortfahren.  Bei <b>NEIN</b> : Stopp, bis Bewertung abgeschlossen ist.	[auszufüllen]
Gibt es eine oder mehrere „zulässige“ Varianten?	Die Ergebnisse der vorausgehenden Bewertungen sind mit den Mindestanforderungen bzgl. der Umweltziele (vgl. Schritt 2) abzugleichen. „Zulässig“ sind solche Varianten, die die Mindestanforderungen erfüllen.	<b>Wenn keine „zulässige“ Variante vorliegt:</b> weiter mit Prüfschritt „Bei keiner ‚zulässigen‘ Variante“.  <b>Wenn genau eine Variante vorliegt:</b> weiter mit Prüfschritt „Bei einer ‚zulässigen‘ Variante“.  <b>Wenn mehrere Varianten vorliegen:</b> weiter mit Prüfschritt „Bei mehreren ‚zulässigen‘ Varianten“.	[auszufüllen]
<b>Bei keiner „zulässigen“ Variante:</b>			
Können die Gestaltungsfreiräume für das Eco Design-Projekt erweitert werden?	Werden grundlegende Festlegungen für das gesamte Verpackungs-Design-Projekt verändert, kann dies den benötigten Gestaltungsspielraum (auch) für umweltbezogene Verbesserungen öffnen (vgl. Schritt 2).	Wenn <b>JA</b> : Veränderung der grundlegenden Festlegungen für das Projekt. Dann erneuter Durchlauf ab Schritt 2.  Wenn <b>NEIN</b> : Fortfahren.	[auszufüllen]
Können einzelne Mindestanforderungen bei den Umweltzielen abgeschwächt werden?	Es kann geprüft werden, ob einzelne Setzungen für die Mindestanforderungen des Eco Design-Projektes etwas weniger ambitioniert festgelegt werden können, ohne das grundlegende Ziel der Verminderung der Umweltbelastungen sowie die Umweltbotschaften von Marke und Unternehmen zu konterkarieren.	Wenn <b>JA</b> : Veränderung einzelner Mindestanforderungen für das Projekt. Dann erneuter Durchlauf ab Schritt 2.  Wenn <b>NEIN</b> : Abbruch des Eco Design-Projektes.	[auszufüllen]
<b>Bei einer „zulässigen“ Variante:</b>			
Wurden die zuvor festgelegten Optimierungsziele mit der Ergebnisvariante erreicht?	Die erreichten Effekte sind den zuvor formulierten Optimierungszielen gegenüberzustellen.	Wenn <b>JA</b> : Zum Gate 4.  Wenn <b>NEIN</b> : Prüfung, ob „Gestaltungsspielräume“ erweitert werden können. Dann erneuter Durchlauf ab Schritt 2.	[auszufüllen]



Frage	Erläuterung	Anleitung	Ergebnis
		Wenn (immer noch) <b>NEIN</b> : Dokumentation der Ergebnisse und ggf. Beschreibung, welche Aspekte der (vollständigen) Zielerreichung entgegenstehen.	
<b>Bei mehreren „zulässigen“ Varianten:</b>			
1) Wurden die zuvor festgelegten Optimierungsziele mit einer oder mehreren Ergebnisvarianten erreicht?	Die erreichten Effekte sind den zuvor formulierten Optimierungszielen gegenüberzustellen.	Wenn <b>JA</b> : Fortfahren.  Wenn <b>NEIN</b> : Prüfung, ob „Gestaltungsspielräume“ erweitert werden können. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dann erneuter Durchlauf ab Schritt 2.</li> <li>○ Wenn (immer noch) <b>NEIN</b>: Dokumentation der Ergebnisse und ggf. Beschreibung, welche Aspekte der (vollständigen) Zielerreichung entgegenstehen und dann fortfahren.</li> </ul>	[auszufüllen]
2) Wurde die Checkliste „Umgang mit Zielkonflikten“ angewendet und eine Ergebnisvariante ausgewählt?	Bezieht sich auf die Anwendung der Checkliste „Umgang mit Zielkonflikten“.	Wenn <b>JA</b> : Weiter zum Gate 4.  Wenn <b>NEIN</b> : Anwendung der Checkliste „Umgang mit Zielkonflikten“.	[auszufüllen]
<b>GATE 4</b>  Wurden alle Prüfschritte des Schrittes 4 durchlaufen und so eine „zulässige“ und „optimale“ Ergebnisvariante ausgewählt? Wurden die Ergebnisse des Schrittes 4 dokumentiert und für alle nachfolgenden Prozesse verfügbar gemacht?	Sowohl zur Sicherung der internen Prozessqualität als ggf. auch zur Unterstützung späterer Kommunikationsaufgaben (siehe Schritt 5) sind die Ergebnisse der Entscheidungsprozesse zu dokumentieren und für den weiteren Arbeitsprozess zugänglich zu machen.	Die für das jeweilige Design-Projekt aus dem Schritt 4 resultierenden Prüfergebnisse und Festlegungen sind zu dokumentieren und vom Projektverantwortlichen zu unterschreiben.	[auszufüllen]
