

Forretningsmulighet og miljøgevinst

2022-10-11

© Byggfakta

Alle artikler er beskyttet av lov om opphavsrett til åndsverk. Artikler må ikke viderefremmes utenfor egen organisasjon uten godkjenning fra Retriever eller den enkelte utgiver.

Les artikkelen ved å klikke her.

Masser og avfall: Forretningsmulighet og miljøgevinst

– Bærekraftig bruk av overskuddsmasser og avfall kan skape tusenvis av nye arbeidsplasser, inntektsmuligheter og reduserte klimagassutslipp.

AV BJØRN LABERG

– Derfor må vi utvikle teknologier, systemer og rammeverk som gjør at vi i større grad enn i dag gjenbruker overskuddsmaterialer og avfall fra bygg og anlegg, sier professor ved NMBU - Norges miljø- og biovitenskapelige universitet, Helen French.

NY GJENBRUKSTEKNOLOGI

Hun er prosjektleder for Senter for bærekraftig bruk av overskuddsmasser og avfall i den sirkulære økonomien, earthresQue. Dette er et Senter for forskningsdrevet innovasjon, SFI, som åpnet i desember 2020. Sammen med de fremste i forskningsmiljøet i Norge og representanter fra avfallsbedrifter, entreprenører, kommune-Norge, fylkeskommuner, og Forsvarsbygg, som er en stor grunneier, skal earthresQue utvikle ny gjenbruksteknologi, finne produktionsløsninger som er bærekraftige og se på om det barrierer i dagens regulatoriske rammeverk som hindrer gjenbruk.

– Slik det er nå, tar vi verdifulle ressurser som bør bli gjenbrukt ut av kretsløpet. Avfallsberget i norske deponier øker med over fem millioner tonn per år, og vi begynner å gå tom for egnede steder å lagre avfallet. Slik kan det ikke fortsette, sier forsker ved NGI – Norges Geotekniske Institutt og nestleder ved earthresQue, Gudny Okkenhaug.

STORE INFRASTRUKTURPROSJEKTER

Det haster med å finne løsninger. I og rundt

Oslo alene vil det i årene som kommer pågå flere store infrastrukturprosjekter, som ny E-18, ny vannforsyning og ny E-16 over Sollihøgda. Oslo er også eksempel på en by hvor det bygges mye. I Hovinbyen alene kan innbyggertallet de neste ti årene vokse med over 50 000 innbyggere. Resultatet er store mengder med overskuddsmasser og avfall.

– Massene som sprenges ut eller graves opp, lastes som oftest opp i tunge lastebiler og fraktes til deponier. I Oslo kjører en lastebil i gjennomsnitt flere titalls kilometer ut av byen for å hente og levere masser til og fra byggeplasser, sier Okkenhaug.

Når byggeprosjekter så får behov for masser, som stein, pukk, grus og sand, er det ikke nødvendigvis de massene som allerede er gravd ut gjenbrukt.

MINSKER AREALPRESSET

– Det viser seg dessverre ofte å være enklere og billigere å kjøpe inn helt nye masser som er sprengt ut fra berget og fraktet til byggeplassen i nye lastebiler. Dette fører både til klimautslipp og nye naturinngrep, sier French.

Den enorme gjenbruksoperasjonen som kunnskap fra earthresQue skal bidra til, vil kunne redusere klimagassutslippene betydelig. Reduseres behovet for avfallsdeponier, minsker også arealpresset. I byer ►



Den enorme gjenbruksoperasjonen som kunnskap fra earthresQue skal bidra til, vil kunne redusere klimagassutslippene betydelig.

ILLUSTRASJONSBIKLE: GETTY IMAGES



Store infrastrukturprosjekter, som her fra E-18, vil i årene som kommer generere store mengder med overskuddsmasser og avfall.

FOTO: NGLI

som Bergen og Tromsø kan gamle avfallsdeponier gi rom for videre byutvikling.

– De farlige materialene som krever sikker lagring, må vi fremdeles sende til deponier. Med mer kunnskap om problematiske avfallsstoffer, sikrer vi at det vi må frakte til deponi er kunnskapsbasert. Vi kan ikke fylle opp verdifull deponikapasitet med avfall som i realiteten er en potensiell ressurs, sier Okkenhaug.

EN GEDIGEN FORRETNINGSMULIGHET

Aktørene som har gått sammen i earthresQue mener det ligger store muligheter for å skape jobber og inntekter ved å gjenbruke en stor del av de massene som i dag fraktes til deponier.

– I 2014 var det om lag 7000 ansatte i

avfallsbransjen i Norge, mens potensialet anslås å være 40 000 nye jobber. I stedet for at bygg- og anleggsbransjen i dag må betale frakt og lagring i deponier, kan noen av de avfallsstoffene inngå i industriprosesser. Slik kan vi skape nye produkter. Dette er en gedigen forretningsmulighet for Norge, sier Hilmar Sævarsson i Lindum, som er styreleder i senteret og representant for brukerpartnerne.

Forskningssenteret skal også se på løsninger for utfordringer som flere deponier over tid har vist seg å medføre.

TVERRFAGLIG SAMARBEIDE

– I Norge er om lag 2000 deponier som har mottatt blandet avfall blitt stengt eller forlatt. Mange av disse deponiene ligger

nær elver og bekker. Den risikoen det kan medføre ble det ikke tatt tilstrekkelig hensyn til da deponiene ble anlagt. Når vi i earthresQue ser på hvordan vi kan sikre en bærekraftig håndtering av overskuddsmasser og avfall, så inkluderer det å finne løsninger også for gamle deponier, sier French.

– Kunnskapen som skal til for å klare snuoperasjonen, fordrer både tverrfaglig ekspertise innen blant annet geoteknikk og miljø, kjemi, hydrologi, naturrehabilitering, økonomi og styresett, men også at disse fagmiljøene snakker sammen og finner løsninger som ivaretar hele verdikjeden. Vi må rigge oss slik at gjenbruk og gjenvinning lønner seg, avslutter Helen French. ■