

Håndbok fra Skog og landskap 04/2007

---

**NORSK REFERANSESYSTEM  
FOR JORDSMONN**

Feltguide Jordsmonnkartlegging

---

Åge Nyborg

Eivind Solbakken



# Norsk Referansesystem for Jordsmonn

Feltguide - jordsmonnkartlegging

av

Åge A. Nyborg og Eivind Solbakken  
Skog og landskap

Feltsesongene 2007, redigert av Å. A. Nyborg

## INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>FORORD</b> .....	<b>10</b>
<b>PROSEDYRE FOR KLASSIFIKASJON I FELT</b> .....	<b>11</b>
<b>HISTOSOL</b> .....	<b>15</b>
LIMNIC HISTOSOL .....	17
FIBRIC HISTOSOL (RUPTIC) .....	17
FIBRIC HISTOSOL .....	17
HEMIC HISTOSOL .....	18
SAPRIC HISTOSOL (RUPTIC, EUTRIC) .....	18
SAPRIC HISTOSOL (RUPTIC, NOVIC) .....	18
SAPRIC HISTOSOL (RUPTIC) .....	19
SAPRIC HISTOSOL (NOVIC) .....	19
SAPRIC HISTOSOL .....	19
<b>LEPTOSOL</b> .....	<b>21</b>
GLEYIC HYPERSKELETIC LEPTOSOL .....	22
UMBRIC HYPERSKELETIC LEPTOSOL .....	22
HYPERSKELETIC LEPTOSOL .....	23
RENDZIC LEPTOSOL .....	23
<b>FLUVISOL</b> .....	<b>25</b>
EPIGLEYIC HISTIC FLUVISOL .....	30
UMBRIC EPIGLEYIC THAPTOHISTIC FLUVISOL .....	30
EPIGLEYIC THAPTOHISTIC FLUVISOL .....	31
THAPTOHISTIC FLUVISOL .....	31
MOLLIC EPIGLEYIC FLUVISOL (RUPTIC) .....	31
UMBRIC EPIGLEYIC FLUVISOL (EPIARENIC) .....	32
UMBRIC EPIGLEYIC FLUVISOL .....	32
EPIGLEYIC FLUVISOL (RUPTIC) .....	33
EPIGLEYIC FLUVISOL (ENDOSKELETIC) .....	33
EPIGLEYIC FLUVISOL (EPIARENIC) .....	33
EPIGLEYIC FLUVISOL (SILTIC) .....	34

<b>EPIGLEYIC FLUVISOL .....</b>	<b>34</b>
<b>GLEYIC FLUVISOL (COLLUVIC) .....</b>	<b>35</b>
<b>ENDOGLEYIC FLUVISOL (HUMIC, EUTRIC) .....</b>	<b>35</b>
<b>ENDOGLEYIC FLUVISOL .....</b>	<b>36</b>
<b>MOLLIC EPISTAGNIC FLUVISOL .....</b>	<b>36</b>
<b>EPISTAGNIC FLUVISOL (RUPTIC) .....</b>	<b>36</b>
<b>EPISTAGNIC FLUVISOL (ENDOSKELETIC) .....</b>	<b>37</b>
<b>EPISTAGNIC FLUVISOL (SILTIC) .....</b>	<b>37</b>
<b>ENDOSTAGNIC FLUVISOL (EPIARENIC) .....</b>	<b>37</b>
<b>ENDOSTAGNIC FLUVISOL .....</b>	<b>38</b>
<b>HAPLIC FLUVISOL (HUMIC) .....</b>	<b>38</b>
<b>HAPLIC FLUVISOL (ENDOSKELETIC, EPIARENIC) .....</b>	<b>38</b>
<b>HAPLIC FLUVISOL (EPIARENIC) .....</b>	<b>39</b>
<b>HAPLIC FLUVISOL .....</b>	<b>39</b>
<b>GLEYSOL .....</b>	<b>41</b>
<b>HISTIC GLEYSOL (RUPTIC, CALCARIC) .....</b>	<b>47</b>
<b>HISTIC GLEYSOL (RUPTIC, SILTIC) .....</b>	<b>47</b>
<b>HISTIC GLEYSOL (RUPTIC) .....</b>	<b>47</b>
<b>HISTIC GLEYSOL (CALCARIC) .....</b>	<b>48</b>
<b>HISTIC GLEYSOL (SKELETIC) .....</b>	<b>48</b>
<b>HISTIC GLEYSOL (ARENIC) .....</b>	<b>49</b>
<b>HISTIC GLEYSOL (EPIARENIC) .....</b>	<b>49</b>
<b>HISTIC GLEYSOL (SILTIC) .....</b>	<b>50</b>
<b>HISTIC GLEYSOL (CLAYIC) .....</b>	<b>50</b>
<b>HISTIC GLEYSOL .....</b>	<b>51</b>
<b>THAPTOHISTIC GLEYSOL (EPIARENIC) .....</b>	<b>51</b>
<b>THAPTOHISTIC GLEYSOL .....</b>	<b>52</b>
<b>MOLLIC GLEYSOL (RUPTIC, CALCARIC) .....</b>	<b>52</b>
<b>MOLLIC GLEYSOL (RUPTIC, SILTIC) .....</b>	<b>52</b>
<b>MOLLIC GLEYSOL (RUPTIC) .....</b>	<b>53</b>
<b>MOLLIC GLEYSOL (CALCARIC, SILTIC) .....</b>	<b>53</b>
<b>MOLLIC GLEYSOL (CALCARIC) .....</b>	<b>54</b>
<b>MOLLIC GLEYSOL (HUMIC, SILTIC) .....</b>	<b>54</b>
<b>MOLLIC GLEYSOL (HUMIC, CLAYIC) .....</b>	<b>54</b>
<b>MOLLIC GLEYSOL (SILTIC) .....</b>	<b>55</b>
<b>MOLLIC GLEYSOL (CLAYIC) .....</b>	<b>55</b>
<b>MOLLIC GLEYSOL .....</b>	<b>56</b>

UMBRIC GLEYSOL (HUMIC) .....	56
UMBRIC GLEYSOL (SKELETIC, ARENIC).....	56
UMBRIC GLEYSOL (ARENIC) .....	57
UMBRIC GLEYSOL (SILTIC) .....	58
UMBRIC GLEYSOL .....	58
HAPLIC GLEYSOL (RUPTIC).....	59
HAPLIC GLEYSOL (CALCARIC, ARENIC).....	59
HAPLIC GLEYSOL (CALCARIC, SILTIC).....	60
HAPLIC GLEYSOL (HUMIC).....	60
HAPLIC GLEYSOL (EUTRIC, SILTIC) .....	61
HAPLIC GLEYSOL (EUTRIC, CLAYIC) .....	61
HAPLIC GLEYSOL (EUTRIC).....	62
HAPLIC GLEYSOL (ARENIC) .....	62
HAPLIC GLEYSOL .....	63
<b>PODZOL.....</b>	<b>65</b>
UMBRIC ORTSTEINIC PODZOL .....	72
EPISTAGNIC ORTSTEINIC PODZOL .....	72
ORTSTEINIC PODZOL .....	72
HISTIC CARBIC PODZOL (ENDOSKELETIC) .....	73
CARBIC PODZOL (OXYAQUIC) .....	73
ENDOGLEYIC HISTIC PODZOL (ARENIC).....	73
EPISTAGNIC HISTIC PODZOL .....	74
ENDOSTAGNIC HISTIC PODZOL .....	74
UMBRIC GLEYIC HYPERSKELETIC PODZOL .....	74
UMBRIC HYPERSKELETIC PODZOL .....	75
UMBRIC EPILEPTIC PODZOL.....	75
EPILEPTIC PODZOL.....	75
UMBRIC ENDOLEPTIC PODZOL .....	76
ENDOLEPTIC PODZOL (SKELETIC).....	76
ENDOLEPTIC PODZOL .....	76
UMBRIC ENDOGLEYIC PODZOL (ARENIC).....	77
ENDOGLEYIC PODZOL (RUPTIC).....	77
ENDOGLEYIC PODZOL (ARENIC).....	78
UMBRIC EPISTAGNIC PODZOL (RUPTIC) .....	78
UMBRIC EPISTAGNIC PODZOL .....	78
UMBRIC ENDOSTAGNIC PODZOL (RUPTIC).....	79
UMBRIC ENDOSTAGNIC PODZOL .....	79