<p>➔ <b>Im Ergebnis des Schrittes 4 steht eine Ergebnisvariante des Eco Design-Projektes, deren Umwelteigenschaften im nachfolgenden Schritt 5 strukturiert abgelegt und gezielt kommuniziert werden.</b></p> <p>➔ <b>In realen Verpackungs-Design-Projekten folgen je nach Projektcharakter noch eine Reihe weiterer Entwicklungs-, Test- und Implementierungsschritte, insbesondere in Bezug auf die technische Realisierung der neuen Verpackungsvariante. Hieraus kann sich immer auch die Notwendigkeit für einen oder mehrere erneute Durchläufe (auch) des Eco Design-Prozesses (ab Schritt 2 oder Schritt 3) ergeben. Im Ergebnis wird dann aber jeweils (wieder) eine Ergebnisvariante stehen.</b></p>			



Frage	Erläuterung	Anleitung	Ergebnis
<b>Schritt 5: Umsetzung einer transparenten und verantwortungsvollen Kommunikation</b>			
<p>➔ <i>Der Schritt 5 schließt das Eco Design-Projekt ab, indem hier die umweltbezogenen Aspekte der finalen Ergebnisvariante des Eco Design-Projektes gezielt für die Außen- und Innenkommunikation sortiert und aufbereitet werden.</i></p>			
Erfolgte eine Auswahl und Aufbereitung der umweltbezogenen Aspekte, die im Rahmen der proaktiven Endkundenkommunikation verwendet werden können?	Hier sind die erreichten relevanten Optimierungserfolge sorgfältig dahin gehend zu prüfen: – ob sie (auch) von den Kunden und Anspruchsgruppen als relevant wahrgenommen werden, – wie sie im Kontext mit den sonstigen Markenbotschaften glaubwürdig kommuniziert werden können.	Bei <b>JA</b> : fortfahren.  Bei <b>NEIN</b> : Durchführung von Auswahl und Aufbereitung der geeigneten Umweltaspekte und der zugehörigen Fakten und „Kernbotschaften“, dann fortfahren.	[auszufüllen]
Erfolgt Aufbereitung und Außenkommunikation der durch den Eco Design-Prozess verbesserten Umwelteigenschaften in Übereinstimmung mit Kommunikations-Standards?	Um die Belastbarkeit und Transparenz umweltbezogener Kommunikationen sicherzustellen und unlautere Aussagen, die den Wettbewerb verzerren, zu verhindern, wurde auf verschiedenen Ebenen eine Reihe von Standards für eine transparente Umweltkommunikation erarbeitet.	Bei <b>JA</b> : die Anwendung/Einhaltung der entsprechenden Standards entsprechend dokumentieren.  Bei <b>NEIN</b> : Auswahl und Anwendung geeigneter Kommunikationsstandards oder Begründung, warum für das konkrete Projekt darauf verzichtet werden soll.	[auszufüllen]
Erfolgte eine Auswahl und Aufbereitung der umweltbezogenen Aspekte, die für die Beantwortung (möglicher) kritischer Anfragen benötigt werden?	Neben den erreichten Optimierungserfolgen sind insbesondere auch die im Projektverlauf identifizierten Schwierigkeiten von Relevanz, die weitergehenden Optimierungen entgegenstehen.	Bei <b>JA</b> : fortfahren.  Bei <b>NEIN</b> : ergänzend zu oben, Dokumentation der Hemmnisse und der zugehörigen Fakten und „Begründungen“, dann zum Gate 5.	[auszufüllen]
<b>GATE 5</b>			
Wurden alle Setzungen, Entscheidungen und Ergebnisse des Gesamtprojektes vollständig dokumentiert und für nachfolgende Eco Design-Projekte verfügbar gemacht?	Die Ergebnisdokumentation dient sowohl der internen Qualitätssicherung als auch als Wissensbasis für zukünftige Eco Design-Projekte.	Die Vollständigkeit und zukünftige Zugänglichkeit der Ergebnisdokumentation ist zu prüfen und vom Projektverantwortlichen zu unterschreiben.	[auszufüllen]
<b>Abschluss des Projektes.</b>			