

# BJERGARTER

HOVEDBETEGNELSE		KORNSTØRRELSE	HÆRDNING	STRUKTURER	KALKINDHOLD	FARVE	TRIVIALBETEGNELSE	DANNELSESMILJØ		AFLEJRINGSALDER																																																																				
<b>SEDIMENTÆRE</b>																																																																														
KLASTISKE	<b>LERSTEN, SILTSTEN, SANDSTEN</b>	meget fin - til mellem	<p><b>H1, uhærdnet:</b> Materialet kan bearbejdes med fingrene, kornet materiale falder fra hinanden.</p> <p><b>H2, svagt hærdnet:</b> Materialet kan nemt bearbejdes med kniv og ridses med negl.</p> <p><b>H3, hærdnet:</b> Materialet kan bearbejdes med en kniv og ridses med messing, men ikke ridses med en negl. Ved kornede materialer kan de enkelte korn pilles ud med kniv</p> <p><b>H4, stærkt hærdnet:</b> Materialet kan ridses med en kniv, men de enkelte korn lader sig ikke løse med kniv. Dog vil en brudflade følge korngrænserne. Materialet kan ikke ridses med messing (messing afsætter stregfarve)</p> <p><b>H5, meget stærkt hærdnet:</b> Materialet lader sig ikke ridse med en kniv (stål afsætter stregfarve). Sprækker og brudflader går gennem de enkelte korn i kornede materialer.</p>	<p><b>Sprækker</b> Afstand (mm)</p> <p><b>ikke sprækket</b> ingen obs.</p> <p><b>meget sv. sprækket</b> 200 - 600</p> <p><b>svagt sprækket</b> 100 - 200</p> <p><b>sprækket</b> 60 - 100</p> <p><b>stærkt sprækket</b> 20 - 60</p> <p><b>meget st. sprækket</b> &lt; 20</p> <p><b>Lamination og lagdeling</b> Tykkelse (mm)</p> <p><b>Lagdelt</b> Gennemgående lag &gt; 20</p> <p><b>Lamineret</b> Gennemgående laminae &lt; 20</p> <p><b>Andre strukturer</b></p> <p><b>linser:</b> Linseformede strukturer</p> <p><b>slirer:</b> Begrænsede flade strukturer</p>	<p><b>kalkfrit:</b> Ingen reaktion på HCl</p> <p><b>sv. kalkholdigt:</b> Svag/pletvis reaktion på HCl</p> <p><b>kalkholdigt:</b> Tydelig, ikke vedvarende reaktion på HCl</p> <p><b>st. kalkholdigt:</b> Kraftig og længerevarende reaktion på HCl</p>	<p>Anvend Munsell Soil eller Rock Color Chart.</p> <p>Farven kan også vurderes subjektivt</p> <p><b>lys / mørk gullig-grålig-brunlig-orange-rødlig-oliven-grønlig-blålig-</b></p> <p><b>hvid gul orange rød brun oliven grøn blå grå sort</b></p> <p><b>multifarvet/ flerfarvet</b></p>	<p>Nævnes til sidst i beskrivelsen ved identificering, fx</p> <p><b>(Grønsands-kalk) (Bryozokalk)</b></p>	<table border="1"> <tr><td>Fyld</td><td>Fy</td><td>Recent</td><td>Re</td></tr> <tr><td>Overjord</td><td>Ov</td><td>Postglacial</td><td>Pg</td></tr> <tr><td>Marin</td><td>Ma</td><td>Senglacial</td><td>Sg</td></tr> <tr><td>Brakvand</td><td>Br</td><td>Glacial</td><td>Gc</td></tr> <tr><td>Ferskvand</td><td>Fe</td><td>Interstadial</td><td>Is</td></tr> <tr><td>Vind</td><td>Vi</td><td>Interglacial</td><td>Ig</td></tr> <tr><td>Flydejord</td><td>Fl</td><td>Neogen</td><td>Ng</td></tr> <tr><td>Skredjord</td><td>Sk</td><td>Pliocæn</td><td>Pi</td></tr> <tr><td>Nedskyl</td><td>Ne</td><td>Miocæn</td><td>Mi</td></tr> <tr><td>Smeltevand</td><td>Sm</td><td>Palæogen</td><td>Pn</td></tr> <tr><td>Gletsjer</td><td>Gl</td><td>Oligocæn</td><td>OI</td></tr> <tr><td>Vulkansk</td><td>Vu</td><td>Eocæn</td><td>Eo</td></tr> <tr><td>Metamorf</td><td>Me</td><td>Paleocæn</td><td>PI</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>Selandien</td><td>Sl</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>Danien</td><td>Da</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>Kridt</td><td>Kt</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>Maastrichtien</td><td>Ms</td></tr> </table>	Fyld	Fy	Recent	Re	Overjord	Ov	Postglacial	Pg	Marin	Ma	Senglacial	Sg	Brakvand	Br	Glacial	Gc	Ferskvand	Fe	Interstadial	Is	Vind	Vi	Interglacial	Ig	Flydejord	Fl	Neogen	Ng	Skredjord	Sk	Pliocæn	Pi	Nedskyl	Ne	Miocæn	Mi	Smeltevand	Sm	Palæogen	Pn	Gletsjer	Gl	Oligocæn	OI	Vulkansk	Vu	Eocæn	Eo	Metamorf	Me	Paleocæn	PI			Selandien	Sl			Danien	Da			Kridt	Kt			Maastrichtien	Ms	<p>Planchen er udarbejdet til DGF Bulletin 1, 2021</p> <p><b>djf dansk geoteknisk forening</b></p>	