ENDOSTAGNIC PODZOL (RUPTIC, EPISKELETIC) .....	79
ENDOSTAGNIC PODZOL (RUPTIC).....	80
ENDOSTAGNIC PODZOL .....	80
UMBRIC PODZOL (SKELETIC, ARENIC).....	81
UMBRIC PODZOL (ENDOSKELETIC).....	81
UMBRIC PODZOL (ARENIC) .....	82
UMBRIC PODZOL .....	82
HAPLIC PODZOL (OXYAQUIC).....	83
HAPLIC PODZOL (SKELETIC, ARENIC) .....	83
HAPLIC PODZOL (SKELETIC).....	83
HAPLIC PODZOL (ENDOSKELETIC) .....	84
HAPLIC PODZOL (ARENIC).....	84
HAPLIC PODZOL .....	85
<b>STAGNOSOL.....</b>	<b>87</b>
EPILEPTIC HISTIC STAGNOSOL (CALCARIC).....	93
EPILEPTIC HISTIC STAGNOSOL.....	94
HISTIC STAGNOSOL .....	94
UMBRIC EPILEPTIC STAGNOSOL .....	94
EPILEPTIC STAGNOSOL (CALCARIC) .....	95
EPILEPTIC STAGNOSOL .....	95
MOLLIC ENDOLEPTIC STAGNOSOL (CALCARIC) .....	95
MOLLIC ENDOLEPTIC STAGNOSOL .....	96
UMBRIC ENDOLEPTIC STAGNOSOL (SKELETIC).....	96
UMBRIC ENDOLEPTIC STAGNOSOL.....	96
ENDOLEPTIC STAGNOSOL (SILTIC).....	97
ENDOLEPTIC STAGNOSOL.....	97
UMBRIC FLUVIC STAGNOSOL .....	97
FLUVIC STAGNOSOL (RUPTIC) .....	98
FLUVIC STAGNOSOL (ENDOSKELETIC) .....	98
FLUVIC STAGNOSOL .....	99
MOLLIC STAGNOSOL (RUPTIC, CALCARIC) .....	99
MOLLIC STAGNOSOL (RUPTIC).....	100
MOLLIC STAGNOSOL (CALCARIC) .....	100
MOLLIC STAGNOSOL (EPIARENIC).....	100
MOLLIC STAGNOSOL (SILTIC) .....	101
MOLLIC STAGNOSOL .....	102
LUVIC STAGNOSOL (RUPTIC) .....	102

LUVIC STAGNOSOL (SILTIC).....	103
LUVIC STAGNOSOL.....	103
UMBRIC STAGNOSOL (RUPTIC, EPISKELETIC).....	103
UMBRIC STAGNOSOL (RUPTIC, EPIARENIC).....	104
UMBRIC STAGNOSOL (RUPTIC, SILTIC).....	104
UMBRIC STAGNOSOL (RUPTIC).....	105
UMBRIC STAGNOSOL (ENDOSKELETIC).....	105
UMBRIC STAGNOSOL (SILTIC).....	106
UMBRIC STAGNOSOL.....	107
HAPLIC STAGNOSOL (RUPTIC, EPIARENIC).....	108
HAPLIC STAGNOSOL (RUPTIC, SILTIC).....	108
HAPLIC STAGNOSOL (RUPTIC).....	109
HAPLIC STAGNOSOL (SKELETIC).....	110
HAPLIC STAGNOSOL (ENDOSKELETIC).....	110
HAPLIC STAGNOSOL (SILTIC).....	111
HAPLIC STAGNOSOL (CLAYIC).....	112
HAPLIC STAGNOSOL.....	112
<b>PHAEOZEM .....</b>	<b>114</b>
<b>ENDOLEPTIC RENDZIC PHAEOZEM .....</b>	<b>118</b>
<b>GLEYIC RENDZIC PHAEOZEM (RUPTIC).....</b>	<b>118</b>
<b>GLEYIC RENDZIC PHAEOZEM .....</b>	<b>119</b>
<b>RENDZIC PHAEOZEM .....</b>	<b>119</b>
<b>EPILEPTIC PHAEOZEM (CALCARIC) .....</b>	<b>119</b>
<b>ENDOLEPTIC PHAEOZEM (CALCARIC, CHROMIC) .....</b>	<b>120</b>
<b>ENDOLEPTIC PHAEOZEM (CALCARIC).....</b>	<b>120</b>
<b>ENDOLEPTIC PHAEOZEM.....</b>	<b>121</b>
<b>ENDOGLEYIC PHAEOZEM (CALCARIC) .....</b>	<b>121</b>
<b>ENDOSTAGNIC PHAEOZEM (RUPTIC, CALCARIC).....</b>	<b>121</b>
<b>ENDOSTAGNIC PHAEOZEM (RUPTIC, EPISKELETIC).....</b>	<b>122</b>
<b>ENDOSTAGNIC PHAEOZEM (RUPTIC) .....</b>	<b>122</b>
<b>ENDOSTAGNIC PHAEOZEM (SILTIC).....</b>	<b>123</b>
<b>ENDOSTAGNIC PHAEOZEM.....</b>	<b>123</b>
<b>LUVIC PHAEOZEM (SILTIC).....</b>	<b>124</b>
<b>HAPLIC PHAEOZEM (CALCARIC, SKELETIC).....</b>	<b>124</b>
<b>HAPLIC PHAEOZEM (CALCARIC, ARENIC) .....</b>	<b>124</b>
<b>HAPLIC PHAEOZEM (CALCARIC).....</b>	<b>125</b>
<b>HAPLIC PHAEOZEM (OXYAQUIC, SKELETIC).....</b>	<b>125</b>

HAPLIC PHAEOZEM (SKELETIC, ARENIC) .....	125
HAPLIC PHAEOZEM (ARENIC).....	126
HAPLIC PHAEOZEM (SILTIC).....	126
HAPLIC PHAEOZEM.....	127
<b>ALBELUVISOL .....</b>	<b>129</b>
EPISTAGNIC FRAGIC ALBELUVISOL .....	131
UMBRIC EPISTAGNIC ALBELUVISOL (RUPTIC).....	131
UMBRIC EPISTAGNIC ALBELUVISOL (SILTIC).....	132
UMBRIC EPISTAGNIC ALBELUVISOL.....	132
EPISTAGNIC ALBELUVISOL (RUPTIC).....	132
EPISTAGNIC ALBELUVISOL (SILTIC).....	133
EPISTAGNIC ALBELUVISOL.....	133
ENDOSTAGNIC ALBELUVISOL (SILTIC).....	134
ENDOSTAGNIC ALBELUVISOL.....	134
HAPLIC ALBELUVISOL .....	134
<b>UMBRISOL .....</b>	<b>136</b>
ENDOSTAGNIC HISTIC UMBRISOL .....	141
HISTIC UMBRISOL (OXYAQUIC) .....	142
THAPTOHISTIC UMBRISOL (EPIARENIC) .....	142
EPILEPTIC UMBRISOL .....	142
ENDOSTAGNIC ENDOLEPTIC UMBRISOL.....	143
ENDOLEPTIC UMBRISOL.....	143
FLUVIC UMBRISOL .....	143
MOLLIC ENDOGLEYIC UMBRISOL (RUPTIC).....	144
ENDOGLEYIC UMBRISOL (RUPTIC, HUMIC).....	144
ENDOGLEYIC UMBRISOL (ENDOEUTRIC, ARENIC).....	144
ENDOGLEYIC UMBRISOL (ARENIC) .....	145
ENDOGLEYIC UMBRISOL (EPIARENIC).....	145
ENDOSTAGNIC UMBRISOL (RUPTIC, ENDOEUTRIC).....	146
ENDOSTAGNIC UMBRISOL (RUPTIC, EPIARENIC) .....	146
ENDOSTAGNIC UMBRISOL (RUPTIC) .....	147
ENDOSTAGNIC UMBRISOL (HUMIC).....	147
ENDOSTAGNIC UMBRISOL (SILTIC).....	147
ENDOSTAGNIC UMBRISOL.....	148
MOLLIC UMBRISOL (RUPTIC).....	149
MOLLIC UMBRISOL (ORTHODYSTRIC).....	149



