



SKG-IKOB

Certificatie

29 oktober 201

bouw  **circularair**
BEWEGING IN KETENS

Verificatie product/project



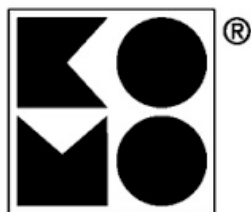
Ton van Beek
SKG-IKOB

Even voorstellen

- Ton van Beek
- SKG-IKOB



Certificeren



Beproeven



En toen iets heel anders



Beste Ton,

Opdrachtgevers willen graag hun bouwwerken verduurzamen met duurzamere beton maar weten niet:

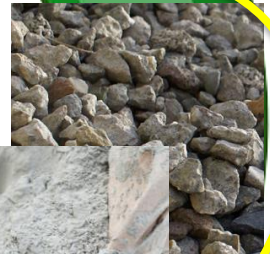
- Hoe dit uit te vragen
- Hoe ze er zeker van kunnen zijn dat ze het ook krijgen
- En als er gesloopt wordt: wat dan?

Protocol sloopprojecten

- Doel van de controles
- Korte uitleg
- Ervaringen

Doel controles

- Bevorderen duurzaam beton
- CO₂ arm
- Circulair beton
- In de hele keten
- Bouwwerk
- Aantoonbaar



Het protocol

- De beoordeling is opgebouwd uit twee delen:
 - Vraagspecificatie
 - Aanbod van de aannemer
 - Controle op het werk

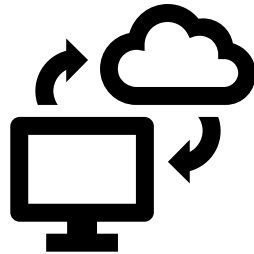


Vraagspecificatie

- Het opstellen van eisen:
 - Duurzaam slopen ←
 - Duurzaam beton
 - Duurzaam asfalt
 - Duurzaam ...
 - Duurzaam bouwen



Controle



Uitvraag



Voorstel



Uitvoering

De vragenlijst

1. Algemeen

- 1.1 Adresgegevens
- 1.2 Bedrijfsbezoek
- 1.3 Aanvullende gegevens
- 1.4 Geheimhoudingsverklaring SKG-IKOB

2. Het bedrijfsbezoek / inspectie

- 2.1 Beoordeling
- 2.2 Overzicht uitgevoerde bezoeken
- 2.3 Tijdens het bezoek is gesproken met
- 2.4 Tijdens het bezoek zijn de volgende projecten geëvalueerd

3. Overzicht bevindingen

- 3.1 Overzicht bevindingen

4. Conclusies en advies, afhandeling van tekortkomingen

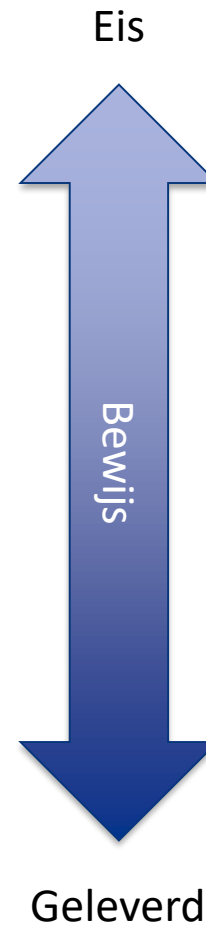
- 4.1 Conclusies aan te geven door auditor
- 4.2 Aandachtspunten

Voorbeeld vragen

Eis	Bestek	Werk
Percentage betonpuin dat aantoonbaar omgezet is tot betongranulaat. Aantonen met: weegbonnen	>..%	..%
Het recyclebedrijf werkt volgens de BRL 2506 voor granulaten. Aantonen met: certificaat voor verwerken tot betongranulaat (nodig voor betonpuin)	ja	ja/nee
Stoffeninventarisatie conform BRL SVMS-007 (overzicht van de te scheiden materialen met daarin de hoeveelheid beton aanwezig in het bouwwerken en de hoeveelheid beton die verwerkt gaat worden tot betongranulaat):	aanwezig	ja/nee

Bewijsmateriaal

- Offertes
- Contracten
- Certificaten
 - Milieucertificaten
 - Kwaliteitscertificaten
 - Conformiteitscertificaten
- Berekeningen
- Afleverbonnen
- Registraties



Ervaringen contract

- Eisen opstellen
 - Meetbaar
 - Controleerbaar
 - Maar moeten niet belemmeren
 - Bonus - malus
- Eisen controleren
 - Hoe diep moet je gaan (papier / inspectie / audit)
 - Controleren van:
 - Opdrachtgever
 - Hoofdaannemer / sloopaannemer
 - Verwerker



$$Sx = \frac{\sum_i (Mi * Msi)}{\sum_i Mi}$$

Ervaringen audits

Uitwerking van contract naar project:

- Eisen worden netjes verwerkt in kwaliteitsplannen
- Uitvraag naar verwerkers wordt gedaan:
 - Traceerbaarheid is meestal niet meer dan een mailtje
 - Later komen de contractstukken tevoorschijn
- Aannemers laten vele mooie certificaten zien maar:
 - Geven niet altijd de benodigde info
 - Zijn niet specifiek over de toekomstige verwerking
 - Asfalt granulaat mag niet in beton!



Ervaringen inspecties

Is er geleverd wat er gevraagd is:

- Documenten zijn niet altijd aanwezig op locatie.
- Veel nazendingen
- In de eerste zending zitten vaak fouten zoals:
 - % circulariteit wordt niet gehaald
 - Beloofde documenten niet altijd aanwezig

Redenen:

- Onbekendheid met de materie
- Verkeerde documenten worden toegestuurd



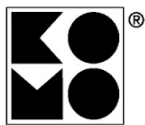
Positieve punten

- Uiteindelijk krijgen we:
 - Duurzamer beton
 - Met meer recycling
 - Betrouwbare monitoring
- Onderbouwingen worden beter:
 - Referentiemateriaal
 - Rekentools worden gebruikt
 - Traceerbaarheid neemt toe
- Vraag naar andere grondstoffen, materialen en bouwonderdelen
 - Hout, metaal, glas
 - Balken, vloeren, funderingen
- Vraag naar waar mag/kan ik het toepassen



Leerpunten voor ons:

- Vraag door naar:
 - Relatie aanbesteding – aanbieder
 - Hoe wordt omgegaan met verwerkers die niet voldoen
- Het probleem zit meestal niet bij de verwerker:
 - Die is productaansprakelijk
 - Heeft diverse certificaten op het product



- Moment dat wij langs kunnen komen
- Verankering in het bestek/contract

Bedankt voor de aandacht

