

Region Midtjylland – Råstofplan 2016

(1-34-76-9-11)



Råstofplan 2016
for
Region Midtjylland
UDKAST!
Råstofredegørelse

Har vi brug for en ny råstofplan?

Høringsperioden løber fra den **xx.** januar/februar – **xx.** marts/april 2015

19. november 2014

Regionshuset

Viborg

Miljø

Lovgrundlag

Region Midtjylland har udarbejdet denne *redegørelse* som grundlag for en høring om i hvilket omfang, der er behov for justeringer eller revision af råstofplanlægningen, dvs. om der er behov for at udarbejde en helt ny råstofplan, Råstofplan 2016 (råstoflovens § 6a, stk. 7).

Bestemmelserne om råstofplanens indhold og proceduren for dens tilvejebringelse fremgår af råstoflovens §§ 5a og 6a, jf. Lovbekendtgørelse nr. 657 af 27/5 2013.

Revision af råstofplan

Regionsrådet skal gennemgå råstofplanen hvert fjerde år for at vurdere, om der er behov for justering eller revision. Til brug for vurderingen udarbejdes en redegørelse, som udsendes i offentlig høring i otte uger.

Råstofloven er blevet ændret i forbindelse med, at regionerne pr. 1. juli 2014 har overtaget administrationen af ansøgninger om råstofindvinding og tilsyn fra kommunerne. I den forbindelse er der behov for justeringer i flere af den gældende råstofplans retningslinjer. Det drejer sig bl.a. om retningslinje 2 og 7 med tilhørende redegørelse.

Kommunerne skulle tidligere behandle ansøgninger beliggende udenfor graveområder, men en tilladelse krævede et forudgående accept fra regionen (retningslinie 2). Tidligere var det kommunerne der fastlagde efterbehandlingsvilkår (retningslinie 7). Fremover er det regionerne i samarbejde med kommunen, som har denne opgave.

Som følge af at regionen nu er myndighed på råstoftilladelser, vil det endvidere være relevant at se på muligheden for helt nye retningslinjer i råstofplanen med hensyn til indvinding, efterbehandling og tilsyn.

Regionen har besluttet at en ny råstofplan skal være fuldt digital. En digital råstofplan vil under alle omstændigheder forudsætte tekstmæssige justeringer m.m.

Regionens målsætning er, at de nødvendige råstoffer skal være til rådighed for erhverv og samfund, så ressourceknaphed ikke bliver en begrænsning for vækst og udvikling i regionen. Og målsætningen mht. til den nye opgave med at give råstoftilladelser er, at der gennem digitalisering og selvbetjeningsløsninger sikres en ubureaukratisk sagsgang i forbindelse med behandling af ansøgninger om råstofindvinding.

På baggrund af høring om redegørelsen træffer regionsrådet endelig beslutning om behov for revision af "Råstofplan 2012 for Region Midtjylland".

Bemærkninger til Redegørelsen indsendes til:

Region Midtjylland Regional Udvikling Skottenborg 26 8800 Viborg	eller elektronisk til: kontakt@regionmidtjylland.dk eller miljoe@ru.rm.dk
---	--

Bemærkninger modtages inden den XX. april 2015

Yderligere oplysninger

Kan fås ved henvendelse til
Region Midtjylland, Miljø:

Geolog Lars G. Ernst, tlf.: 7841 1940
Geolog Lars Kristiansen, tlf.: 7841 1893
Vicedirektør Hans Fredborg, tlf.: 7841 1900

Notat 1

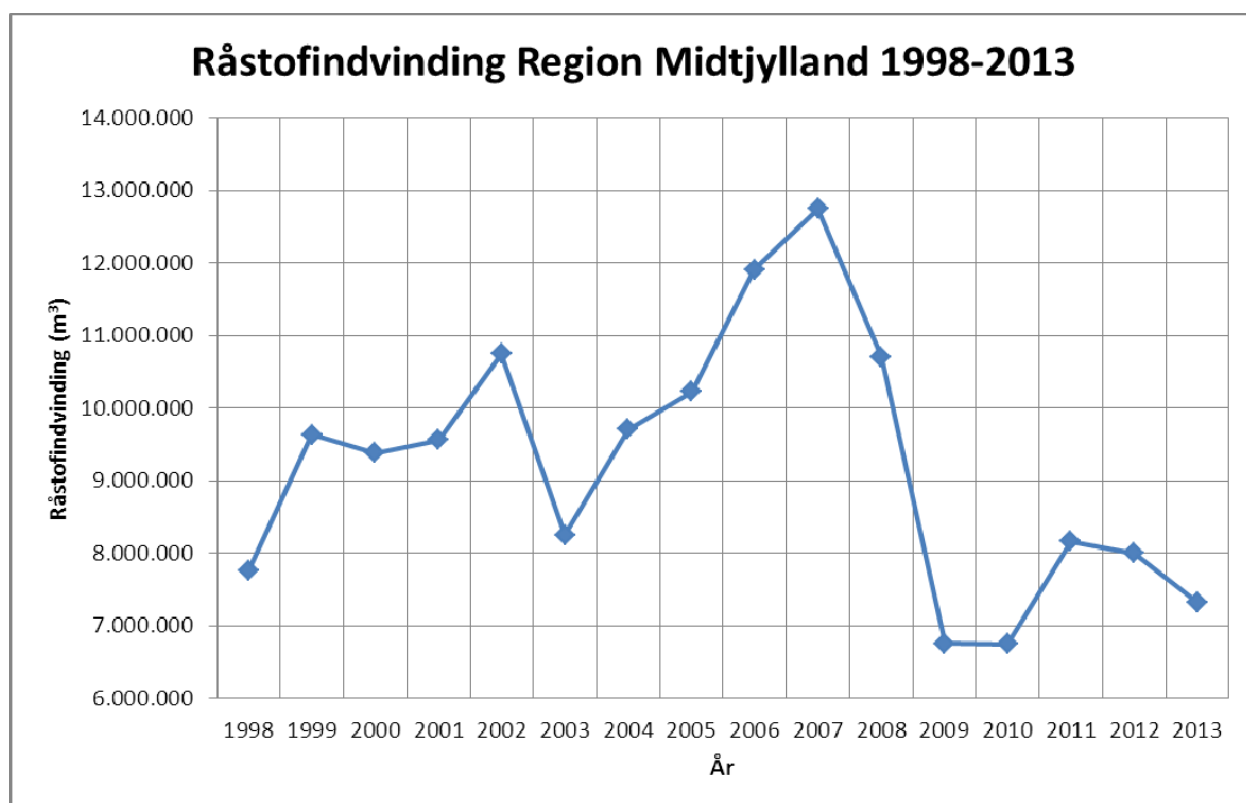
Status 2014 – over råstofforsyningen i Region Midtjylland

Region Midtjyllands råstofforbrug var forholdsvis stabilt, omkring 7 mio. m³, gennem 1990'erne. Herefter skete der en kraftig stigning over få år, og råstofforbruget toppede i 2007 med næsten 13 mio. m³.

Afmatningen begyndte i slutningen af 2007, men den markante reduktion i råstofforbruget i 2008-2010 var forårsaget af finanskrisen og den efterfølgende recession.