HAPLIC UMBRISOL (RUPTIC, ENDOSKELETIC).....	149
HAPLIC UMBRISOL (RUPTIC, SILTIC) .....	150
HAPLIC UMBRISOL (SKELETIC, ARENIC).....	150
HAPLIC UMBRISOL (SKELETIC) .....	150
HAPLIC UMBRISOL (ENDOSKELETIC).....	151
HAPLIC UMBRISOL (ARENIC, TRANSPORTIC) .....	151
HAPLIC UMBRISOL (ARENIC).....	151
HAPLIC UMBRISOL (TRANSPORTIC).....	152
HAPLIC UMBRISOL.....	152
<b>ARENOSOL .....</b>	<b>153</b>
ENDOGLEYIC ARENOSOL (TRANSPORTIC) .....	154
ENDOGLEYIC ARENOSOL .....	154
HAPLIC ARENOSOL (CALCARIC).....	155
HAPLIC ARENOSOL.....	155
<b>CAMBISOL .....</b>	<b>157</b>
EPILEPTIC CAMBISOL (DYSTRIC).....	163
ENDOSTAGNIC ENDOLEPTIC CAMBISOL (DYSTRIC) .....	163
ENDOLEPTIC CAMBISOL (CALCARIC).....	164
ENDOLEPTIC CAMBISOL (DYSTRIC) .....	164
ENDOLEPTIC CAMBISOL (EUTRIC).....	165
ENDOSTAGNIC FLUVIC CAMBISOL (RUPTIC) .....	165
ENDOSTAGNIC FLUVIC CAMBISOL .....	166
FLUVIC CAMBISOL .....	167
ENDOGLEYIC CAMBISOL (RUPTIC).....	167
ENDOGLEYIC CAMBISOL .....	168
ENDOSTAGNIC CAMBISOL (FRAGIC, EUTRIC).....	168
ENDOSTAGNIC CAMBISOL (RUPTIC, DYSTRIC, SILTIC).....	169
ENDOSTAGNIC CAMBISOL (RUPTIC, DYSTRIC) .....	170
ENDOSTAGNIC CAMBISOL (DYSTRIC, SKELETIC).....	170
ENDOSTAGNIC CAMBISOL (DYSTRIC, SILTIC).....	171
ENDOSTAGNIC CAMBISOL (DYSTRIC, CHROMIC) .....	172
ENDOSTAGNIC CAMBISOL (DYSTRIC) .....	172
ENDOSTAGNIC CAMBISOL (EUTRIC, SILTIC).....	173
ENDOSTAGNIC CAMBISOL (EUTRIC) .....	174
HAPLIC CAMBISOL (FRAGIC, EUTRIC).....	174
HAPLIC CAMBISOL (RUPTIC, DYSTRIC, ENDOSKELETIC).....	174

HAPLIC CAMBISOL (RUPTIC, DYSTRIC).....	175
HAPLIC CAMBISOL (CALCARIC).....	175
HAPLIC CAMBISOL (DYSTRIC, SKELETIC) .....	175
HAPLIC CAMBISOL (DYSTRIC, ENDOSKELETIC).....	176
HAPLIC CAMBISOL (DYSTRIC, SILTIC) .....	176
HAPLIC CAMBISOL (DYSTRIC).....	177
HAPLIC CAMBISOL (EUTRIC).....	178
<b>REGOSOL.....</b>	<b>180</b>
EPILEPTIC REGOSOL (CALCARIC) .....	184
EPILEPTIC REGOSOL (DYSTRIC, SKELETIC).....	184
EPILEPTIC REGOSOL (DYSTRIC).....	184
EPILEPTIC REGOSOL (EUTRIC).....	185
ENDOLEPTIC REGOSOL (DYSTRIC, ARENIC).....	185
ENDOLEPTIC REGOSOL (DYSTRIC) .....	185
ENDOGLEYIC REGOSOL (SKELETIC, ARENIC) .....	186
ENDOSTAGNIC REGOSOL (RUPTIC, EPISKELETIC).....	186
ENDOSTAGNIC REGOSOL (RUPTIC, EPIARENIC).....	186
ENDOSTAGNIC REGOSOL (EPIARENIC) .....	187
HAPLIC REGOSOL (RUPTIC, EPIARENIC).....	187
HAPLIC REGOSOL (HUMIC, TURBIC).....	187
HAPLIC REGOSOL (EUTRIC, SILTIC) .....	188
HAPLIC REGOSOL (SKELETIC, ARENIC).....	188
HAPLIC REGOSOL (EPISKELETIC).....	189
HAPLIC REGOSOL.....	189
<b>MENNESKELAGET JORDSMONN.....</b>	<b>190</b>
ANTHROSOLS.....	190
PLANERINGER OG FYLLINGER .....	194
<b>APPENDIX 1: PROBLEMER OG TILPASNINGER ...</b>	<b>203</b>
<b>APPENDIX 2: DEFINISJONER.....</b>	<b>208</b>
<b>APPENDIX 3: TEKSTURTREKANT OG -KODER ....</b>	<b>225</b>
<b>JORDSERIER SORTERT ETTER AVSETNINGSTYPE OG TEKSTUR .....</b>	<b>227</b>
<b>SERIEKODEINDEX.....</b>	<b>250</b>

## Forord

Denne feltguiden inneholder alle jordserier som er kartlagt av NIJOS fram til utgangen av 2005, og de fleste nye seriene som ble definert i 2006. Jordseriene utgjør det tredje nivået i et referansesystem for jordsmonn og er organisert etter dette. Dette referansesystemet bygger på WRB (World Reference Base for Soil Resources) og er tilrettelagt for bruk ved jordsmonnkartlegging i felt.

Norsk Referansesystem for Jordsmonn er utviklet med utgangspunkt i FAO, ISRIC og ISSS utgave av WRB, utgitt i 1998. Denne feltguiden er oppdatert etter den siste WRB-utgaven (2006).

De fullstendige definisjonene av diagnostiske sjikt, jordmaterialer og egenskaper er å finne i FAO-ISRIC-ISSS World Soil Resources Report 103. De viktigste definisjonene er oversatt til norsk i denne feltguiden.

Feltguiden erstatter de gamle jordtypeguidene og vil gjelde i alle deler av landet. Den vil bli oppdatert etter hver feltsesong. Et eget dokument (Seriedefinisjoner) inneholder en mer detaljert beskrivelse av seriene, bl.a. variasjon i sjikttykkelser og tekstur, hvor de er definert og kartlagt og kartlagt areal (jordtyper) ved årsskiftet 2005-2006

Ås, 2007

Åge A. Nyborg

## *Prosedyre for klassifikasjon i felt*

Dette skal være en praktisk guide for bruk av NIJOS-utgaven av WRB i felt. På grunn av vanskeligheter med å identifisere karakteristiske egenskaper ved bruk av jordbor, har vi innført noen praktiske regler for å kunne klassifisere jordtypene på en enkel måte.

Start fra toppen og svar på spørsmålene:

1. Er jordsmonnet planert, omgravd eller består av fyllmasser eller påkjørt jord?
  - a. Nei -> gå til 2
  - b. Ja -> **PLANERT JORD OG FYLLINGER** (side 194)
  
2. Har jordtypen organisk jord (histic horizon) som starter innen 40 cm fra overflata?
  - a. Nei -> gå til 3
  - b. Ja -> Er det organiske sjiktet over 60 cm tykt hvis omdanningsgraden er liten, eller over 40 cm tykt hvis omdanningsgraden er middels eller god ?
    - i. Nei -> gå til 3.
    - ii. Ja -> **HISTOSOL** (side 15)
  
3. Har jordtypen et mørkt menneskelaget Ap-sjikt som er > 50 cm tykt? (dannet ved lang tids dyrkning)
  - a. Nei -> gå til 4.
  - b. Ja -> **ANTHROSOL** (side 190)
  
4. Har jordtypen mer enn 80% (vekt) grove fragmenter (grus og grovere) mellom Ap og 75 cm dybde eller en jorddybde mindre enn 25 cm?
  - a. Nei -> gå til 5.
  - b. Ja -> har jordtypen spodic horizon ?
    - i. Nei -> **LEPTOSOL** (side 21)
    - ii. Ja -> gå til 6.

