

„Am Anfang ist es immer ein Haufen Arbeit!“



# Berücksichtigung der EBV im Planungs- und Ausschreibungsprozess

Erste Erfahrungen, resultierende Schwierigkeiten, mögliche Lösungsansätze



# Gliederung

01

GRUNDSÄTZLICHES  
ZUM EBV-PROZESS

02

ERSTE  
ERFAHRUNGEN

03

RESULTIERENDE  
SCHWIERIGKEITEN

04

MÖGLICHE  
LÖSUNGSANSÄTZE

01

GRUNDSÄTZLICHES  
ZUM EBV-PROZESS

02

ERSTE  
ERFAHRUNGEN

03

RESULTIERENDE  
SCHWIERIGKEITEN

04

MÖGLICHE  
LÖSUNGSANSÄTZE

# 01 Grundsätzliches zum EBV-Prozess – EBV als zu integrierendes Projektelement

## PLANUNGsprozess

- ◇ Maximaler Einfluss auf die Planung der Stoffströme und Mengenansätze
- ◇ Maximale zeitliche Komponente in der Projektabwicklung
- ◇ Frühzeitige Reaktionen auf AG-Seite
- ◇ Intensivierung/Konkretisierung der Planungsprozesse zum Bauablauf (Beprobung, Lagerflächen, Stoffströme, Kostenentwicklung und -kontrolle etc.)

## Die Einflusspyramide

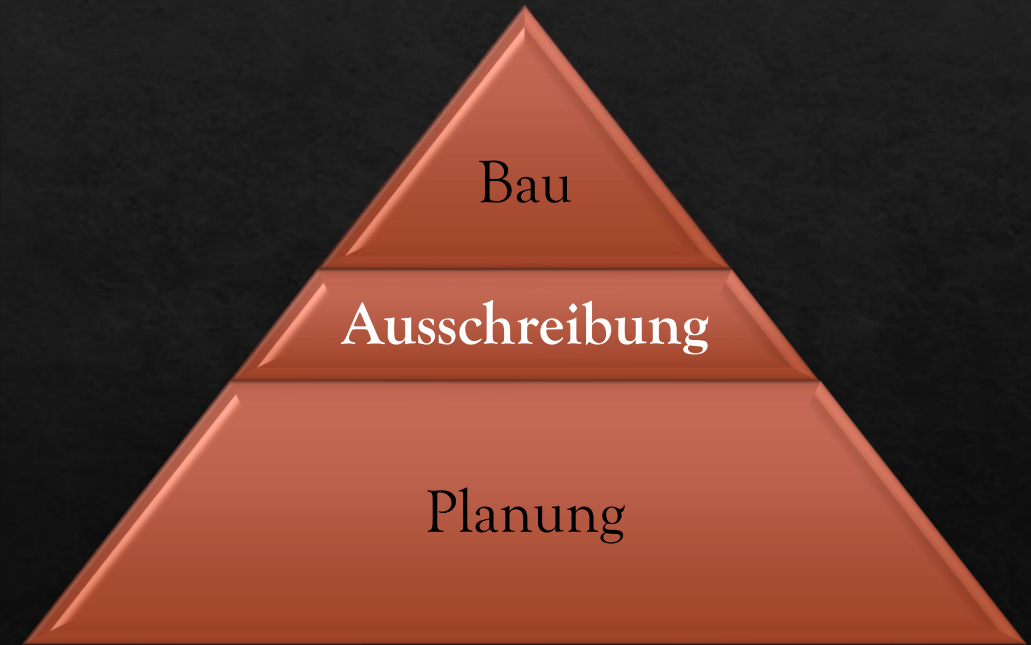


# 01 Grundsätzliches zum EBV-Prozess – EBV als zu integrierendes Projektelement

## AUSSCHREIBUNGsprozess

- ◆ Im Zuge der Vergabeunterlagenerstellung nur noch Konkretisierungscharakter für Boden- und Stoffstrommanagement sinnvoll
- ◆ Aufholen von „verpassten“ Planungsprozessen i.d.R. nicht mehr fachgerecht möglich
- ◆ Hier aber noch die Phase zur nachtragsminimierenden Ausführungsfestlegung (Festlegungen zu Aufbereitung Boden, MEB, Natursteinprodukte etc.)