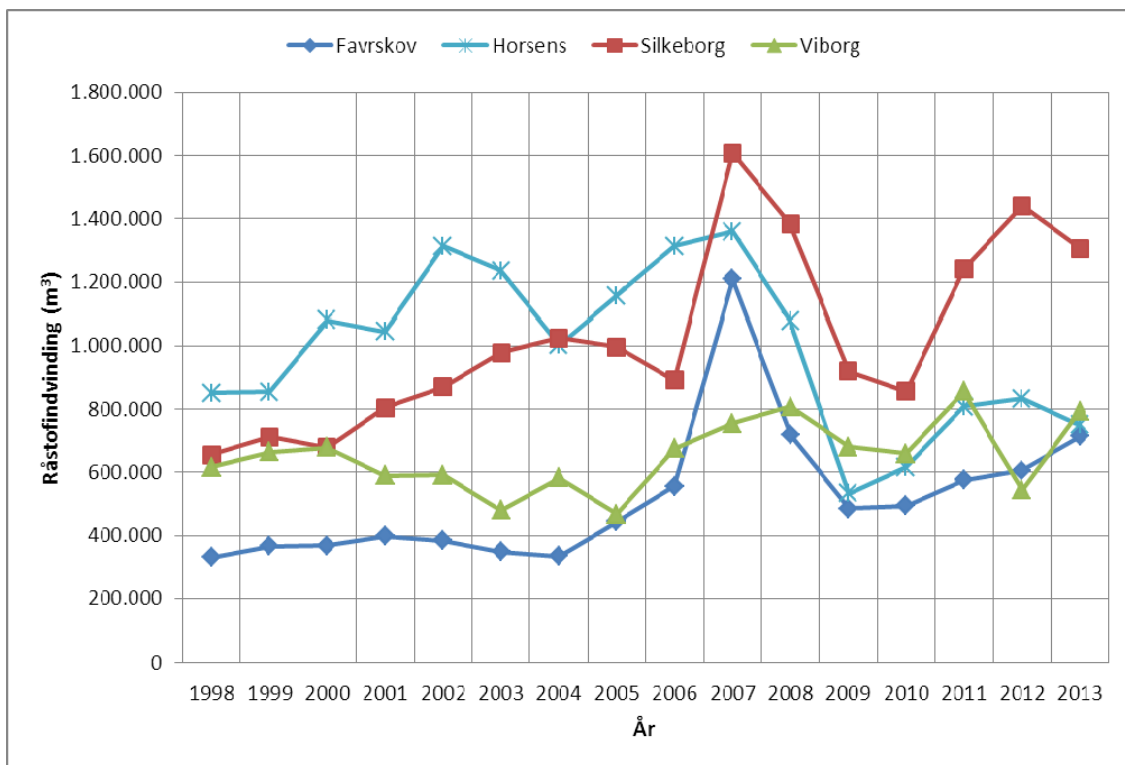
Råstofforbruget blev reduceret med 53 pct. fra 12,7 mio. m³ i 2007 til 6,7 mio. m³ i 2010.

Efter lavpunktet i 2010 steg forbruget med 22 pct. til 8,2 mio. m³ 2011 for at falde lidt igen i 2012 og 2013.



Figur 1. Råstofindvinding i Region Midtjylland i perioden 1998 – 2013. Tallene er uden indvinding af losseplads gas.

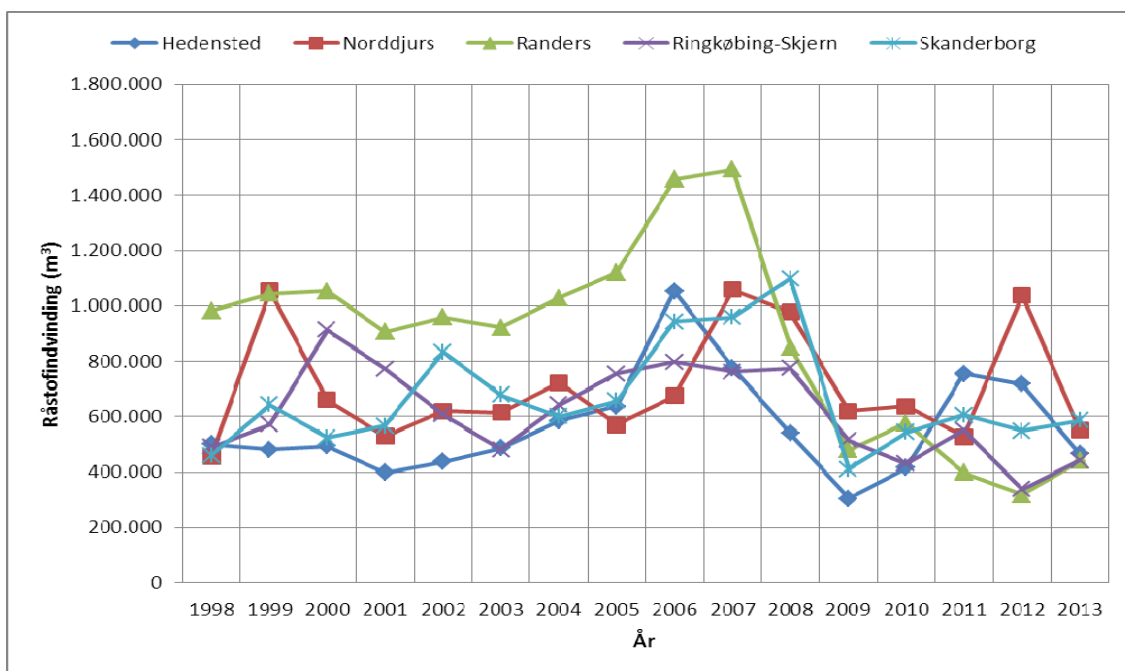
Figur 2., 3., 4. og 5. viser de indvundne mængder råstoffer fra 1998 – 2013 i 17 af Region Midtjyllands 19 kommuner. Kommunerne er opdelt i fire grupper primært efter indvundne mængder i 2013. Aarhus og Odder kommune er ikke med, da de ikke har haft råstofindvinding i de seneste 7 år.