5. Er jordtypen dannet i elvemateriale og mangler B-sjikt, (er i tillegg flomutsatt eller har vært flomutsatt etter oppdyrking)?
- Nei -> gå til 6.
  - Ja -> Har jordtypen sandig tekstur (arenic) eller grovere mellom Ap og 100cm dybde?
    - nei -> **FLUVISOL** (side 25)
    - ja -> gå til 6.
6. Har jordtypen gleymønster innen 50 cm dybde? (vi forutsetter at en slik jordtype er grunnvannspåvirket og ligger i forsenkning eller på flat mark. Dårlig drenert jord med sandig tekstur, dårlig drenert havavsetning som mangler B-sjikt og dårlig drenert innsjøavsetning kommer i denne gruppen)
- Nei -> gå til 7.
  - Ja -> **GLEYSOL** (side 41)
7. Har jordtypen spodic horison (podzol B-sjikt)?
- Nei -> gå til 8.
  - Ja -> **PODZOL** (side 65)
8. Har jordtypen stagnic mønster mellom Ap og 50 cm dybde?
- Nei -> gå til 9.
  - Ja -> Har jordtypen lyse sprekkesoner (innfingrende E-sjikt) som trenger ned i et leirnedvaskingssjikt (argic horison)?
    - Nei -> **STAGNOSOL** (side 87)
    - Ja -> **ALBELUVISOL** (side 129)

9. Har jordtypen mørk Ap med høy basemetning (minst 50%)?
- Nei -> gå til 10.
  - Ja -> Har jordtypen høy basemetning i alle sjikt innen 100 cm? (vi forutsetter at jordtyper dannet i næringsrikt materiale som kambro-silur morene, kalkholdig materiale etc. har høy basemetning).
    - Nei -> gå til 10.
    - Ja -> **PHAEOZEM** (side 114)
10. Har jordtypen argic horizon (leirnedvaskingssjikt)?
- Nei -> gå til 11.
  - Ja -> Har jordtypen lyse sprekkesoner (innfingrende E-sjikt) som trenger ned i leirnedvaskingssjiktet?
    - Nei -> **LUVISOL** (ingen definerte)
    - Ja -> **ALBELUVISOL** (side 129)
11. Har jordtypen mørk Ap med innhold av organisk C > 3%, dvs. enten Umbric eller Mollic horizon, eller en Histic horizon dannet ved vannmetning fra sigevann eller under teleløsning (ingen redox-mønster)?
- Nei -> gå til 12.
  - Ja -> **UMBRISOL** (side 136)
12. Har jordtypen sandig tekstur mellom Ap og 100 cm dybde?
- Nei -> gå til 13.
  - Ja -> Har jordtypen < 40% grove fragmenter i alle sjikt innen 100 cm dybde?
    - Nei -> gå til 13.
    - Ja -> **ARENOSOL** (side 153)

13. Har jordtypen cambic horizon eller fragic horizon? (vi forutsetter at alle jordtyper som har Bw eller Bk sjikt som ikke har sandig tekstur, har cambic horizon).
- a. Ja -> **CAMBISOL** (side 157)
  - b. Nei -> **REGOSOL** (side 180).

### **Forandringer i forhold til 2005 utgaven**

- Stagnic enheter i Cambisols, Umbrisols, Luvisols, Phaeozems og Regosols er nå samlet i den nye Stagnosol gruppa.
- Jordsmonn med skjellsand like under en mollic horizon flytter fra Leptosols til Phaeozems. (Rendzic Phaeozem).
- Alle Cambisol-enheter med Mollic prefiks er flyttet til Umbrisols.
- Planert jord og fyllinger (P og Z) er tatt ut av Regosols.
- Alle gruppene har faste prefiks og suffiks på enhetsnivå.
- Nye enhetsnavn finnes i alle gruppene, enten som helt nye enheter eller ved at det gamle navnet er forandret.

Disse endringene gjelder fra og med feltsesongene 2007.

## HISTOSOL

Jordsmonn som består av **et middels eller godt omdannet organisk jordlag** som er **mer enn 40cm tykt** eller **et dårlig omdannet organisk jordlag som er mer enn 60cm tykt**. Det organiske laget kan starte ved overflaten eller være overdekt av et mineraljordlag som er mindre enn 40 cm tykt.

Hvis det organiske jordlaget ligger direkte på fjell må det være tykkere enn 10 cm.

PREFIKS	SUFFIKS
limnic	ruptic
fibric	dystric
hemic	eutric
sapric	novic
leptic	

Har limnic materials (gyttje eller mergel) innen 50 cm dybde?

nei ja  
**Limnic Histosol** 2 serier 17

O-sjikt som starter innen 40cm dybde, er dårlig omdannet og mer enn 60cm tykt?

nei ja  
 Mineraljord innen 100cm dybde ?  
 nei ja  
**Fibric Histosol (Ruptic)** 2 serier 17  
**Fibric Histosol** 2 serier 17



O-sjikt som starter innen 40cm dybde, er middels omdannet og mer enn 40cm tykt?

nei

ja

**Hemic Histosol** 1 serie 18

Mineraljord innen 100cm dybde ?

nei

ja

Høy basemetning grunnet skjellsand eller skjellholdig mineraljord ?

nei

ja

**Sapric Histosol (Ruptic, Eutric)** 1 serie 18

Mineraljordlag i overflata som er < 40 cm tykt ?

nei

ja

**Sapric Histosol (Ruptic, Novic)** 3 serier 18

**Sapric Histosol (Ruptic)** 3 serier 19

Mineraljordlag i overflata som er < 40 cm tykt ?

nei

ja

**Sapric Histosol (Novic)** 1 serie 19

**Sapric Histosol** 1 serie 19

### ***Limnic Histosol***

[HSlm]

Organisk jord (**middels til godt omdannet**) som går over i **gyttje** eller **mergel** (kalkrik leire) innen 70cm dybde med eller uten underliggende mineraljord.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>OHc</b>	Organisk over mergel	Op-sjikt <b>T</b>	Oa eller Oe over Ck eller Cgk (mergel starter innen 70cm dybde)
<b>OLI</b>	Organisk over leirgyttje	Op-sjikt <b>T</b>	Oe eller Oa over leirgyttje (starter innen 70 cm dybde)

### ***Fibric Histosol (Ruptic)***

[HSfi-rp]

Organisk materiale starter ved overflaten og er **lite omdannet**. Overgang til **mineraljord innen 1m**.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>OEm</b>	Organisk over mineraljord	Op-sjikt <b>T</b>	Oi over mineraljord med høyt stein og blokkinnhold (ved 60-90 cm)
<b>OMm</b>	Organisk over mineraljord	Op-sjikt <b>T</b>	Oi over mineraljord uten stein og blokk (ved 60-90 cm)

### ***Fibric Histosol***

[HSfi]

Organisk materiale starter ved overflaten, er **lite omdannet** og har en **tykkelse på mer enn 1m**.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>OGc</b>	Organisk	Op-sjikt <b>T</b>	Oi: stammer fra gress og starr
<b>OAm</b>	Organisk	Op-sjikt <b>T</b>	Oi: stammer fra torvmoser

### ***Hemic Histosol***

[HShm]

Organisk materiale starter ved overflaten, er **middels omdannet** og har en **tykkelse på mer enn 1m**.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
OEr	Organisk	Op-sjikt T	Oe: middels omdannet organisk materiale

### ***Sapric Histosol (Ruptic, Eutric)***

[HSsa-rp-eu]

Organisk jord (**middels til godt omdannet**) som går over i **skjellsand** eller **skjellholdig mineraljord** innen 100cm dybde

