

HÅNDTERING AV OVERSKUDSSMASSER –RAMMEBETINGELSER OG UTFORDRINGER

Miljøringens seminar, 18. November 2021
Randi Warland Kortegaard, Ragn Sells AS

INNHold

- **Om Ragn-Sells** - bærekraft og sirkulære løsninger – bærebjelken til drift
- **Betongregulering**
 - Hvordan *karakteriserer og identifiserer vi* forurenset bygge/rive avfall
 - Hvordan reguleres og sikres åpenhet og transparens i håndtereringen av betong *på byggeplass*
 - Hvordan kan betong gjenvinnes og hva utgjør risikomomentene
- **Ulike nedstrømsaktører**
 - Den nye aktøren – «massehotellene» og hvordan disse (ikke) reguleres
 - Hvor mange ulike gjenvinnings- og behandlingstønsninger har vi
 - Hvordan reguleres disse og hvordan sikrer vi kontroll på massene
- **Anbefalinger for å sikre sirkulær økonomi for masser med lavere risiko**

KONSERNET

Omsetning
6 582 MSEK



2 300 ansatte

Våre markeder

Sverige, Norge, Danmark, Estland

96
Anlegg

6.3 MILLION TONN
ressurser til gjenvinning

FOR MILJØET OG KUNDEN MOT ET SIRKULÆRT SAMFUNN

Ragn-Sells ønsker å lede transformasjonen mot et sirkulært samfunn, der vi tar vare på miljøet, bekjemper klimaendringer og hjelper lokalsamfunn med å blomstre.

Vi tilbyr innovative og effektive løsninger for å minimere, ta vare på og gjøre avfall om til ressurser





RAGN-SELLS I NORGE

- Sertifisert på kvalitet, miljø, arbeidsmiljø og samfunnsansvar
- Etablert i 1989
- 470 ansatte
- 23 anlegg fordelt fordelt på 3 regioner; sør, øst og nord
- 7 datterselskaper
- Omsetning (2020): 1.850 MNOK
- Medlem av NHO, Norsk Industri og Avfall Norge

KORT OM RAGN-SELLS

VIRKSOMHET

TILPASSET RÅDGIVNING OG LØSNING



- Alt innen avfallshåndtering
- Biloppugging og gjenvinning
- Dekkretur
- Elektrisk og elektronisk avfall
- Farlig avfall
- Miljøsanering
- Salg og utleie av utstyr
- Sanering av merder og blåskjellanlegg
- Suge- og spyletjenester
- Mottak av masser

RAGN  **SELLS**



RAGN-SELLS SKAL VÆRE KLIMAPOSITIVE INNEN 2030

VÅRE 10 MÅL

1. Sikkerhet først
2. Samarbeidskultur – mangfold og respekt
3. Endre holdninger i samfunnet med kompetanseheving
4. Fokus på å sikre tilgang til resirkulerte materialer
5. Isolere miljøgifter og lagre verdier for fremtiden



6. Redusere CO₂-utslipp
7. Verdibaserte forretningsprinsipper
8. Sirkulære løsninger i partnerskap
9. Transparens i materialstrømmer
10. Innkjøp – krav om høy andel resirkulerte materialer

BETONGREGULERING

Identifisering av forurensningsgrad og håndtering

HVORDAN REGULERES PRØVETAKING AV BETONG

Prøvetaking av betong for analyse:

- Ingen krav til antall prøver og hvordan ta prøver i bygg i TEK 17, § 9, det er opp til tiltakshaver å bestemme hvor omfattende prøvetaking man ønsker
- I faktaark M14/2013 refererer Miljødirektoratet til «tilstrekkelig antall prøver» uten videre konkretisering
- Et rivningsfirma kan ha en snekker som står for miljøkartleggingen og prøvetakingen, om prosjektet ikke er stort (tiltaksklasse 1)
- Jo mindre som avdekkes av forurensede avrettingslag og fuger, jo billigere blir riveprosjektet for riveselskapet
- Regelverket hindrer ikke at miljøkartleggingen og prøvetakingen gjøres av samme firma som skal rive og håndtere avfallet

Analyse

Grense (mg/kg) for maling, fuge-, avrettingsmasser eller murpuss

- \sum PCB7: 1 mg/kg , Pb1500 mg/kg, Cd 40 mg/kg, Hg 40 mg/k
- Zn *ikke fastsatt*
- Maling er ofte forurenset av høye verdier av zink, men snittberegnes for tykkelse av betong + malingslag
- Ved å snittberegne kan **maling som er FA sammen med betong bli «ren» betong**