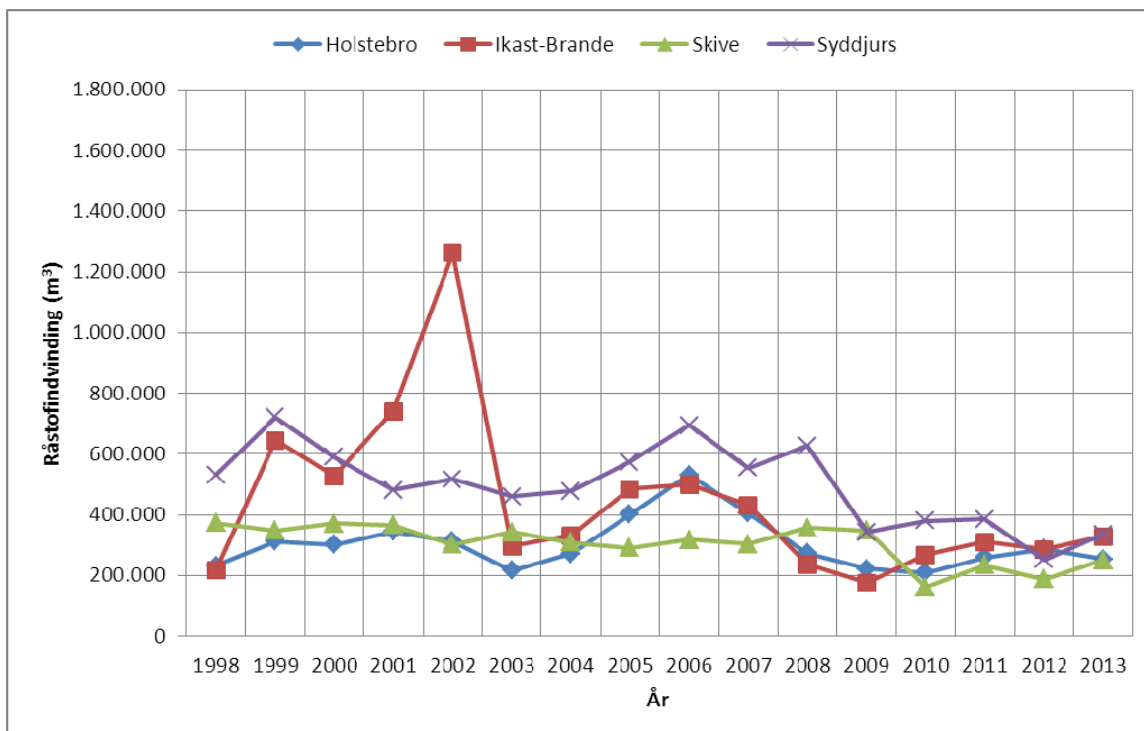
Figur 2. Råstofindvinding i perioden 1998 – 2013, i kommunerne Favrskov, Horsens, Silkeborg og Viborg. Tallene er uden indvinding af losseplads gas.

På figurerne 2. og 3. ses reduktionen i råstofforbruget fra 2007-2009, forårsaget af finanskrisen, tydeligere end på figurerne 4. og 5. Dette skyldes, at på figur 2. og 3. er der primært de østjyske kommuner der er afbildet, hvor også 2/3 del af Region Midtjyllands befolkning bor.

Flere steder på figurerne ses kraftige stigninger i råstofindvinding 1 eller 2 år, hvorefter indvinding falder igen. Dette skyldes større anlægsarbejde i området. Her kan nævnes Hårup-Låsby motorvejen, som kan ses på figur 2. i 2012 og 2013 indvinding i Silkeborg kommune.

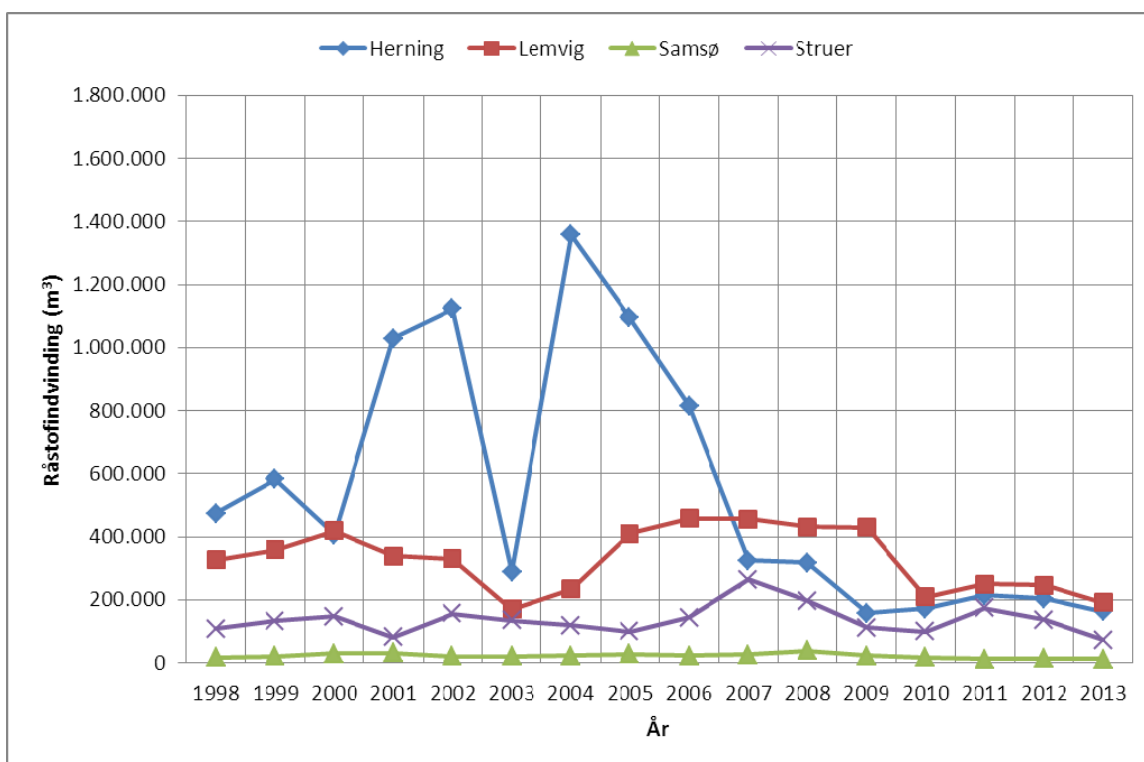


Figur 3. Råstofindvinding i perioden 1998 – 2013, i kommunerne Hedensted, Norddjurs, Randers og Ringkøbing-Skjern. Tallene er uden indvinding af losseplads gas.



Figur 4. Råstofindvinding i perioden 1998 – 2013, i kommunerne Holstebro, Ikast-Brande, Skive og Syddjurs. Tallene er uden indvinding af losseplads gas.

På figur 4. og 5., ses også stor indvindingsstigning i årene 2001, 2002, 2004, 2005 og 2006 Herning kommune og 2001 og 2002 Ikast-Brande kommune, hvilket skyldes de større motorvejsbyggerier i områderne i de år.



Figur 5. Råstofindvinding i perioden 1998 – 2013, i kommunerne Herning, Lemvig, Samsø og Struer. Tallene er uden indvinding af losseplads gas.

Sand, grus og sten udgør langt den største del af de indvundne råstoffer i Region Midtjylland. Den samlede årlige indvinding af råstoffer i regionen var i 2013 på knap 8 mio. m³. Heraf udgjorde indvinding sand, grus og sten langt den overvejende del: godt 6½ mio. m³. Derudover indvindes ca. ¼ mio. m³ kvartssand. Plastisk ler ligger på knap 200.000 m³. Indvinding af moler ligger på knap 100.000 m³. Ler, kalk/kridt og tørv/spagnum ligger omkring de 50.000 m³. Endelig udgør øvrige råstoffer godt ½ mio. m³ og til denne post bemærkes at mere end 99 % er losseplads gas, resten er muldjord. Se tabel 1.