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
OAu	Organisk over skjellsand	Op-sjikt T	Oa eller Oe over Ck eller Cgk (skjellsand eller skjellholdig min.jord)

### ***Sapric Histosol (Ruptic, Novic)***

[HSsa-rp-nv]

Organisk jord (**middels til godt omdannet**) som går over i **mineraljord innen 1m**, og som har **mineraljordlag i overflata** som er < 40 cm tykt.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
ODj	Mineraljord med organisk lag	Lys/mørk, hh <b>5,6</b>	< 40cm mineraljord over Oe/Oa (>40 cm tykk) over silt/leire
OGu	Mineraljord med organisk lag	Mørk, hr-shr <b>7</b>	< 40cm mineraljord over Oe/Oa (>40 cm tykk) over silt/leire
ORn	Mineraljord med organiske lag	Mørk, hh-hr <b>6,8</b>	< 40cm mineraljord over Oe/Oa med leir/siltlag. Org.lag utgjør > 40cm

### ***Sapric Histosol (Ruptic)***

[HSsa-rp]

Organisk jord (**middels til godt omdannet**) som går over i mineraljord innen 1m.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>OAA</b>	Organisk over mineraljord	Op-sjikt <b>T</b>	Oe eller Oa over mineraljord med høyt grus og steininnh. (ved 50-90 cm)
<b>OBm</b>	Organisk over mineraljord	Op-sjikt <b>T</b>	Oe eller Oa over mineraljord dominert av sand eller silt (ved 50-90 cm)
<b>OAd</b>	Organisk over mineraljord	Op-sjikt <b>T</b>	Oe eller Oa over leire (ved 50-90 cm)

### ***Sapric Histosol (Novic)***

[HSsa-nv]

Organisk jord som er **middels til godt omdannet** og har en **tykkelse på mer enn 1m**, og som har **mineraljordlag i overflata** som er < 40 cm tykt.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>OKu</b>	Leire over organisk	Mørk, hh-hr <b>6,7,8,9</b>	< 30 cm leire over Oe eller Oa

### ***Sapric Histosol***

[HSsa]

Organisk jord som er **middels til godt omdannet** og har en **tykkelse på mer enn 1m**.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>OMn</b>	Organisk	Op-sjikt <b>T</b>	Oa: godt omdannet organisk materiale

### **Jordsmonn som er beslektet med Histosol gruppen:**

Det dreier seg om jordsmonn med organiske jordlag, men som ikke oppfyller kravene til en Histosol. Dette skjer hvis et organisk overflatelag er mindre enn 40 cm tykt og resten av dybden ned til 100 cm er mineraljord. Er det organiske laget mellom 20 og 40 cm tykt vil jordsmonnet tilhøre en **Histic** enhet i en av WRB-gruppene **Fluvisol, Gleysol, Podzol, Stagnosol** eller **Umbrisol**. Av våre kartlagte jordtypeserier hvor dette gjelder, hører de fleste til i **Gleysol** gruppen.

Organisk jord som er begravd av mineraljord med tykkelse på mer enn 40 cm vil tilhøre en **Thaptohistic** enhet, som i vårt system finnes i **Fluvisol, Gleysol** og **Umbrisol** gruppene.

Jordsmonn med organiske lag som ikke holder tykkelseskravene til **Histic horizon**, kan ikke plasseres i en **Histic** eller **Thaptohistic** enhet. I tilfeller med tynne organiske overflatesjikt, må det vurderes om kravene til **Mollic** eller **Umbric horizon** oppfylles. Gjør de ikke det har jordsmonnet en **Ochric horizon**. Tynne begravde organiske lag er vanlige i **Fluvisols** og er en av karakteristikkene til **Fluvic** jordmateriale.

## LEPTOSOL

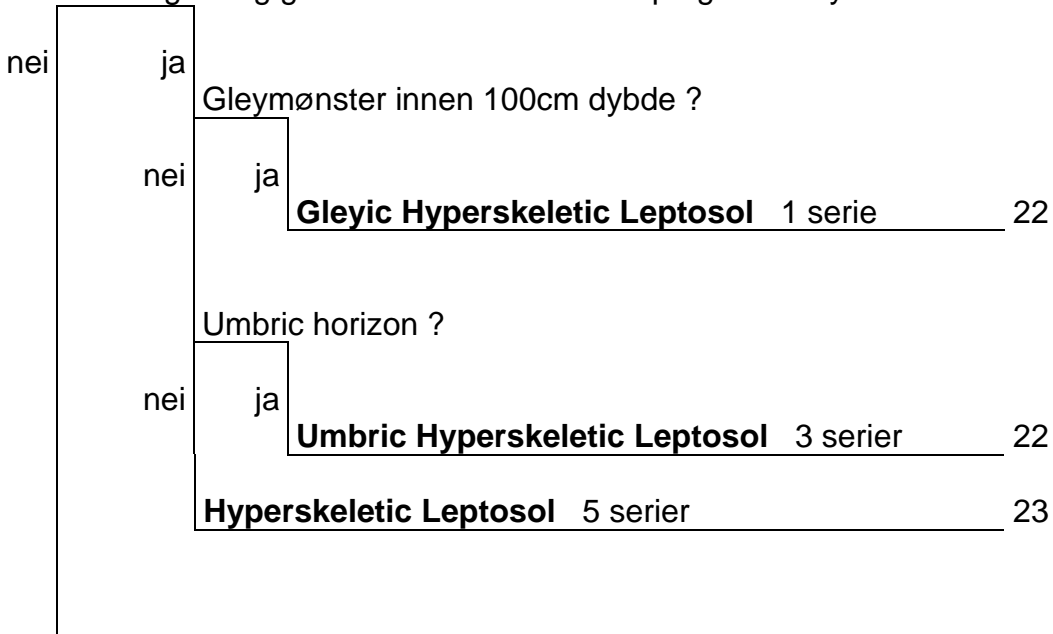
Leptosol er mineraljord som har en av følgende egenskaper:

- Fast fjell innen 25 cm dybde
- Mindre enn 20% (vekt) sand + silt + leir innen øverste 75 cm. (Består hovedsakelig av grus, stein og blokk).

I tillegg kan en Leptosol ikke ha *spodic horizon*.

PREFIKS	SUFFIKS
lithic	ruptic
hyperskeletic	calcaric
rendzic	humic
histic	dystric
gleyic	eutric
stagnic	oxyaquic
mollic	skeletic
umbric	
haplic	

Innhold av grus og grovere  $\geq 80\%$  mellom Ap og 75cm dybde ?



Leptosols med fast fjell innen 25 cm dybde	
Mollic horizon over kalkstein ?	
nei	ja
<b>Rendzic Leptosol</b> 1 serie	
23	
<b>Ingen definerte enheter</b>	

### ***Gleyic Hyperskeletal Leptosol***

[LPhk-gl]

Leptosol hvor **grus, stein og blokk** utgjør mer enn **80% (vekt)** ned til 75 cm dybde og som er **grunnvannspåvirket** innen 100 cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>LJr</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>0,2,3,4,5,7</b>	Høyt innhold av grus og stein

### ***Umbric Hyperskeletal Leptosol***

[LPhk-um]

Leptosol hvor **grus, stein og blokk** utgjør mer enn **80% (vekt)** ned til 75 cm dybde som har **mørk og humusrik Ap (Umbric)**.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>LSt</b>	Elv	Mørk, hh-hr <b>3</b>	Grovt materiale ('elveør') Umbric utgave av LVi
<b>LFI</b>	Strand	Mørk, hh-hr <b>0,3,7</b>	Bw og C: grusrik sand-si.sand med høyt stein og blokkinnhold
<b>LSn</b>	Skred	Mørk, hh-hr <b>3</b>	(Bw) og C: grusrik si.mellomsand med høyt steininnhold

## ***Hyperskeletal Leptosol***

[LPhk]

Leptosol hvor **grus, stein og blokk** utgjør mer enn **90% (vekt)** ned til 75 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>LVi</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>0,1,3,4,5,6,7</b>	Høyt innhold av grus og stein
<b>LOr</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>0,1,3,7</b>	Grusrik sand eller grovere, vanskelig å borre under Ap.
<b>LRI</b>	Strand	Lys, hf-hh <b>1</b>	Bw og C: mellomsand med høyt stein og blokkinnhold
<b>LSm</b>	Strand	Mørk, shr, < 15 cm tykk <b>3</b>	BC: høyt innhold av middels og grov grus
<b>Llg</b>	Skred	Lys/mørk, hh <b>3</b>	C: grus og steinrikt sandig materiale. Kan ha A-sjikt ned til 45cm dybde.