## Die Einflusspyramide

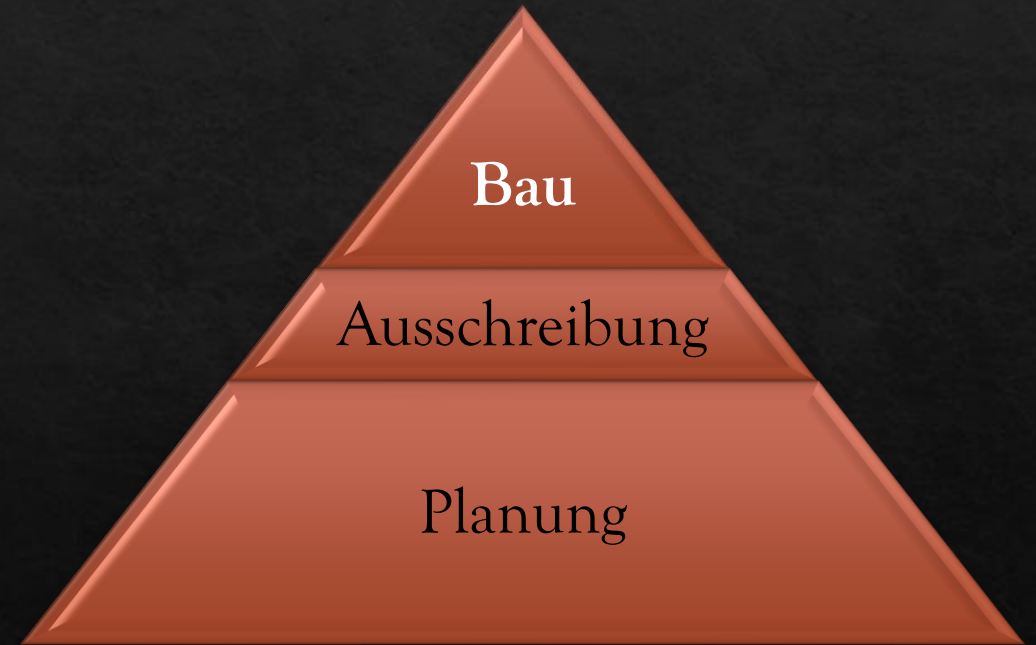


# 01 Grundsätzliches zum EBV-Prozess – EBV als zu integrierendes Projektelement

## BAUprozess

- ◇ Lagerung und Beprobung gemäß EBV i.d.R. zwingend durchzuführen
- ◇ Ohne Erkenntnislage aus Vorbeprobungen im geplanten Baufeld „offene Flanke“ in Richtung Bodenmanagement (Termin-, Kosten- und Bauablauftrisiken hoch)
- ◇ Mit Erkenntnislage aus Vorbeprobungen sind wesentliche Rahmenbedingungen und Kalkulationsgrundlagen gesichert

## Die Einflusspyramide



01

GRUNDSÄTZLICHES  
ZUM EBV-PROZESS

02

ERSTE  
ERFAHRUNGEN

03

RESULTIERENDE  
SCHWIERIGKEITEN

04

MÖGLICHE  
LÖSUNGSANSÄTZE



# 02 Erste Erfahrungen – 1. Anwendungsbereich der EBV

- ◇ Die EBV findet Anwendung bei
  - ◇ der Probeentnahme,
  - ◇ der Aufbereitung und
  - ◇ dem Inverkehrbringenvon Bodenmaterial der (Wieder)Verwertung, welches der Abfallddefinition unterliegt
- ◇ Die EBV regelt den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen (MEB) unter umweltrechtlichen Aspekten



# 02 Erste Erfahrungen – 1. Anwendungsbereich der EBV

- ◇ Die EBV ist nicht anzuwenden bei
  - ◇ Einbau von Primärstoffen (Natursteinmaterial),
  - ◇ Zwischen-/ Umlagerung von Bodenmaterial auf der Baustelle (ohne Aufbereitung)
  - ◇ Anm.:  
Eine Bodenverbesserung mit Kalk/Mischbinder ist dabei nicht als Aufbereitung einzustufen
- ◇ Die EBV regelt nicht den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen (MEB) unter bautechnischen Aspekten



# 02 Erste Erfahrungen – 1. Anwendungsbereich der EBV

- ◇ Die EBV ist überdies nicht anzuwenden bei
  - ◇ Durchwurzelbare Schichten/ „Oberboden“ (Anwendung der BBodSchV)
  - ◇ Ausbauasphalt in seinen jeweiligen Verwertungsklassen (Anwendung der RuVA-StB)
  - ◇ Direkter Deponierung und/ oder Deponierungserfordernis aufgrund der Belastungsparameter (endgültige Beseitigung)
- ◇ Im Zuge der Planung projektspezifische Abgrenzung der „Schnittstellen“ herbeiführen (LAGA, EBV, DepV, BBodSchV, RuVA etc.)