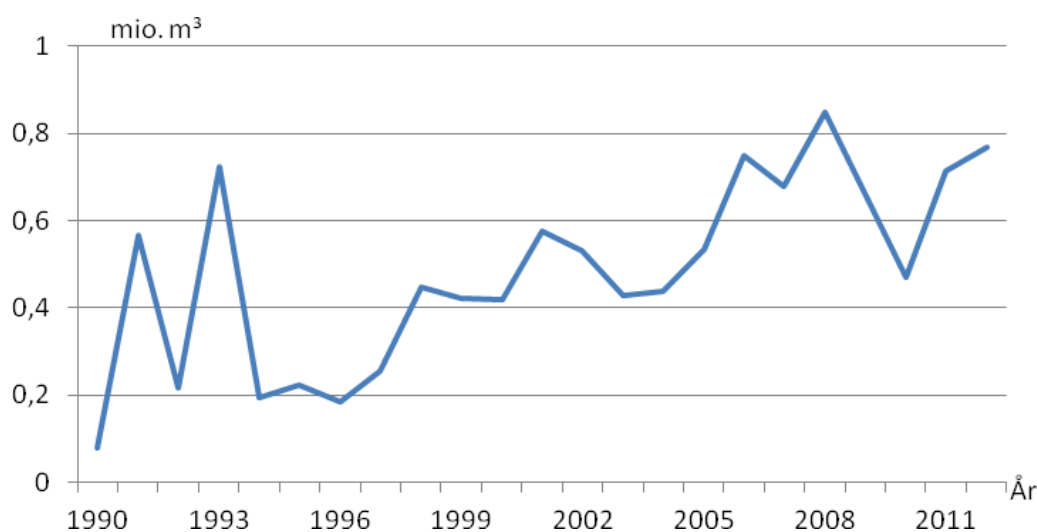
Råstofmængder (indberettet til Danmarks Statistik) i 2013

Råstof art	Råstof mængde i m ³	Råstof mængde i %	Produktionen i Region Midtjylland i % i forhold til produktionen i hele Danmark
Sand/grus/sten	6.629.000	91,0	32,5
Kvartssand	225.000	3,1	81,8
Ler	62.000	0,9	18,4
Plastisk ler	178.000	2,5	79,1
Moler	94.000	1,3	45,9
Tørv/spagnum	45.000	0,6	29,2
Kalk/kridt	52.000	0,7	2,0
Råstoffer i alt	7.284.000	100	30,0
Øvrige = primært Losseplads gas	622.000		44,2
Råstoffer + øvrige i alt	7.875.000	100	30,7

Tabel 1. Fordeling af råstofftyper og mængder i regionen i 2013.

Råstofindvinding på havet

Figur 6 viser den historiske indvinding fra havet til havne i regionen – dvs. sandmaterialer, som er anvendt til kystfodring ikke er medregnet.



Figur 6 - Historisk losning fra havet til Region Midtjylland i perioden 1990-2012.

Andelen af råstoffer indvundet på havet har i perioden 1997-2012 udgjort 7 pct. af råstofforbruget i gennemsnit – se også figur 9.

De danske regioner har i fællesskab udarbejdet en Grønbog /1/, der belyser muligheder og begrænsninger for øget råstofindvinding på havet som supplement til indvindingen på land. Nogle af de væsentligste forhindringer herfor, er

- niveauet for den statslige råstofafgift og vederlag,
- en utilstrækkelig kortlægning af råstoffernes kvalitet og grusindhold og
- havnefaciliteter hvor materialerne fra havet kan landes og behandles.

Derudover er der behov for en landsdækkende strategi for indvinding af råstoffer til lands og til havs. På kort sigt vil det derfor ikke være realistisk at forvente en forøgelse i af indvindingen på havområdet, der i betydende grad vil kunne mindske behovet for graveområder på land.

Planlægning og indvinding på havet er statens ansvarsområde. De danske regioner har derfor i fællesskab lagt pres på staten med opfordring om at lave en national strategi for råstofindvinding. Herunder for initiativer, bl.a. øget kortlægning, der vil kunne medføre en øget råstofindvinding på havet.

Mængden af råstoffer der indvindes på havet og losses i regionen varierer fra 0,3-0,8 mio. m³ om året med en stigende tendens gennem perioden, dog er mængden af havimporterede råstoffer lav i 2009, hvor forbruget også er på et lavpunkt.

Materialerne bliver losset i Aarhus og Horsens på østkysten og i Thyborøn på Vestkysten.



Figur 7. Indvinding af sten og grus fra Jyske Rev, Nordsøen

Genbrug

Figur 9 viser at mængden af bygge- og anlægsmaterialer der genbruges varierer fra 0,1-0,3 mio. m³ om året med en stigende tendens gennem perioden fra 1997-2012.

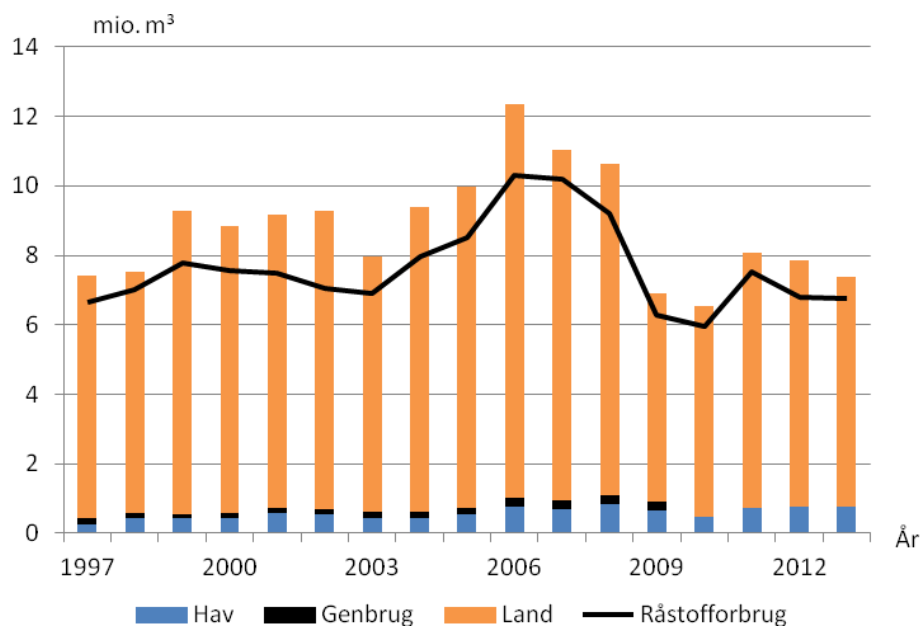
Genbruget toppede i 2007, hvor råstofforbruget også var på sit højeste, men mængden af genbrugte bygge- og anlægsmaterialer faldt kun svagt i 2008 og 2009. Der er ikke opgivet data for årene 2010-2012, idet standarden for indberetningerne er ændret siden 2009 og derfor ikke er sammenlignelige med data fra før 2010. I perioden 1997-2009 har genbrug af bygge- og anlægsmaterialer udgjort 2 pct. af råstofforbruget i gennemsnit.

Genbrugsdata er behæftet med meget stor usikkerhed, da meget genbrug foregår direkte på byggepladsen, og det er kun genbrugsmateriale, der kommer forbi et genbrugsanlæg, som skal indberettes.



Figur 8. Mobilt knuseanlæg i funktion i Viborg.

Fordeling af råstofproduktionen



Figur 9 - Fordeling af den samlede produktion af sand, grus og sten for Region Midtjylland i perioden 1997-2012.

Det interessante ved regionen er, at regionen opererer med et overskud i hele perioden og dermed eksporterer til de andre danske regioner. Faktisk udgør indvindingen af råstoffer på land i gennemsnit 106 pct. af råstofforbruget i perioden 1997-2013. Se fig. 9.