## ***Rendzic Leptosol***

[LPrz]

Leptosol med **mørkt og humusrik A-sjikt (Mollic)** over **kalkstein** (jorddybde mindre enn 25 cm).

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>LSb</b>	Forvitret kalkstein	Mørk, hr-shr <b>8</b>	Kalkstein fra 10-25 cm dybde



## Jordsmonn som er beslektet med Leptosol gruppen:

I mange av WRB-gruppene finner man jordsmonn som ligner på Leptosol.

1. Grunne jordsmonn; d.v.s. jordsmonn hvor det er fra 25 til 100 cm ned til fast fjell. De finnes hovedsakelig i WRB-gruppene **Phaeozem, Podzol, Stagnosol, Umbrisol, Cambisol** og **Regosol** som **Leptic** enheter (**Epileptic** eller **Endoleptic**).
2. **Hyperskeletalic** enheter finnes også i **Podzols**.
3. Jordsmonn med høyt innhold av grove fragmenter; d.v.s. mellom 40 og 80% grus, stein og blokk. De finnes i de fleste WRB-grupper som **Skeletalic, Episkeletic** eller **Endoskeletalic** enheter.

**OBS! Rendzic Leptosol** skal i tillegg til **Rendzic** kravene også ha fast fjell innen 25 cm.

## FLUVISOL

Andre mineraljordsmonn som har *fluvic materiale* som enten starter innen 25 cm dybde eller like under et plogsjikt, og som fortsetter ned til minst 50 cm dybde.

Fluvisols er vanligvis dannet i elveavsetninger hvor nytt materiale kan bli avsatt under flomperioder. De er karakterisert av stratifisert materiale (fluvic) under Ap (Kan ikke sees med jordbor). Stratifiseringen består av tynne lag med vekslende tekstur og/eller vekslende innhold av organisk materiale.

Jordstruktur er fraværende.

I tillegg skal Fluvisols være flomutsatt eller ha vært flomutsatt i senere tid (etter oppdyrking?).

PREFIKS	SUFFIKS
histic gleyic stagnic mollic umbric haplic	colluvic ruptic calcaric oxyaquic humic dystric eutric skeletalic arenic siltic clayic

Histic horizon i overflaten ?

nei	ja	Gleymønster innen 50cm dybde ?	
	nei	ja	<b>Epigleyic Histic Fluvisol</b> 1 serie 30
<b>Ingen definerte enheter</b>			

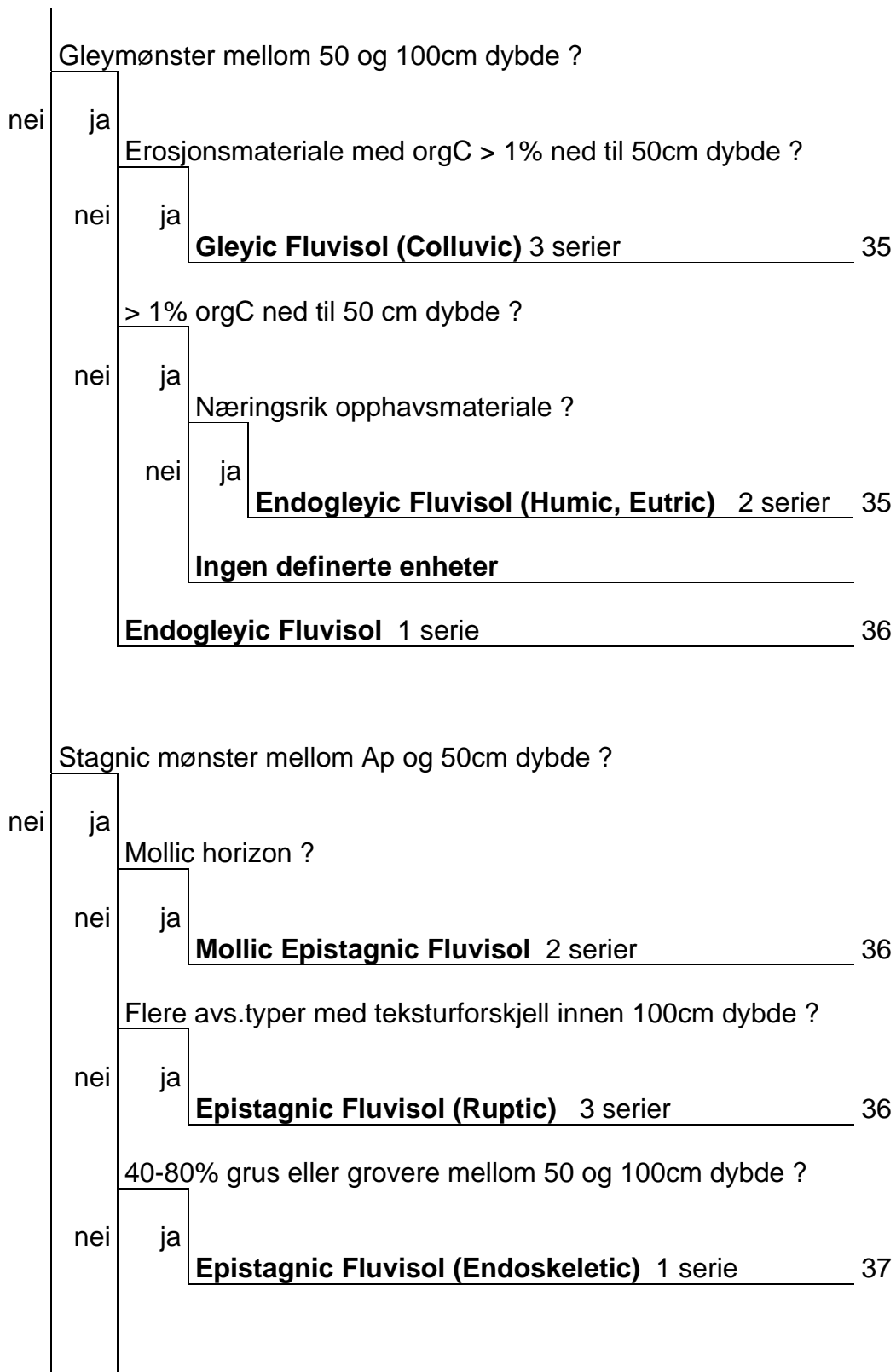
Begravd histic horizon ?

nei	ja	Gleymønster innen 50cm dybde ?	
	nei	ja	Umbric horizon ?
	nei	ja	<b>Umbric Epigleyic Thaptohistic Fluvisol</b> 2 serier 30
<b>Epigleyic Thaptohistic Fluvisol</b> 3 serier 31			
<b>Thaptohistic Fluvisol</b> 1 serie 31			

Gleymønster innen 50cm dybde ?

nei	ja	Mollic horizon ?	
	nei	ja	Flere avs typer med forskjellig tekstur innen 100cm dybde ?
	nei	ja	<b>Mollic Epigleyic Fluvisol (Ruptic)</b> 1 serie 31
<b>Ingen definerte enheter</b>			

		Umbric horizon ?	
nei	ja	Sand eller loamy sand mellom Ap og 50cm dybde ?	
	nei	ja	<b>Umbric Epigleyic Fluvisol (Epiarenic) 3 serier</b> 32
		<b>Umbric Epigleyic Fluvisol 3 serier</b>	32
		Flere avs.typer med teksturforskjell innen 100cm dybde ?	
nei	ja	<b>Epigleyic Fluvisol (Ruptic) 1 serie</b>	33
		40-80% grus og grovere mellom 50 og 100 cm dybde ?	
nei	ja	<b>Epigleyic Fluvisol (Endoskeletal) 1 serie</b>	33
		Sand eller loamy sand mellom Ap og 50cm dybde ?	
nei	ja	<b>Epigleyic Fluvisol (Epiarenic) 2 serier</b>	33
		> 50% silt i et lag som er 30 cm eller mer tykt ?	
nei	ja	<b>Epigleyic Fluvisol (Siltic) 3 serier</b>	34
		<b>Epigleyic Fluvisol 2 serier</b>	34