	Fyld	Fy	Recent	Re																																																																										
Overjord	Ov	Postglacial	Pg																																																																											
Marin	Ma	Senglacial	Sg																																																																											
Brakvand	Br	Glacial	Gc																																																																											
Ferskvand	Fe	Interstadial	Is																																																																											
Vind	Vi	Interglacial	Ig																																																																											
Flydejord	Fl	Neogen	Ng																																																																											
Skredjord	Sk	Pliocæn	Pi																																																																											
Nedskyl	Ne	Miocæn	Mi																																																																											
Smeltevand	Sm	Palæogen	Pn																																																																											
Gletsjer	Gl	Oligocæn	OI																																																																											
Vulkansk	Vu	Eocæn	Eo																																																																											
Metamorf	Me	Paleocæn	PI																																																																											
		Selandien	Sl																																																																											
		Danien	Da																																																																											
		Kridt	Kt																																																																											
		Maastrichtien	Ms																																																																											
<b>KEMISKE</b>																																																																														
>50 % kalcium-karbonat	<b>KALK, KALKSTEN, DOLOMIT</b>	<p><b>Stærkt slammet:</b> Slamandelen er så meget større end grovandelen, at et uhærdnet sediment er formbart og sammenhængende. Set i lup vil større korn ses som isolerede partikler i den fine grundmasse.</p> <p><b>Sandet, slammet</b> Slamandelen er betydelig, og uuhærdnede prøver har en meget klistret karakter. Sandkornene mærkes dog stadig tydeligt. I lup kan man iagttage, at der stadig er kontakt imellem sand/gruskornene.</p> <p><b>Sandet, svagt slammet</b> Sandandelen præger sedimentets karakter, men en tydelig slamandel ses mellem sand/gruskorn.</p> <p><b>Sandet (gruset)</b> Sand-(grus)andelen er så dominerende i sedimentet, at den helt præger dets karakter, visuelt bedømt. Bemærk at man her med "sand/grus" mener enkeltkorn af kalk (krystaller, fossiler, fossilfragmenter) i sand-/grusfraktionen.</p>	<p><b>BIKOMPONENTER</b></p> <p><b>FORSTENINGER</b></p> <p><b>skaller</b> hele eller næsten hele</p> <p><b>skalstykker</b> store genkendelige</p> <p><b>skalfragmenter</b> små dele, bestemmelse kræver mikroskop</p> <p><b>bryozoaer, koraller, brachiopoder</b> m.m.</p> <p><b>SPECIELLE KOMPONENTER</b></p> <p><b>pyritkonkretioner</b></p> <p><b>KERNEBEDØMMELSE</b></p>	<p><b>MINERALOGI</b></p> <p>Mineraler beskrives altid, når der er synlige mineraler, fx: <b>glimmer glaukonit pyrit kvarts plagioklas olivin amfibol magnetit</b></p>	<b>KORNFORM</b>		<b>KORNSTYRKE</b>																																																																							