Figur 9 viser, at der er en merproduktion af råstoffer i hele perioden fra 1997-2013, svarende til den mængde der ligger over den sorte linje, som markerer råstofforbruget, og eksporterer dermed til de andre danske regioner. Overskuddet af råstoffer varierer fra 0,5-2,2 mio. m³/år i perioden.

Efterbehandling

Der er i Råstofplan 2012 udlagt knap 15.000 ha til råstofgraveområder og ca. 3.000 ha som interesseområder – primært for sand, grus og sten.

Da en stor del af graveområderne ligger på landbrugsarealer, er der et meget stort potentiale for at skabe ny natur.

Udover et styrket naturgrundlag ved efterbehandling til naturformål, søger, ekstensive landbrugsarealer o.l., er dette med til at øge herlighedsværdierne og de rekreative muligheder for bl.a. de nærtboende samt med til at sikre grundvandet.

Ved efterbehandling til naturformål kan skrænter endvidere efterlades stejle og derfor kan ressourcen bedre udnyttes fuldt ud end ved efterbehandling til landbrugsformål.

Som myndighed på tilladelser til råstofindvinding har regionen nu også mulighed for at få indflydelse på efterbehandlingen af graveområder efter endt indvinding. Regionsrådet vil arbejde for at så mange graveområder som muligt efterbehandles til naturformål og rekreative arealer, for herigennem bl.a. at tilgodese naboer, ressourceudnyttelsen, naturen og grundvandet.

Det er regionens ønske at dette kommer til at ske i tæt samarbejde mellem branchen, lodsejere, kommuner og interessegrupper.

Region Midtjylland har sammen med de øvrige regioner og råstof erhvervet, udarbejdet et kodeks for godt naboskab ved råstofindvinding. Kodekset definerer en række spilleregler for sameksistens – fra ansøgning om gravetilladelse til efterbehandling er afsluttet. Målet er, at problemer i højere grad kan løses gennem dialog mellem naboer og indvindere.

Regionen har inviteret branchen, kommunerne, landbruget og natur-/miljøorganisationer til at deltage i en Følgegruppe i forbindelse med revision af den gældende råstofplan.



Figur 10. Aktiv grusgrav (nederst) og efterbehandlede gravesøer (øverst). Råstofgraveområde Trekanten, Samsø kommune.

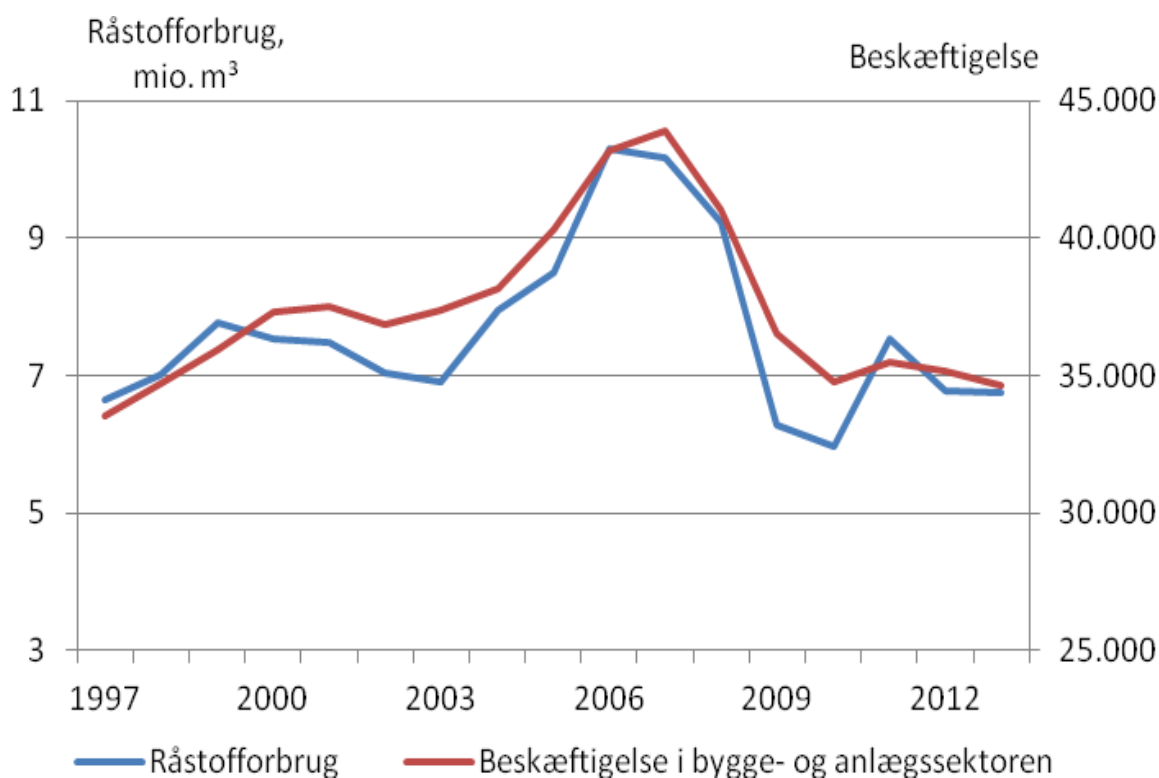
Notat 2

Fremskrivning af råstofforbruget (for sand, grus og sten)

Idet sand, grus og sten udgør langt den overvejende del af råstofindvindingen i Region Midtjylland, vedrører nedenstående analyse alene sand, grus og sten.

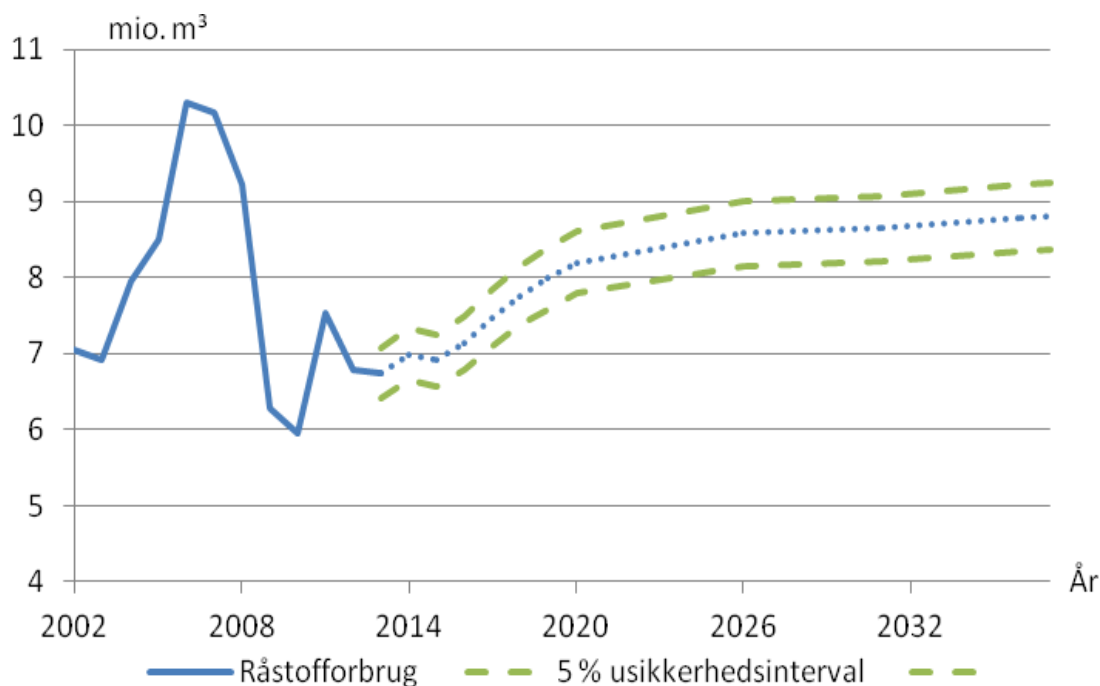
I Figur 12 ses det fremskrevne råstofforbrug for Region Midtjylland frem til 2037 /2/.