# 02 Erste Erfahrungen –

## 2. Untersuchungspflicht gemäß EBV

- ◇ Planungsbegleitende Untersuchungen
  - ◇ Unbedingte Planungsgrundlage zur Beurteilung jedweder EBV-Anwendungsbereiche
    - ◇ Grundwasserhorizont
    - ◇ Bodenbeschaffenheit
    - ◇ Belastungsparameter (Materialklassen, Entsorgungsoptionen)
    - ◇ Bauweisen bei Verwendung von MEB
  - ◇ Abgrenzung der Anwendungserfordernis der EBV und erste Dokumentationsinhalte (Wiederverwendung, Naturstein, MEB)



# 02 Erste Erfahrungen –

## 2. Untersuchungspflicht gemäß EBV

- ◇ Baubegleitende Untersuchungen
  - ◇ Untersuchung vor Aushub oder
  - ◇ Unmittelbar nach dem Aushub (Haufwerksbeprobung; Lagerflächen)
  - ◇ Untersuchungsergebnisse der Voruntersuchungen i.d.R. anwendbar, wenn
    - ◇ Untersuchungsergebnisse nicht „überaltert“ sind
    - ◇ Sich die Beschaffenheit des Bodens zwischen Untersuchungs- und dem Aushubzeitpunkt nicht verändert hat
- ◇ Dokumentationserfordernisse gemäß EBV einhalten



# 02 Erste Erfahrungen –

## 3. Bodenklassifizierungen

- ◇ Empfehlenswerte Untersuchungserfordernisse:
  - ◇ LAGA (Zuordnungsclassen):  
Annahmestellen mit Genehmigung nach LAGA
  - ◇ DepV (Deponieclassen):  
Annahmestellen für beseitigungswürdigen Abfall
  - ◇ EBV (Materialclassen):  
Annahmestellen mit Genehmigung nach Ersatzbaustoffverordnung  
(nicht auf LAGA-Werte übertragbar!)
- ◇ Projektspezifisch unterschiedlichste Anforderungen;  
zur Planung oftmals noch nicht exakt definierbar;  
daher im Vorfeld „3-fach-Untersuchung“ sinnvoll



# 02 Erste Erfahrungen –

## 4. Getrenntes Aufnehmen

Mineralische Stoffe und Gemische müssen, soweit es technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist:

- ◇ untereinander und von Primärbaustoffen getrennt aufgenommen werden (z. B. Trennung Frostschutzschicht und anstehender Boden) und
- ◇ sind vorrangig einer Aufbereitung oder dem Recycling zuzuführen.
- ◇ Ausnahmen vom Pflichtcharakter sind projektspezifisch zu prüfen/zu dokumentieren



# 02 Erste Erfahrungen – 5. Einbau in WSG bzw. HQSG

In Wasserschutzgebieten (WSG) sowie Heilquellenschutzgebieten (HQSG)

- ◇ der Zone I dürfen keine mineralischen Ersatzbaustoffe (MEB) eingebaut werden,
- ◇ der Zone II dürfen nur MEB der Klassen 0 (z. B. BM-0) eingebaut werden und
- ◇ in den Zonen III-IV dürfen MEB entsprechend der EBV-Einbaufälle eingebaut werden





# 02 Erste Erfahrungen – 6. Aufbereitung

Soll eine Aufbereitung erfolgen, sind

- ◇ Annahmекontrolle,
  - ◇ Güteüberwachung, bestehend aus
    - ◇ Eignungsnachweis,
    - ◇ werkseigene Produktionskontrolle und
    - ◇ Fremdüberwachung sowie
  - ◇ Lieferscheinerstellung
- durchzuführen.
- ◇ Die Lieferscheine sind beim „Inverkehrbringen“ von MEB, d. h. im Zusammenhang Abgabe an Dritte, für jede Einzellieferung (Lkw) anzufertigen.