Grense for gjenbruk avgjøres i mange tilfeller av betonglagets opprinnelige tykkelse og ikke av malingens forurensningsgrad

ETABLERTE OG IKKE ETABLERTE KONTROLLTILTAK

Kontrollsystem og minimumskrav

Minimumskrav til antall prøver:

- **Jord; Ja** - dersom man pålegger prøvetaking i tråd med Tilstandsklasseveilederen TA2553/2009
- **Betong; Nei** – dersom man gjennomføre kartlegging av bygg
- **Sprengstein; Nei** – antatt «rent»

Gjennomgang av miljørapport før tillatelse

- **Jord; Ja** - Kommunens miljøavdeling utsteder gravetillatelse når tiltaksplan med både analyser og plan for håndtering for jord foreligger (jf. forurensningsforskriften § 2)
- **Betong; Nei** - Kommunens planavdeling utsteder igangsettelsestillatelse for riving uten avfallsplan – avfallsplanen skal først inn når riveprosjektet og massene er levert
- **Sprengstein; Ja og Nei** – Inngår i MOP og reguleringsplanoppfølging – men varierer fra sak til sak

Utfordringer

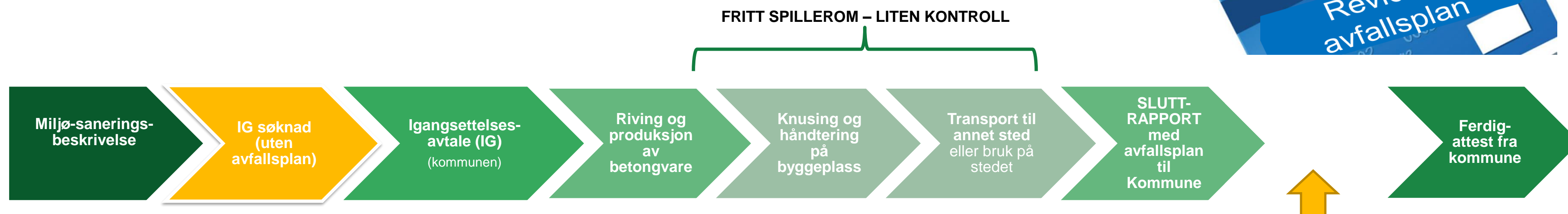
- Regelverket kun fokusert på analyseresultater og ikke på prøvetakingsmetodikk
- Regelverket burde vært utformet slik at aktører som skal identifisere avfall og håndtere det, IKKE sitter på samme side av bordet

Konsekvenser

- **Betong som er forurenset blir ikke identifisert og vurdert som rent**
- **Miljøgifter på avveie**
- **Konkurransesvridning**
- **Svindel**

BEHOV FOR MER ÅPENHET OG TRANSPARENS

- Avfallsplan utarbeides som utkast av konsulent, men sendes ikke inn til myndighetene
- Det mangler vilkår i regelverket som sikrer åpenhet og transparens i massebalansen for bygge og riveavfall
- Kvaliteten på tilsyn blir ikke god nok fordi tilsyn ikke har grunnlag til å avdekke uregelmessigheter i massebalansen i riveprosjekter
- **Risikoen for at forurenset betong blandes er høy**
 - Avfall identifisert underveis i riving er ikke sporbart til andre enn prosjektlederen i rivefirmaet
 - Betong kan knuses ned og blandes med rene masser slik at forurensningsgraden går ned



DIBK kunne ha satt krav i TEK 17 om innføring av 3.partskontroll – ville sikret større grad av etterlevelse av intensjonen i regelverket

HVA SIER REGELVERKET KNYTTET TIL GJENBRUK AV BETONG

Gjenbruk av betong uten tillatelse:

- Næringsavfall må leveres godkjent avfallsanlegg. Men kan gjenvinnes der det tjener et nyttig formål ved å erstatte anvendelsen av andre materialer som ellers ville blitt benyttet.
- Oppfylling til et nyttig formål der betong erstatter ren stein er å anse som nyttig bruk
- Eksempler for anleggsarbeider er tidligere steinbrudd som må gjenfylles etter bestemmelser i reguleringsbestemmelsene for å tilbakeføre området og/eller fjerne sår i terrenget, støyvoller, oppfylling til gangveger/sykkelstier, arronderingsmasser under vei, gjenfylling av kjellere hvor fundament ikke fjernes
- Betongforskriften oppgir at man kan gjenbruke knust betong fra riveprosjekter om det er innenfor gitte grenseverdier ansett som «rent» og håndteres forsvarlig
- Med forsvarlig menes:
 - Over høyeste grunnvannstand
 - Under jord med 0,5 m tykkelse