Fremskrivningen er baseret på sammenhængen mellem råstofforbruget og beskæftigelsen i bygge- og anlægssektoren, der er fundet ved analysen af historiske data.



Figur 11. Estimeret forbrug af sand, grus og sten i perioden 1997 - 2013

Fordi der er ovennævnte sammenhæng, kan fremskrevne tal for beskæftigelsen i Region Midtjylland, genereret af SAM-K/LINE, bruges til at fremskrive råstofforbruget – se figur 11 og reference 2. Da modellen er behæftet med en vis usikkerhed, er der på figur 12 inkluderet et 5 pct. usikkerhedsinterval.



Figur 12. Historisk forbrug af sand, grus og sten i Region Midtjylland for perioden 2002-2013 efterfulgt af fremskrivningen for perioden 2014-2037.

Det ses af figur 12 at der forventes et stigende råstofforbrug i den nærmeste fremtid, dvs. i perioden 2014-2020, hvorefter forbruget flader ud. Ved at se på den historiske udvikling fra 2002 til 2013 er det dog også tydeligt, at meget af den stigning der forventes, skyldes at det forventes, at vi er på vej ud af en økonomisk krise og ind i en fase med stigende vækst. Derfor er det også værd at bemærke, at det fremskrevne råstofforbrug i 2037 kun udgør 85 pct. (8,8 mio. m³) af råstofforbruget på 10,3 mio. m³ fra 2006, hvor det toppede. Ifølge fremskrivningen forventes der altså ikke en eksplosiv forøgelse af forbruget af sand, grus og sten i Region Midtjylland, men en jævn stigning frem mod ca. 9 mio. m³ i 2037.

Pludselige chok til den globale økonomi eller et lokalt chok til dansk økonomi kan af gode grunde ikke forudsiges. Derfor udgør økonomiske udsving, som f.eks. finanskrisen, altid en stor usikkerhedsfaktor i en fremskrivning, der løber over så lang en årrække, som her er tilfældet. Derfor er det vigtigt, at fremskrivningen bliver brugt som en guideline for det mest sandsynlige scenarie med vores nuværende viden omkring fremtidig vækst og ikke som et værktøj, der med sikkerhed kan sige, hvor meget råstofforbruget vil være præcist i 2037 eller et andet vilkårligt år.

Årrække	Forbrug af sand, grus og sten i m ³
2014-2025	101 mio.
2026-2037	113 mio.
2013-2037	214 mio.

Tabel 2 – Sum af forbrug af sand, grus og sten i perioderne 2014-2025, 2026-2037 og samlet for begge perioder.

Fremskrivning af indvinding på land

Indvindingen på land af sand, grus og sten udgjorde i gennemsnit 106 pct. af råstofforbruget fra 1997 til 2013 – jf. figur 9.

Behovet for indvinding af sand, grus og sten på land i regionen vil – alt andet lige - således være 106 % af det skønnede forbrug. Se tabel 3.

Øges andelen af råstofforbruget der bliver dækket af nettoimporten, genbruget eller losning fra havet, vil behovet for indvinding af råstoffer på land naturligvis være mindre i fremtiden.

Årrække	Indvinding af sand, grus og sten i m ³ på land i m ³
2014-2025	107 mio.
2026-2037	120 mio.
2014-2037	227 mio.

Tabel 3 – Sum af indvinding af forbrug af sand, grus og sten på land ved en fortsat andel på 106 pct. af råstofforbruget, i perioderne 2013-2025, 2026-2037 og samlet for begge perioder.

Kommunefremskrivning

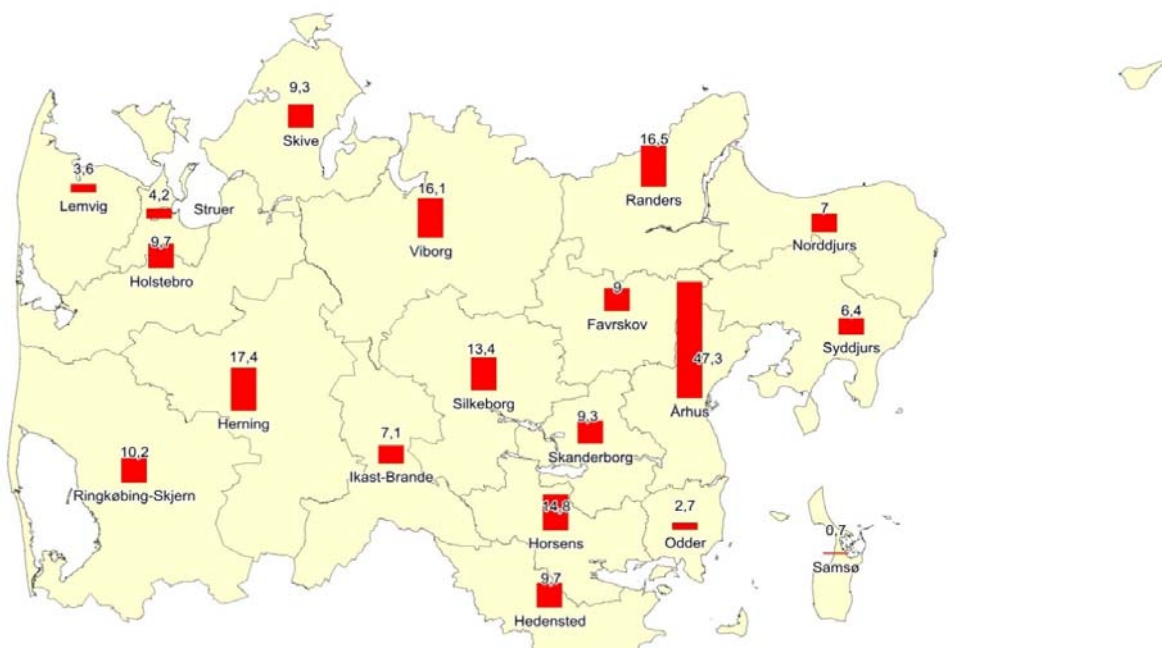
På kommuneniveau er det ligesom på regionsniveau en udfordring at data for genbrug og import/eksport til udlandet kun er opgjort på landsplan, mens data for indvinding af råstoffer på land og lodsning fra havet også findes på kommuneniveau. På kommuneniveauet må der dog forventes at være en langt større andel af import/eksport af land- og havmaterialer mellem de enkelte kommuner.

Den kommunale fremskrivning baseres således på den regionale fremskrivning, idet det regionale råstofforbrug fordeles på de enkelte kommuner ved hjælp af deres andel af beskæftigelsen indenfor bygge- og anlægssektoren.