# 02 Erste Erfahrungen – 7. Anzeigepflicht

- ◇ Der Einbau von mehr als 250 m<sup>3</sup> MEB der Klassen
  - ◇ BM-F3/BG-F3 und
  - ◇ RC-3 sowie
  - ◇ Böden > BM-0 in WSG/HQSG sind der zuständigen Behörde vier Wochen vor Beginn mitzuteilen.
- ◇ Eintragung dieser MEB erfolgt über den vorgeschriebenen Dokumentationsweg in das Ersatzbaustoffkataster



# 02 Erste Erfahrungen – 8. Missachtung der EBV

- ◇ Missachtungspotentiale:
  - ◇ Gänzliche Ignoranz der bundeseinheitlichen Ersatzbaustoffverordnung
  - ◇ Fehldeutungen bei Auslegung der EBV (i.S. von Einbau ungeeigneter MEB)
- ◇ Bewertung hinsichtlich der Schwere der Verstöße und resultierendes Strafmaß liegt zunächst im Beurteilungsspielraum der zuständigen Aufsichtsbehörden

*Anm.:*

*Vgl. hierzu den vorauslaufenden Veranstaltungsvortrag des Regierungspräsidiums Kassel, Frau Saskia Spohr-Frey*



01

GRUNDSÄTZLICHES  
ZUM EBV-PROZESS

02

ERSTE  
ERFAHRUNGEN

03

RESULTIERENDE  
SCHWIERIGKEITEN

04

MÖGLICHE  
LÖSUNGSANSÄTZE

## 03 Resultierende Schwierigkeiten – „Probleme frühzeitig erkennen!“

„Achtung, Streitpotentiale durch EBV – schnell gegensteuern!“

- ◇ Baugrundbegutachtung und Analytik immer noch Überzeugungsthemen der Planer gegenüber Auftraggebern (generell, nicht erst seit 01.08.2024 mit der Einführung der EBV)
- ◇ Fehlende Kopplung der Gutachterseite mit den i.d.R. nachgeschalteten Planern
- ◇ Fehlende Angaben oder Einschätzungen zu Grundwasserbetrachtung



## 03 Resultierende Schwierigkeiten – „Probleme frühzeitig erkennen!“

„Achtung, Streitpotentiale durch EBV – schnell gegensteuern!“

- ◇ Eingeschränkte Empfehlungen zu Verwendung von MEB von gutachterlicher Seite
- ◇ Fehlende Anwendungskompetenz seitens der Auftraggeberschaft und der Planungsbüros in der konkreten Anwendung der EBV
- ◇ Zum Teil undefinierte Anwendungsvorgaben durch Aufsichtsbehörden (bspw. bei der Angabe zu höchst zu erwartenden Grundwasserständen; kein Kataster vorhanden)



## 03 Resultierende Schwierigkeiten – „Probleme frühzeitig erkennen!“

„Achtung, Streitpotentiale durch EBV – schnell gegensteuern!“

- ◇ Nur veraltete Untersuchungsergebnisse
- ◇ Fehlende Untersuchungsbetrachtung aller relevanten Entsorgungsparameter (LAGA, DepV, EBV)
- ◇ Fehlendes Boden- und Stoffmanagement (Lagerflächen, Mengen- und Kostenrisiken)
- ◇ Fehlende Berücksichtigung der EBV bei Terminplanung aller Projektphasen (Untersuchungs- und Dokumentationsprozesse)



## 03 Resultierende Schwierigkeiten – „Probleme frühzeitig erkennen!“

„Achtung, Streitpotentiale durch EBV – schnell gegensteuern!“

- ◇ Undurchsichtige Entscheidungsfindung im Planungsprozess zu Einsatz von
  - ◇ MEBs oder
  - ◇ Primärbaustoffen/Natursteinmaterial
- ◇ Fehlende Projektdokumentation im Bezug auf die EBV und die damit zusammenhängenden Entscheidungsprozesse