Hjertesukk:

- Flere profesjonelle aktører har byggeprosjekter hvor betong gjenbrukes i tiltaket og godkjent til mottak av betong etter §11 i stedet for §32.
- Disse rapporteres ikke inn som gjenbruk men til deponi selv om de erstatter materialer som ellers ville ha blitt brukt til oppfyllingen
- Konsekvens: Statistikken for gjenvinningsgrad av betong siden 2015 har vesentlige mangler og gjenvinningsgraden er langt høyere enn det som har blitt kommunisert ut til politikere og andre aktører

Gjenbruk av betong - ulike rammebetingelser og kontrollsystem

Kriterier	Hensikt	Mottak med tillatelse § 11	Godkjent gjenbruks-løsning etter forskrift
Vekt	Sporbarhet og kontroll	Ja	Nei
Overvannshåndtering	Redusere miljørisiko	Ja	Nei
Miljøovervåking	Kontrollere konsekvens	Ja	Nei
Rapportering til myndighet	Sikre etterlevelse	Ja	Nei

Risiko (konsekvens) av vilkår i regelverk til gjenbruk uten tillatelse §11:

- ❖ De forebyggende tiltakene reduserer ikke spredningsrisikoen i forbindelse med nedbørsinfiltrasjon
- ❖ Om betongen ikke er så ren som antatt øker risikoen for miljøgifter på avveie
- ❖ Gjenbruk av betong uten tillatelse åpner opp før flere aktører sparer penger ved at miljøgifter ikke avdekkes
- ❖ Anleggsarbeider uten krav til overvåking vil heller ikke avdekke miljøgifter på avveie

NEDSTRØMSLØSNINGER FOR MASSER

GODKJENT MOTTAK AV MASSER – OMLASTERVIRKSOMHETER

HVA GJØR DE OG HVORDAN REGULERES DE

Et massehotell/omlaster;

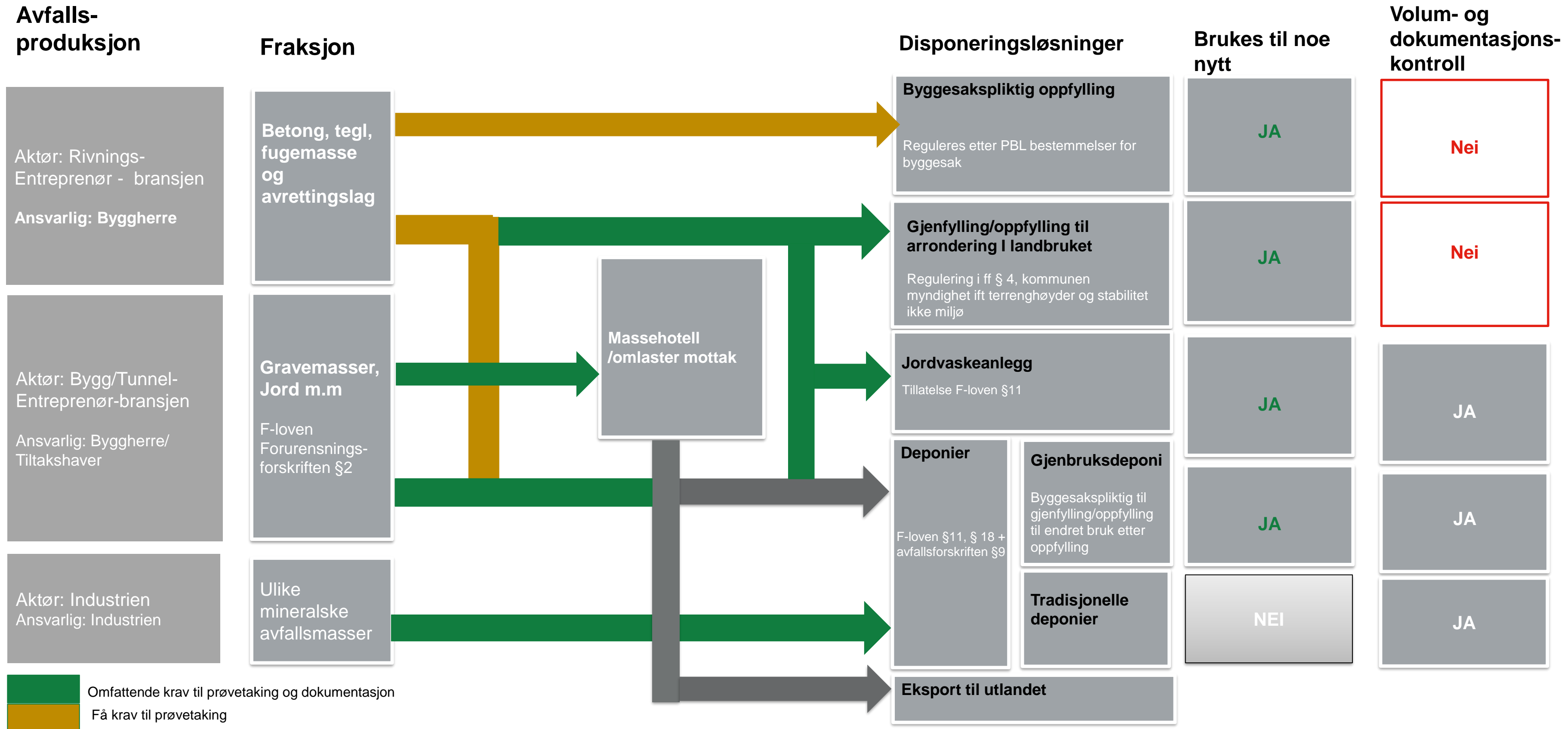
- **En aktør som er ute i markedet som godkjent mottak av både rene og forurensede masser**
- Mottar masser med ulik forurensningsgrad fra ulike prosjekter og leverandører (store og små) holdes ikke adskilt
- Mellomlagrer masser og sender videre til andre nedstrømsløsninger
- **I praksis et potensielt fortynningsledd mellom avfallsprodusent og nedstrømsløsning**
- Noen aktører behandler også enkelte fraksjoner (knuser betong) og sender videre til gjenbruk