De primære usikkerheder knytter sig derfor til beskæftigelsestallene fra SAM-K/LINE samt usikkerhederne beskrevet på regionsniveau. Usikkerheden for beskæftigelsestallene er selve prognosen i SAM-K/LINE, der er baseret på Danmarks Statistiks befolkningsprognose og finansministeriets makroøkonomiske prognoser. Se for yderligere uddybning af usikkerhederne forbundet med SAM-K/LINE. Der er stadig meget store usikkerheder forbundet med den kommune opdelt fremskrivning, specielt i tilfælde med mange små kommuner der ligger tæt som f.eks. i Århusområdet.

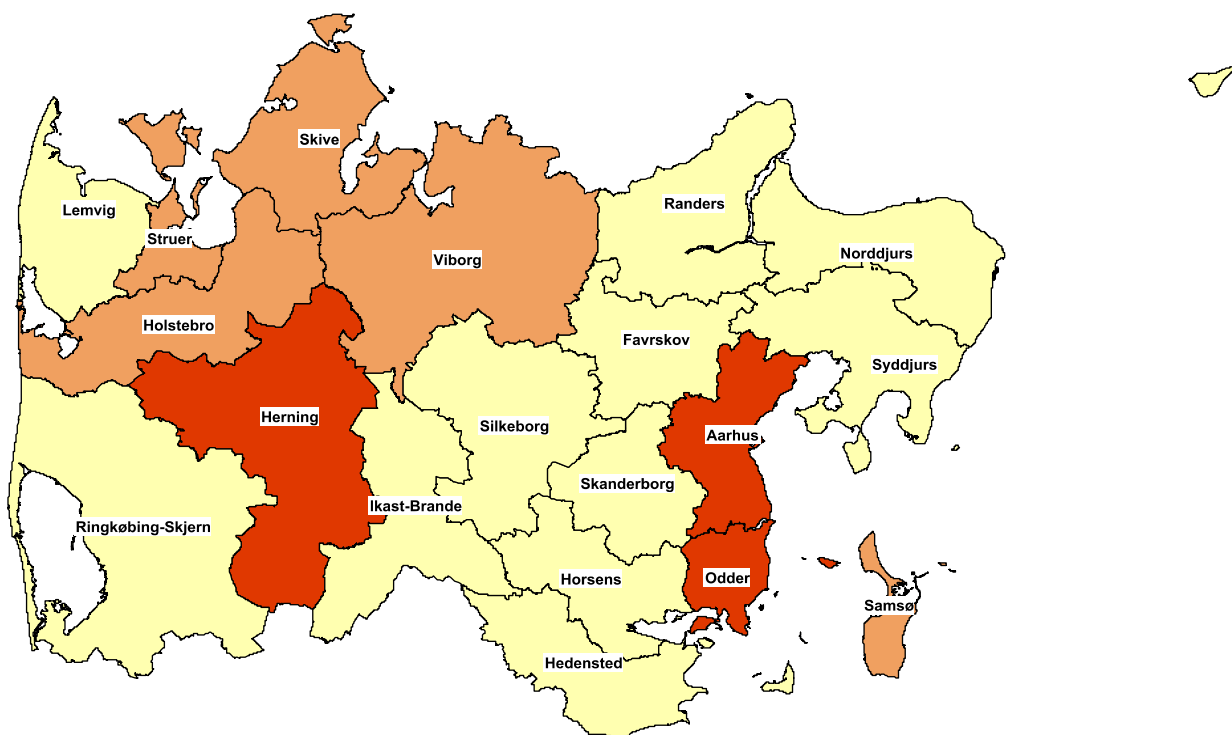
Derfor skal fremskrivningen ses som et udtryk for, hvor meget beskæftigelsen i byggeri og anlægsbranchen, i den enkelte kommune bidrager med i forhold til for det samlede råstofforbrug i regionen. Råstofforbruget for den enkelte kommune skal derfor i mindre grad forstås direkte som det præcise råstofforbrug. Desuden er ekstraordinære begivenheder, der kan have stor indflydelse på råstofforbruget i den enkelte kommune som f.eks. Femern-Bælt forbindelsen ikke inkluderet, udover igennem ADAM modellens bagvedliggende beregninger.

Figur 13 viser det samlede råstofforbrug for de enkelte kommuner i Region Midtjylland i perioden 2013-2036. Modellen forudsiger, at der vil være stor forskel mellem kommunerne. Aarhus, Herning og Randers er de tre kommuner med det største råstofforbrug i perioden, henholdsvis 47,3 mio. m³, 17,4 mio. m³ og 16,5 mio. m³, hvor Samsø, Odder og Lemvig ligger i den modsatte ende med henholdsvis 0,7 mio. m³, 2,7 mio. m³ og 3,6 mio. m³.



Figur 13 - Samlet forbrug af sand, grus og sten i mio. m³ fra 2013 til 2036 på kommuneniveau.

Figur 14 viser hvilke kommuner der vil have problemer med selvforsyningen af råstoffer de kommende 24 år (kommuner med rødt), i forhold til det forventelige råstofforbrug (figur 13) i de kommende 24 år. Kommunerne med brunt, vil i største del af perioden være selvforsynende afhængig af om der kommer større bygge og anlægsprojekter til området.



Figur 14 – Differencen i råstoffefterspørgsel for sand, grus og sten de kommende 24 år i forhold til råstoffindvindingen de seneste 24 år.

Kendte og fremtidige projekter i Region Midtjylland til statsvejprojekter og andre større projekter.

Oplysningerne i tabel 4. om det samlede forventede råstofforbrug i form af sand, grus og sten i Region Midtjylland frem til år 2024 til statsvejprojekter samt andre større eventuelle projekter, er fra vejdirektoratets oplysninger fra 2012 /3/.

Strækning	Materialeforbrug i m ³				
	Stabilt grus	Bundsand	Opfyldningssand Max. 16 % filler	Opfyldningssand Max. 22 % filler	Samlet råstofforbrug
Aarhus – Viborg (etablering af motortrafikvej)	215.000	285.000	109.000	109.000	718.000
Aarhus – Viborg (udvidelse til motorvej)	202.500	337.500	155.250	155.250	850.500
Viborg – Skive (etablering af motortrafikvej)	450.000	750.000	337.500	337.500	1.875.000
Skive – Thisted (udvidelse til motortrafikvej)	136.500	157.500	52.500	52.500	399.000
Skive – Thisted (etablering af nødspor)	54.500	65.400	21.800	21.800	163.500
Klinkby Omfartsvej v. Lemvig	60.000	100.000	45.000	45.000	250.000
Ringkøbing-Herning (etablering af motortrafikvej)	456.000	760.000	342.000	342.000	1.900.000
Holstebro–Herning N (udvidelse til motorvej)	609.000	855.000	346.300	346.300	2.276.600
Herning-Skive (etablering af motortrafikvej)	204.000	340.000	153.000	153.000	850.000
Grenå Omfartsvej	42.700	73.200	33.550	33.550	183.000
SUM	2.430.200	3.723.600	1.595.900	1.595.900	9.652.150

Tabel 4. Samlet skønnet(i 2012) råstofforbrug til etablering og udvidelse af statsvejnettet i Region Midtjylland frem til år 2024.

