

**NOTAT**

Direkte 38665654

Journal-nr.: 20053321  
Ref.: Mette Hald Simonsen

Dato: 23. juni 2020

## Prognose for råstofforbruget sammenholdt med ressourcerne udlagt i forslag til Råstofplan 2016/2020

### Ressourceprognose

Region Hovedstaden har fået udarbejdet en råstofprognose som alternativ til den råstofprognose, som regionernes videncenter for miljø og ressourcer fik udarbejdet af Niras i 2018 (Regionernes Videncenter for Miljø og Ressourcer: Fremskrivning af råstofforbruget 2016-2040. Rapport udarbejdet af Niras, 6. april 2018, /1/). Den alternative prognose er udarbejdet af Rambøll.

Prognosen udarbejdet af Niras /1/ bygger på række antagelser:

- Der er en tæt sammenhæng med prognosen for beskæftigelsen i bygge- og anlægsbranchen. Da prognosen for beskæftigelsen i bygge- og anlægsbranchen fra 2016 viser en kraftig stigning, prognosticeres også en kraftig stigning i råstofforbruget.
- Al import af råstoffer til Danmark forbruges i Region Hovedstaden
- Halvdelen af alle genbrugsmaterialer tilføres Region Hovedstaden.
- Der sker import fra øvrige regioner, primært Region Sjælland
- Alle råstoffer, der indlandes i havne i Region Hovedstaden, forbruges i Region Hovedstaden.

Antagelsen om den snævre sammenhæng med ansatte i bygge- og anlægsbranchen lider af nogle grundlæggende fejl - dels ses der i fremskrivningerne for beskæftigelsen ikke på begrænsende faktorer, så som manglende arbejdskraft i sektoren og der opereres ikke med vekslende konjunkturer -kun ren vækst.

Antagelsen om at al import fra udlandet forbruges i Region Hovedstaden virker heller ikke sandsynlig, da der f.eks. også importeres store volumener af betontilslag i andre regioner.

Derfor har administrationen vurderet, at forventningerne til væksten i forbruget af råstoffer var urealistisk høje i prognosen udarbejdet af Niras.

Prognosen, som Region Hovedstaden har fået udarbejdet hos konsulentfirmaet Rambøll, bygger i stedet på antagelser om at:

- Ca. halvdelen af al import fra udlandet forbruges i Region Hovedstaden
- Sjælland udgør et samlet forsyningsområde, således at der udelukkende importeres råstoffer fra Region Sjælland og ikke noget fra de øvrige regioner
- Halvdelen af alle genbrugsmaterialer tilføres Region Hovedstaden.
- Alle råstoffer, der indlandes i havne i Region Hovedstaden, også forbruges i Region Hovedstaden.

Fremskrivningen beregnes som en en simpel lineær fremskrivning af de forbrugstal, der kan beregnes ud fra ovenstående antagelser.

**Tabel 1 Sammenligning af fremskrivning vha. hhv. ressourceprognosen fra Danske Regioner /1/ og den prognose, Region Hovedstaden har fået udarbejdet. Ressourcen opgøres i mio. m<sup>3</sup>**

<b>Prognose råstofforbrug i Region H.</b>	<b>2020</b>	<b>2024</b>	<b>2032</b>
Aflæst fra /1/	9,2	10,2	11,0
Lineær fremskrivning	7,0	7,7	9,1

Denne fremskrivning munder ud i, at man kan beregne det samlede behov for råstoffer i perioden 2020-2032 til 96,6 mio. m<sup>3</sup>.

I prognosen analyseres det på baggrund af undersøgelser af hvad råstofferne benyttes til, hvordan råstofforbruget fordeler sig på fraktionerne sten/grus og sand. Fordelingen er, at sten/grus udgør 42,2% af det samlede råstofforbrug og sand udgør 57,8 %. Denne fordeling forventes ikke at ændre sig væsentligt i de kommende år. Det betyder, at det fremtidige behov for råstoffer fordelt på de to fraktioner bliver 40,8 mio. m<sup>3</sup> sten/grus og 55,8 mio. m<sup>3</sup> sand.

Sammenholdes dette med opgørelsen over, hvad der er udlagt i de eksisterende graveområder fra Råstofplan 2012 og i de foreslåede graveområder til Råstofplan 2016/2020 (se bilag 8), er der et underskud på den grove fraktion på 17,38 mio. m<sup>3</sup> og et overskud på sandfraktionen på 2,4 mio. m<sup>3</sup>.

#### Tilførsel af havmaterialer og sekundære råstoffer

Region Hovedstaden regner med en samlet tilførsel af materialer fra havet på ca. 0,76 mio. m<sup>3</sup>/år (gennemsnittet fra årene 2015-2018) hvoraf 0,37 mio. m<sup>3</sup>

er sten/grus og 0,39 mio. m<sup>3</sup> er sand. Dette giver et samlet bidrag i 12 års perioden på 4,4 mio. m<sup>3</sup> sten/grus og 4,7 mio. m<sup>3</sup> sand.

Regionen regner med en samlet tilførsel af sekundære råstoffer på ca. 0,79 mio. m<sup>3</sup>/år (gennemsnittet fra årene 2014 - 2018) heraf regner regionen med, at det meste bliver nedknust til sten/grus-fraktionen (90%). Dette giver et samlet bidrag i 12 års perioden på 8,5 mio. m<sup>3</sup> sten/grus og 0,9 mio. m<sup>3</sup> sand.

Det samlede bidrag fra havindvinding og genbrugsmaterialer i 12-års perioden er således:

Sten/grus: 12,9 mio. m<sup>3</sup>

Sand: 5,6 mio. m<sup>3</sup>

Hvilket giver et samlet underskud i forslag til Råstofplan 2016/2020 på sten/grus-fraktionen på 4,5 mio. m<sup>3</sup> svarende til ca. 1,3 års forbrug og en forsyningshorisont på mindst 10,7 år og et overskud på sandfraktionen på 8 mio. m<sup>3</sup> svarende til ca. 1,7 års forbrug og en forsyningshorisont på mindst 13,7 år.

#### Usikkerheder

Det skal understreges, at der både i ressourceopgørelsen og i fastlæggelsen af prognosen er meget store usikkerheder. Regionen arbejder løbende på at forbedre sikkerheden på ressourceopgørelsen ved inddragelse af nye data og nye teknologier. Hvad angår udarbejdelse af prognosen for det forventede forbrug er det tydeligt, at valget af metode kan have stor betydning for beregningen af størrelsen på det forventede forbrug. Idet der hvert 4. år er mulighed for at tage bestik af samfundsudviklingen og korrigere for et ændret forbrugsmønster, er det mest hensigtsmæssigt at lægge an på en mere forsigtig metode for fremskrivning.