Har ofte tillatelse fra Statsforvalteren – men likevel ofte

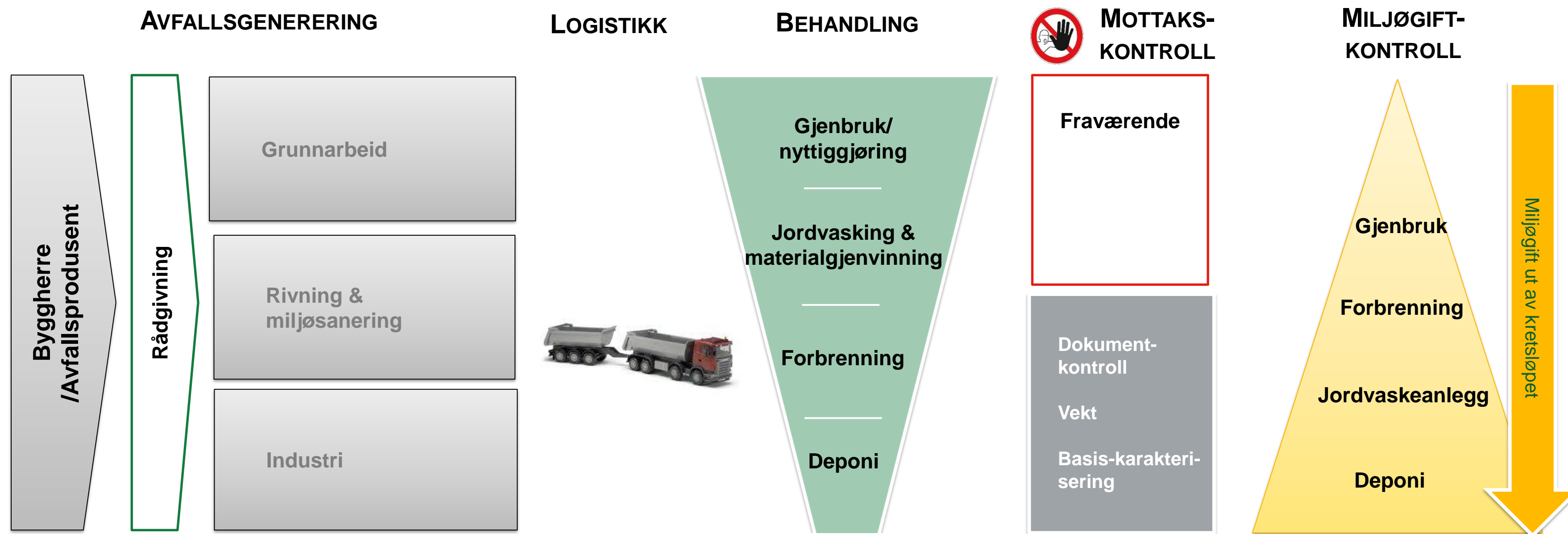
- ingen konkrete krav som spesifiserer at det ikke er tillatt å blande masser med ulik forurensningsgrad
- Ingen eller meget begrensede spesifikke krav til mottakskontroll slik avfallsforskriften §9 omhyggelig regulerer til mottak som deponier
- Ingen vannbalanse beregning
- Ingen krav om rensing av sigevann
- mangelfulle krav til håndtering internt utenom vage definisjoner