		> 50% silt i et lag som er 30 cm eller mer tykt ?		
	nei	ja	<b>Epistagnic Fluvisol (siltic) 2 serier</b> 37	
			<b>Ingen definerte enheter</b>	
		Stagnic mønster mellom 50 og 100cm dybde ?		
	nei	ja	Sand eller loamy sand mellom Ap og 50cm dybde ?	
		nei	ja	<b>Endostagnic Fluvisol (Epiarenic) 1 serie</b> 37
			<b>Endostagnic Fluvisol 2 serier</b> 38	
		Innhold av orgC > 1% ned til 100cm dybde ?		
	nei	ja	<b>Haplic Fluvisol (Humic) 1 serie</b> 38	
		40-80% grus eller grovere mellom 50 og 100cm dybde ?		
	nei	ja	Sand eller loamy sand mellom Ap og 50cm dybde ?	
		nei	ja	<b>Haplic Fluvisol (Endoskeletalic, Epiarenic) 1 serie</b> 38
			<b>Ingen definerte enheter</b>	

		Sand eller loamy sand mellom Ap og 50cm dybde ?	
nei	ja	<b>Haplic Fluvisol (Epiarenic)</b> 5 serier	39
		<b>Haplic Fluvisol</b> 2 serier	39

### ***Epigleyic Histic Fluvisol***

[FLhi-glp]

Fluvisol med **Op-sjikt** som har **gley-mønster** innen 50cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>FRm</b>	Elv	Op-sjikt <b>T</b>	Cg: sand-siltig sand over organisk materiale (ved 50-80 cm dybde)

### ***Umbric Epigleyic Thaptohistic Fluvisol***

[FLhib-glp-um]

Fluvisol med **gley-mønster** innen 50cm dybde og **begravd organisk materiale** (mer enn 20 cm tykt) innen 100 cm dybde samt **mørk og humusrikt Ap-sjikt**.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>FGw</b>	Elv	Mørk, hr <b>6,8</b>	Cg: leire over organisk materiale (ved 50-80 cm dybde)
<b>FKc</b>	Elv	Mørk, shr <b>5,7</b>	Cg1 og Cg2: siltig finsand-sandig silt med 20 cm tykt organisk lag i mellom

### ***Epigleyic Thaptohistic Fluvisol***

[FLhib-glp]

Fluvisol med **gley-mønster** innen 50cm dybde og **begravd organisk materiale** (mer enn 20 cm tykt) innen 100 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>FDy</b>	Elv	Lys, hf-hh <b>1</b>	Cg: sand-siltig sand over organisk materiale (ved 50-80cm dybde)
<b>FHn</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,6</b>	Cg: sand-siltig sand over organisk materiale (ved 50-80 cm dybde)
<b>FBj</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>5</b>	Cg: silt-sandig silt over organisk materiale (ved 50-80 cm dybde)

### ***Thaptohistic Fluvisol***

[FLhib]

Fluvisol med **begravd organisk materiale** (mer enn 20 cm tykt) innen 100 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>FHg</b>	Elv	Lys, hf <b>5</b>	C: silt-sandig silt over organisk materiale (ved 50-80 cm dybde)

### ***Mollic Epigleyic Fluvisol (Ruptic)***

[FLglp-mo-rp]

Fluvisol med **gleyic mønster** innen 50 cm dybde, **mørk næringsrik Ap** og **overgang til annen avsetningstype** innen 100 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>FMy</b>	Elv over n.rik morene	Mørk, shr <b>4</b>	ACg: humusholdig si.f.sand (10cm) Cg1: si.finsand-sandig silt 2Cg2: grush si.mellomsand



### ***Umbric Epigleyic Fluvisol (Epiarenic)***

[FLglp-um-arp]

Fluvisol med **gley**mønster innen **50 cm** dybde, **mørkt og humusrikt Ap-sjikt** og **sandig tekstur** fra Ap til 50 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>FFo</b>	Elv	Mørk, hr <b>1,3,4</b>	(Bg) og Cg: m.sand-g.sand, kan være siltig (lavt siltinnh), kan ha lag med finere tekstur under 50cm dybde
<b>FOg</b>	Elv	Mørk, hr <b>3</b>	(Bg) og Cg: m.sand-g.sand, går over i 'elveør' (grus og stein) mellom 50 og 90cm.
<b>FBo</b>	Elv	Mørk, hh-hr <b>4</b>	Cg: finsand-siltig finsand med lavt siltinnh., kan være grush. under 50cm dybde.

### ***Umbric Epigleyic Fluvisol***

[FLglp-um]

Fluvisol med **gleyic** mønster innen **50 cm** dybde og **mørk og humusrik Ap**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>FNe</b>	Elv	Mørk, hr <b>3</b>	Cg1: si.mellomsand-si.finsand Cg2: grus og stein fra 50-90 cm
<b>FNo</b>	Elv	Mørk, hh-hr <b>4</b>	Cg: si.finsand-sandig silt
<b>FSp</b>	Elv	Mørk, hr <b>3,4,5</b>	Cg: lagdelt sandig silt/sand med organiske lag

### ***Epigleyic Fluvisol (Ruptic)***

[FLglp-rp]

Fluvisol med **gleymønster innen 50 cm dybde** og **overgang til annen avsetningstype innen 100 cm.**

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>FEw</b>	Elv over innsjø	Lys/mørk, hh <b>3,5</b>	(Bg)-Cg: grusholdig m.sand-g.sand-si.m.sand-si.g.sand 2Cg: siltig finsand-sandig silt, kan ha begravde organiske lag

### ***Epigleyic Fluvisol (Endoskeletal)***

[FLglp-skn]

Fluvisol med **gleymønster innen 50 cm dybde** og **40-80% grus og grovere** mellom 50 og 100 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>FSy</b>	Elv	Mørk, shr 5-10 cm tykk <b>5</b>	(Bg) og Cg1: sandig silt-f.sand Cg2: grush. til grusrik sand-si.sand med mye stein. <i>Opptrer på flomutsatte beiter</i>

### ***Epigleyic Fluvisol (Epiarenic)***

[FLglp-arp]

Fluvisol med **gleymønster innen 50 cm dybde** og **sandig tekstur**, iallefall mellom Ap og 50 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>FEr</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>4</b>	(Bg) og Cg: f.sand-si.f.sand med lavt siltinnhold, går over i 'elveør' (grus og stein) mellom 50 og 90cm.
<b>FSg</b>	Elv	Lys, hf-hh <b>4</b>	Bg: si.f.sand, lavt siltinnh (ca 15cm tykk) Cg1: m.sand til min. 50cm dybde Cg2: lagdelt både finere og grovere

### ***Epigleyic Fluvisol (Siltic)***

[FLglp-sl]

Fluvisol med **gleymønster innen 50 cm dybde og mer enn 50% silt** i et lag som er 30 cm eller mer tykt.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>FSc</b>	Elv	Lys, hf <b>4,5,6</b>	Cg: sandig silt-si.finsand, ofte lagdelt.
<b>FNu</b>	Elv	Lys, hf-hh <b>3,4,5</b>	Cg: sandig silt-silt I forsenkninger med svært dårlige dreneringsforhold
<b>FSv</b>	Elv	Lys, hf-hh <b>4,5</b>	Cg: sandig silt-silt, går over i 'elveør' (mye grus og stein) mellom 50 og 90cm.