01

GRUNDSÄTZLICHES  
ZUM EBV-PROZESS

02

ERSTE  
ERFAHRUNGEN

03

RESULTIERENDE  
SCHWIERIGKEITEN

04

MÖGLICHE  
LÖSUNGSANSÄTZE

# 04 Mögliche Lösungsansätze – „Kooperation statt Konfrontation!“

## „Auf Kurs im PLANUNGsprozess!“

- ◆ Frühzeitige Aktivierung einer fachgerechten baugrundgutachterlichen Untersuchung und Analytik
- ◆ Einplanung dieser relevanten planungs- und baubegleitenden Terminzyklen
- ◆ Fachgerechte Bewertung der Ergebnisse der Voruntersuchungen und intensive Abstimmung zwischen Gutachter und Planer (möglichst vor Untersuchungsdurchführung!)



# 04 Mögliche Lösungsansätze – „Kooperation statt Konfrontation!“

## „Auf Kurs im PLANUNGsprozess!“

- ◇ Klärung höchst zu erwartender Grundwasserstand (mit Grundwasserdeckschichtmaterial das „Zünglein an der Waage“ zur Entscheidung für den Einsatz von MEB)
- ◇ Mittelfristig sollte für Hessen ein möglichst engmaschiges und dadurch „belastbares“ GW-Kataster Zielstellung sein
- ◇ Nachvollziehbare Entscheidungsfindung zu Einsatz von
  - ◇ MEBs sowie deren Einbausituationen und/oder
  - ◇ Primärbaustoffen/Natursteinmaterial



# 04 Mögliche Lösungsansätze – „Kooperation statt Konfrontation!“

## „Auf Kurs im PLANUNGsprozess!“

### Wichtige Betrachtung bei Einsatz der MEB:

- ◇ EBV regelt den Materialeinsatz ausschließlich nach umweltrelevanten Aspekten. Sinnhaftigkeit der Einbaumaterialien muss ergänzend auch bautechnisch sichergestellt werden!
- ◇ Anm.: Abweichende Rahmenparameter (bspw. Veränderung GW-Deckschicht) sind für den Einsatz der MEB fortwährend „bei Bau“ zu bewerten



# 04 Mögliche Lösungsansätze – „Kooperation statt Konfrontation!“

## „Auf Kurs im PLANUNGsprozess!“

### Mögliche Hilfsmittel zur Standardisierung:

- ◇ Checklisten zur Beachtung und Bewertung:
  - ◇ Gutachterliche Berichte und Analyseergebnisse
  - ◇ EBV-Prozessabläufe und Einbaufallgestaltungen
- ◇ Auswertung möglicher MEB-Anwendungen:
  - ◇ Handbücher und interaktive Webseiten zur EBV
  - ◇ Tabellarische Auswertungen  
(Betrachtung Umweltrelevanz und Bautechnik)



# 04 Mögliche Lösungsansätze – „Kooperation statt Konfrontation!“

## „Auf Kurs im PLANUNGsprozess!“

### Mögliche Hilfsmittel zur Standardisierung:

- ◇ Boden-/Stoffstrommanagement
  - ◇ Wiederverwerten, ohne Aufbereitung
  - ◇ Wiederverwerten, mit Aufbereitung
  - ◇ Entsorgung (außerhalb der Baustelle)
    - ◇ Verwertung (EBV)
    - ◇ Beseitigung, je nach Belastungsparametern (LAGA/DepV)
  - ◇ Materialzufuhr (MEB und/oder Naturstein)



# 04 Mögliche Lösungsansätze – „Kooperation statt Konfrontation!“

## „Auf Kurs im PLANUNGsprozess!“

Mögliche Hilfsmittel zur Standardisierung:

- ◇ Projektspezifische Definition zur EBV:
  - ◇ Abfall  
(was fällt darunter, was nicht?)
  - ◇ Baustelle  
(bis wohin gelten Lagerplätze noch als „zur Baustelle zugehörig“?)
  - ◇ Genehmigungswürdige Prozesse  
(müssen im Projekt Sonderregelungen mit Behörde abgestimmt werden?)