Mange leverer massene videre til deponi – men massebalansen her er uklar

ULIKE DISPONERINGSLØSNINGER OG HVA SOM GJENBRUKES TIL NYTT FORMÅL



MILJØGIFT-KONTROLL VED DOKUMENTASJON OG SPORBARHET





ANBEFALINGER OG OPPSUMMERING

EUS MÅL OG NASJONALE MÅL MÅ SAMSVARE

- EUs avfallsregelverk som Norge skal forplikte seg til stiller krav til 70 % gjenvinning av byggeavfall
- I tillegg til har vi nasjonale føringer for avfallspolitikken; avfallet skal gjøre minst mulig skade på mennesker og miljø
- I dette målet ligger det at vi skal redusere mengdene avfall med miljørisiko til ukjent disponering
- Dersom vi nå åpner opp for utstrakt gjenbruk av byggeavfall uten at man setter inn gode nok sikringstiltak vil man risikere at miljøeffekten kun er på papiret
- Myndigheter bør samtidig som de fokuserer på sirkulære prosesser jobbe aktivt med å identifisere hull som bidrar til spredning av miljøgifter og svindel i bransjen
- Myndigheter bør prate med flere gjenvinningsaktørene i bransjen og ikke bare med konsulenter og byggherrer



OPPSUMMERING

- Regelverket burde vært utformet slik at man unngår rolleblanding mellom aktører som skal karakterisere/identifisere avfall og aktører som skal håndtere det
- Vi sammen med de store gjenvinnings- og entreprenørselskapene ønsker å unngå konkurransvridning og bidra til den sirkulære materialstrømmen og til gjenbruk av masser
- Men overskuddsmasser fra bygge- og riveprosjekter omfatter store volum, og snarveier ift forurensningsgrad gir store økonomiske fordeler for de det gjelder
- For mottaksanlegg som investerer mye i behandlingsteknologi og regelverksetterlevelse opplever disse konkurransvridning ved at aktører ikke får strengere krav til dokumentasjonskontroll og overvåking
- Åpner man opp for sirkulære prosesser må man samtidig jobbe aktivt med å identifisere hull som bidrar til spredning av miljøgifter og svindel i bransjen

Anbefalte tiltak

1. Myndighetene bør etablere en tverrsektoriell arbeidsgruppe som jobber konkret med å finne virkemidler som kan tette hull i regelverkene
2. Rammene for riktig karakterisering av betong bør vurderes å bli mer konkret med krav til minimumsantall prøver og tydelig avklaring på murpuss og avrettingslag
3. Avfallsplaner (fra konsulenter som utarbeider miljøsaneringsbeskrivelsene) bør etterspørres før IG utstedes - for å sikre større grad av sporbarhet og kontroll
4. Alle godkjente anlegg som mottar og håndterer masser bør få samme prinsipielle krav til mottakskontroll, sigevannskontroll, dokumentasjon og sporbarhet – en nasjonal gjennomgang av massehotell regulering bør vurderes
5. Gjenbruk – i bygge/gjenfyllingsprosjekter der massene erstatter rene kvalitetsmasser - bør rapporteres som gjenbruk uavhengig av om det er regulert via §32, betongforskrift eller §11

Takk for meg!

Kontakt: Randi Warland Kortegaard
E-post: randi.warland.kortegaard@ragnsells.com
Mobil: +47 9286 8376

RAGN  SELLS



#ELSKEDEBY