Silikat	<b>FLINT</b>	amorf (kornstørrelse udelades)			<b>Grad af afrunding:</b>		<b>Form:</b>		<b>Overfladestruktur:</b>		<p><b>skarpkantet kantet subkantet subafrundet afrundet velafrundet</b></p> <p><b>kubisk flad afrundet</b></p> <p><b>ru glat</b></p>	<p><b>ekstremt svag</b> Kan uden besvær bearbejdes med fingrene.</p> <p><b>meget svag</b> Kan ridses med negl og smuldrer ved faste hammerslag.</p> <p><b>svag</b> Kan bearbejdes med kniv og der dannes overfladiske slag huller ved faste hammerslag.</p> <p><b>medium stærk</b> Kan ridses med kniv og sprækker ved et enkelt, fast hammerslag.</p> <p><b>stærk</b> Kan ridses med kniv, men kræver mere end et fast hammerslag for at sprække.</p> <p><b>meget stærk</b> Kan ikke ridses med kniv. Kræver mange faste hammerslag for at sprække.</p> <p><b>ekstremt stærk</b> Der kan kun slås splinter af partiklen ved hammerslag.</p>																																																																		
<b>VULKANSKE/METAMORFE (HÅRDE BJERGARTER)</b>																																																																														
METAMORFE	KORNSTØRRELSE (mm)	FORVITRINGSGRAD																																																																												
<b>SKIFER GNEJS</b>	tæt	< 0,05	<b>uforvitret:</b> Ingen synlige tegn på forvitrings.																																																																											
	Mineralogisk: <b>MARMOR KVARTSIT AMFIBOLIT</b>	finkornet	0,5-1	<b>svagt forvitret:</b> Misfarvning tyder på mindre forvitrings af bjergartsmateriale og brudflader.																																																																										
		mellemkornet	1-5	<b>moderat forvitret:</b> Mindre end halvdelen af bjergartsmateriale er nedbrudt.																																																																										
MAGMATISKE		grovkornet	5-30	<b>stærkt forvitret:</b> Mere end halvdelen af bjergartsmaterialet er nedbrudt/smuldret. Uforvitret eller misfarvet materiale forekommer i ikke sammenhængende strukturer i bjergarten.																																																																										
<b>BASALT ANDESIT RHYOLIT GABBRO GRANIT</b>	meget grovkornet	>30	<p><b>Helt forvitret:</b> Alt bjergartsmaterialet er nedbrudt og/eller smuldret. Den oprindelige massestruktur er hovedsageligt bevaret.</p> <p><b>Residual jord:</b> Alt bjergartsmaterialet er nedbrudt til jord. Struktur og materiale-sammensætning er ødelagt.</p>																																																																											
					<b>TCR (Total Core Recovery):</b> Den samlede længde af optagne kernestykker fra et kerneløb (både prøvestykker med fuld kernediameter og ikke intakte stykker) udtrykt som procent af kerneløbet.	<b>SPRÆKKE-RUHED</b>	<b>Ru (Rough)</b>		<b>Glat (Smooth)</b>																																																																					
					<b>SCR (Solid Core Recovery):</b> Den samlede længde af kernestykker med en fuld diameter fra et kerneløb, udtrykt som procent af kerneløbet.	<b>Trindelt (Stepped)</b>	1			2																																																																				
					<b>RQD (Rock Quality Designation):</b> Den samlede længde af kernestykker med en fuld diameter over 100 mm, udtrykt som procent af kerneløbet.	<b>Bølget (Wavy)</b>	3			4																																																																				
						<b>Plan (Planar)</b>	5			6																																																																				