# 04 Mögliche Lösungsansätze – „Kooperation statt Konfrontation!“

## „Auf Kurs im AUSSCHREIBUNGsprozess!“

Entscheidungshintergründe verdeutlichen:

- ◇ Einsatz von MEB und/oder Primärbaustoffe/Natursteinprodukte
- ◇ Angabe bzw. Kommentierung höchst zu erwartende Grundwasserstände
- ◇ Einbaufälle nach EBV verdeutlichen und zeichnerisch darstellen
- ◇ Behördliche Genehmigungen bzw. Nebenbestimmungen einfließen lassen





# 04 Mögliche Lösungsansätze – „Kooperation statt Konfrontation!“

## „Auf Kurs im AUSSCHREIBUNGsprozess!“

Kalkulierbare Informationen:

- ◇ Mengennachvollziehbarkeit im Bodenmanagement und Stoffstrom
- ◇ Definition der relevanten Parameter für Entsorgungs- und Einbauprozess (Belastungs- und Materialklassen, Einbaufälle nach EBV, AVV-Schlüsselnummern etc.)
- ◇ Handreichung der relevanten Grundlegendaten aus Untersuchung und Analytik sowie Planung



# 04 Mögliche Lösungsansätze – „Unser Fazit!“

Der Auftraggeber  
braucht in der Planung ...

Gute Gutachter

Gute (Fach)Planer

Positive Einstellung,  
Vertrauen in Partner

Der Auftraggeber  
braucht zur Vergabe ...

Gute, baupraktische  
Planung

Eindeutige und  
erschöpfende  
Vergabeunterlagen

Auskömmlich  
kalkulierte Angebote

Der Auftraggeber  
braucht beim Bau ...

Gute (Fach)Firmen

Erfahrene  
Bauüberwacher

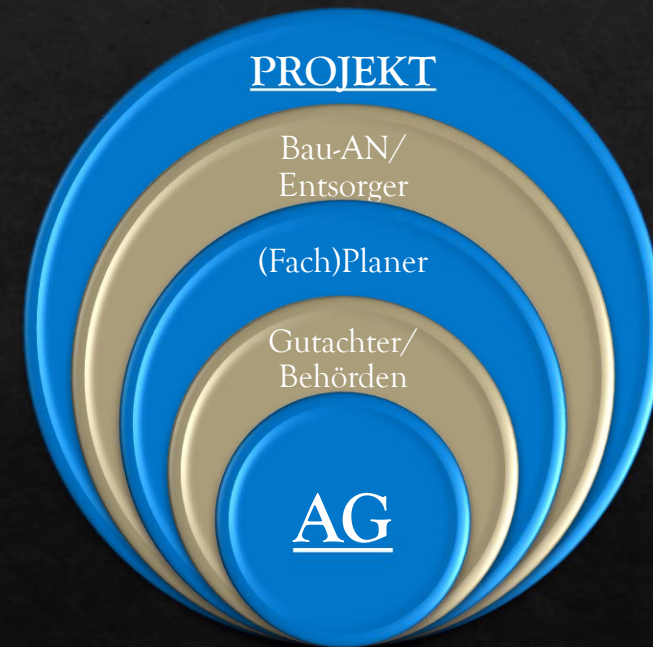
Manchmal  
gute Nerven!

Generell: Partner(schaften), die an einem kooperativen Miteinander interessiert sind und dies auch „leben“!

# 04 Mögliche Lösungsansätze – „Unser Fazit!“

„EBV ist – wie das Projekt als Ganzes – Teamtime-Angelegenheit!“

- ◇ Maßnahmenoptimiert
- ◇ Innovativ
- ◇ Termingerech
- ◇ Emissionsoptimiert
- ◇ Immissionsoptimiert
- ◇ Nachfahrenoptimiert
- ◇ Unfallvermeidung
- ◇ Natur- und Umweltschutz
- ◇ Dokumentation
- ◇ Ergebnisorientiert
- ◇ Ressourcenschonend



# EM und EBV sind Team- und Fairplay-Aufgabe!

Bitte beachten:

Die Umsetzung der EBV ist  
nur als Gemeinschaftsaufgabe  
der Teammitglieder aller  
Projektbeteiligten erfolgreich  
und konfliktarm umzusetzen!



# Ihr Projektteamplayer

Ralph Schmidt

vom GuP-Team

Infrastrukturdienstleister  
aus Leidenschaft!

**GP** INGENIEURBÜRO  
GRÖTICKE UND  
PARTNER GMBH



Web: [www.groeticke.com](http://www.groeticke.com) || Mail: [schmidt@groeticke.com](mailto:schmidt@groeticke.com)