Som det kan ses af tabel 4, forventes det samlede råstofforbrug til statsvejene i Region Midtjylland at blive på knap 10 millioner m³, heraf skal ca. 2½ millioner m³ være stabilt grus, 3,7 millioner m³ være bundsand, mens de resterende godt 3 millioner m³ skal være opfyldningssand.

De opgjorte mængder er baseret på, at der i gennemsnit skal anvendes nedenstående m³ sand og grus pr. kilometer vej – alt efter hvilket projekt, der er tale om, jf. tabel 5.

Materiale	pr. km 4-sporet motorvej	pr. km motortrafik vej	pr. km udvidelse	pr. km landevej	Pr. km nødspej
Stabilt grus	15.000 m ³	12.000 m ³	13.000 m ³	7.000 m ³	5.000 m ³
Bundsand	25.000 m ³	20.000 m ³	15.000 m ³	12.000 m ³	6.000 m ³
Opfyldningssand	23.000 m ³	18.000 m ³	10.000 m ³	11.000 m ³	4.000 m ³
Sand og grus i alt	63.000 m³	50.000 m³	38.000 m³	30.000 m³	15.000 m³

Tabel 5. Fordeling af sand- og grus forbruget ved etablering af en 4-sporet motorvej / motortrafikvej.



Figur 15. Vejskilt i Grenå, Norddjurs kommune

Notat 3

Behovsanalyse for de enkelte råstoffer

Vurdering af reserver og ressourcer i eksisterende råstofgraveområder.

Det er vigtigt at skelne mellem **reserver** og **ressourcer**.

Reserver er defineret som en råstofmængde, der kan indvindes i dag – det vil sige, at der forligger en indvindingstilladelse på arealet.

Ressourcer er defineret som den mængde råstof, som ligger indenfor et i en Råstofplan udlagt råstofgraveområde; men hvor der (endnu) ikke er givet en tilladelse til råstofindvinding.

Med andre ord: En **reserve** kan også betragtes som "en fugl i hånden", hvor **ressourcen** er "ti fugle på taget".

Og først når en forretningsmæssig indvinding kan etableres og den/de nødvendige tilladelser er tildelt, kan man sætte lighedstegn mellem ressourcer og reserver.

Råstoffer generelt: Med den nuværende årlige produktion vurderes at være en ressourcemæssig restlevetid for de nuværende indvindingstilladelser i graveområderne på 12 år. Indvindingen er dog ikke jævnt fordelt i regionen, da der er stor forskel kommunerne imellem, ligesom de der er forskel på restlevetid af de forskellige råstoffer. Regionens opgave er at udlægge råstofgraveområder – ikke bare til i morgen – men også til fremtiden. Derudover er det til enhver tid den enkelte lodsejer, der bestemmer om der skal ansøges om indvindingstilladelse, så at et område er udlagt som råstofgraveområde er ikke ensbetydende med, at der vil blive gravet i området. Med andre ord, skal regionen sørge for, at der til enhver tid, er et "overskud" af muligheder til evt. kommende råstofindvinding.

Sand/grus/Sten: Ressourcemæssigt og kvalitetsmæssigt er der på regionalt niveau nok til næste planperiode, men de er ikke jævnt fordelt i regionen og flere grusgrave er de seneste år blevet tømt pga. større anlægsarbejde i området og derfor er der behov for nye udlæg - jf. figur 2-5, 11 og 13.

Kvartssand: Ressourcemæssigt er der ingen problemer i forhold til den årlige indvindingsmængde på gennemsnitlig 1/4 mio. m³). Regionens aktive større kvartssandsgrave findes i Horsens kommune, og der er reserver til mindst en planperiode, og ressourcer til yderlige et par planperioder.

Kalk/kridt: Ressourcemæssigt er der ingen problemer i forhold til den årlige indvindingsmængde (ca. 55.000 m³). Regionens to kalkgrave findes i Skive- og i Randers Kommune. Derudover indvindes lidt "løse" kalkknolde i Glatvedområdet i Syddjurs kommune. Reservemæssigt er der ikke problemer i kalkgraven ved Batum i Skive Kommune, hvor der i 2014 en meddelt en 30 årig tilladelse. Reserverne i kalkgraven ved Dalbyover i Randers Kommune er til mindre end 1 planperiode, hvorfor der er udlagt et råstofinteresseområde i nærheden. En kort- og planlægning skal inden planperiodens udløb, afgøre om hele eller dele af arealet skal udlægges som fremtidig råstofgraveområde.

Ler: Der skelnes mellem gulbrændende ler og rødbrændende ler. For begge typer er der ressourcemæssigt ingen problemer i forhold til den gennemsnitlige årlige indvindingsmængde på godt 50.000 m³, hvoraf langt den største del er rødbrændende. Teglb Branchen har oplevet et ret kraftigt fald i den årlige produktion de seneste par år. Og i 2012 råstofplanen blev der udlagt flere nye råstofgraveområder for rødler. Der er således rigelige reserver af både gul- og rødbrændende ler.

Plastisk ler: Ressourcemæssigt er der ingen problemer i forhold til den årlige indvindingsmængde på gennemsnitlig 200.000 m³. Også dette råstof har gennemgået et kraftigt fald de seneste år – mere end en halvering siden højkonjunktoren i 2006-2007. Regionens råstofgrav findes på grænsen mellem Favrskov og Randers kommuner ved Ølst/Hinge.

Reservemæssigt vurderes behovet for de kommende 20 år at være dækket.

Bentonit: Der har ikke tidligere været indvundet bentonit i regionen. Der er nu udlagt et råstofgraveområde ved Støvring og et råstofinteresseområde ved Dronningborg, begge i Randers Kommune. Råstofgraveområdet ved Støvring indeholder en ressource på mere end 1 mio. m³ bentonit; men der er ikke foretaget indvinding i området endnu.

Moler: Ressourcemæssigt er der ingen problemer i forhold til den årlige indvindingsmængde på små 100.000 m³. Regionens aktive molergrave findes på Fur i Skive Kommune. Reservemæssigt er der gældende tilladelser indtil 2021. Ressourcemæssigt vurderes der, at være tilstrækkelig til flere planperioder.



Figur 16. Molergrave i råstofgraveområde Midtøen på Fur, Skive kommune

Tørv: Ressourcemæssigt vurderes det, at med den årlige indvindingsmængde (ca. 45.000 m³), vil der – med planlagte tilladelser – være tilstrækkelige reserver i planperioden. Regionens tørvegrav findes ved Fuglsø Mose i Norddjurs Kommune, idet tørvegraven ved Pårup i Ikast Brande Kommune er afsluttet i 2014.

Regionen påtænker ikke at udlægge nye graveområder til spagnum ud over de eksisterende arealer og planlagte tilladelser indenfor anmeldte rettigheder.

Referencer

- Råstofloven Lovbekendtgørelse nr. 657 af 27. maj 2013.
- /1/. Grøn bog om muligheder og begrænsninger for øget anvendelse af sømaterialer som supplement til landbaseret råstofindvinding. Danske Regioner, 2014.
 - /2/. Fremskrivning af råstofforbruget for Region Midtjylland - 2013-2036 (37), sand, grus og sten. Niras A/S, juni og november 2014.
 - /3/. Vejdirektoratets rapport fra 2012.