### ***Epigleyic Fluvisol***

[FLglp]

Fluvisol med **gleymønster innen 50 cm dybde.**

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>FFv</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>3,4,5</b>	(Bg)-Cg: si.f.sand-si.m.sand med sand-og/eller gruslag, kan ha leire innen 1m
<b>FSm</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>4,5,6,7,8</b>	(Bg) og Cg: siltig sand-sandig silt med ett eller flere leirlag

### ***Gleyic Fluvisol (Colluvic)***

[FLgl-co]

Fluvisol med **gleymønster** innen 100 cm dybde og som er **humusholdig ned til 50 cm** dybde (eller mer) grunnet avsatt erosjonsmateriale. Er i tillegg enten mollic eller umbric.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>FKh</b>	Elv	Mørk, hh-hr >50 cm tykk <b>3,5</b>	AC og Cg: si.mellomsand, langs småbekker og kanaler
<b>FOs</b>	Elv	Mørk, hh-hr >50 cm tykk <b>4,5,6</b>	AC og Cg: sandig silt-si.letteleire (< 15% leir), langs småbekker og kanaler
<b>FAk</b>	Elv	Mørk, hh-hr >50 cm tykk <b>5,6</b>	AC og Cg: si.letteleire (>15% leir), kan gå over i sandig silt fra 50 cm dybde, langs småbekker og kanaler

### ***Endogleyic Fluvisol (Humic, Eutric)***

[FLgln-hu-eu]

Fluvisol dannet i **næringsrikt materiale** som er **mørk (> 1% orgC)** ned til **50 cm** dybde (eller mer) og som er **grunnvannspåvirket mellom 50 og 100cm dybde.**

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>FDc</b>	Elv	Lys/mørk, hh >50 cm <b>7</b>	A: si.m.sand-letteleire C og Cg: grovt materiale fra 50-70cm <i>I kambro-silur områder.</i>
<b>FFk</b>	Elv	Lys/mørk, hh >50 cm <b>5,7</b>	A: si.f.sand-sandig silt-letteleire Cg: lettleire, ofte farget av alunskifer. <i>I kambro-silur områder</i>

### ***Endogleyic Fluvisol***

[FLgln]

Fluvisol som er **grunnvannspåvirket mellom 50 og 100cm dybde.**

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>FKv</b>	Elv	Mørk, hr 5-10 cm <b>3</b>	C og Cg: grush. si.mellomsand <i>Opptrer på beiter.</i>

### ***Mollic Epistagnic Fluvisol***

[FLstp-mo]

Fluvisol med **næringsrik, mørk Ap-sjikt og stagnic mønster mellom Ap og 50 cm dybde.**

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>FMr</b>	Elv	Mørk, hh-hr <b>5</b>	Cg: sandig silt med ca 10 cm tykt begravd A-sjikt. <b>Kun i områder med nedbørsunderskudd</b>
<b>FRu</b>	Elv	Mørk, hh-hr <b>3</b>	Cg1: sandig silt (ca 20 cm tykk) Cg2: m.sand-g.sand. <b>Kun i områder med nedbørsunderskudd</b>

### ***Epistagnic Fluvisol (Ruptic)***

[FLstp-rp]

Fluvisol med **stagnic mønster innen 50 cm og overgang til annen avsetningstype innen 1m.**

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>FMb</b>	Elv over leire	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,6,7</b>	(Bg) Cg: si.m.sand-si.g.sand, kan være grh 2Cg: leire (fra 50-70cm dybde)
<b>FAu</b>	Elv over leire	Lys/mørk, hh <b>4,5,6,7</b>	Cg1: si.f.sand-sandig silt 2Cg2: leire (fra 50-70cm dybde)

### ***Epistagnic Fluvisol (Endoskeletal)***

[FLstp-skn]

Fluvisol som har **stagnic mønster mellom Ap og 50cm** dybde og mellom **40 og 80% grus og grovere** mellom 50 og 100cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>FSI</b>	Elv	Lys/mørk, hh (2-3% orgC) <b>3,5</b>	Cg: si.f.sand-sa.silt C: grush-grusrik sand

### ***Epistagnic Fluvisol (Siltic)***

[FLstp-sl]

Fluvisol som har **stagnic mønster mellom Ap og 50cm** dybde og **mer enn 50% silt** i et lag som er 30 cm eller mer tykt.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>FBv</b>	Elv	Lys, hf-hh <b>3</b>	Bg: si.m.sand-si.g.sand Cg: sandig silt, kan ha begravde A-sjikt
<b>FSt</b>	Elv	Lys, hf-hh <b>4,5</b>	Cg: sandig silt-(si.f.sand) Epistagnic utgave av FNu/FSc

### ***Endostagnic Fluvisol (Epiarenic)***

[FLstn-arp]

Fluvisol med **sandig tekstur**, i alle fall mellom Ap og 50 cm dybde, og **stagnic mønster mellom 50 og 100cm** dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>FHu</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>4</b>	(Bw) C: f.sand-si.f.sand med lavt siltinnh ned til minst 50cm dybde. Cg: sa.silt-si.f.sand over 'elveør' (mye grus og stein)

### ***Endostagnic Fluvisol***

[FLstn]

Fluvisol som har **stagnic mønster mellom 50 og 100cm** dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>FHj</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>3,4,5</b>	(Bw) C: si.m.sand-si.f.sand Cg: si.f.sand m/grove sand- eller gruslag, kan ha leire innen 1m dybde
<b>FGu</b>	Elv	Lys, hf-hh <b>4,5</b>	C og Cg: si.f.sand-sandig silt

### ***Haplic Fluvisol (Humic)***

[FLha-hu]

Fluvisol som er **humusholdig ned til minst 50 cm** dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>FHr</b>	Elv	Lys/Mørk, hh <b>4,5</b>	AC: si.f.sand-sandig silt, delvis humusholdig ned til 100 cm.

### ***Haplic Fluvisol (Endoskeletal, Epiarenic)***

[FLha-skn-arp]

Fluvisol med **sandig tekstur**, i alle fall mellom Ap og 50 cm dybde og mellom **40 og 80% grus og grovere** mellom 50 og 100cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>FLd</b>	Elv	Lys, hf-hh <b>3,4</b>	(Bw) C1: m.sand-g.sand, kan være grush C2: 'elveør' (mye grus og stein) innen 50cm dybde.

## ***Haplic Fluvisol (Epiarenic)***

[FLha-arp]

Fluvisol med **sandig tekstur**, i alle fall mellom Ap og 50 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>FLr</b>	Elv	Lys, hf-hh (1-2% orgC) <b>4</b>	(Bw) C: m.sand-g.sand, kan være svakt siltig. Går over i 'elveør' (mye grus og stein) mellom 50 og 90cm dybde.
<b>FTj</b>	Elv	Lys/mørk, hh (2-3% orgC) <b>3</b>	(Bw) C: m.sand-g.sand, kan være svakt siltig. Går over i 'elveør' (mye grus og stein) mellom 50 og 90cm dybde.
<b>FOe</b>	Elv	Lys, hf-hh (1-2% orgC) <b>4</b>	C: lagdelt sand med tynne gruslag
<b>FBf</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>3,5</b>	(Bw) og C: m.sand-g.sand, kan være grush og siltig med lavt siltinnhold C2: si.f.sand-sandig silt (fra 60-80cm)
<b>FHa</b>	Elv	Lys, hf-hh (1-2% orgC) <b>4</b>	(Bw) C: f.sand-si.f.sand med lavt siltinnhold. Går over i 'elveør' (mye grus og stein) mellom 50 og 90cm dybde.

## ***Haplic Fluvisol***

[FLha]

“Vanlig” Fluvisol.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>FTi</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>3,4</b>	(Bw) C: si.m.sand-si.f.sand m/grove sand- eller gruslag, kan ha leire ved 90-100 cm
<b>FYd</b>	Elv	Lys, hf-hh <b>2,3,4,5</b>	C: sandig silt-si.f.sand, har ofte begravde A-sjikt



## Jordsmonn som er beslektet med Fluvisol gruppen:

Grunnet kravene om stratifisering og tilførsel av nytt materiale i flomperioder, har vi begrenset Fluvisol til jordsmonn dannet i elveavsatt materiale. Men det betyr ikke at alle jordtypeseriene som er dannet i elveavsetninger tilhører Fluvisol gruppen. Noen 'går ut' før Fluvisol i klassifikasjonsnøkkelen, andre oppfyller ikke Fluvisol kravene og går ut etter Fluvisol. Her følger en oversikt:

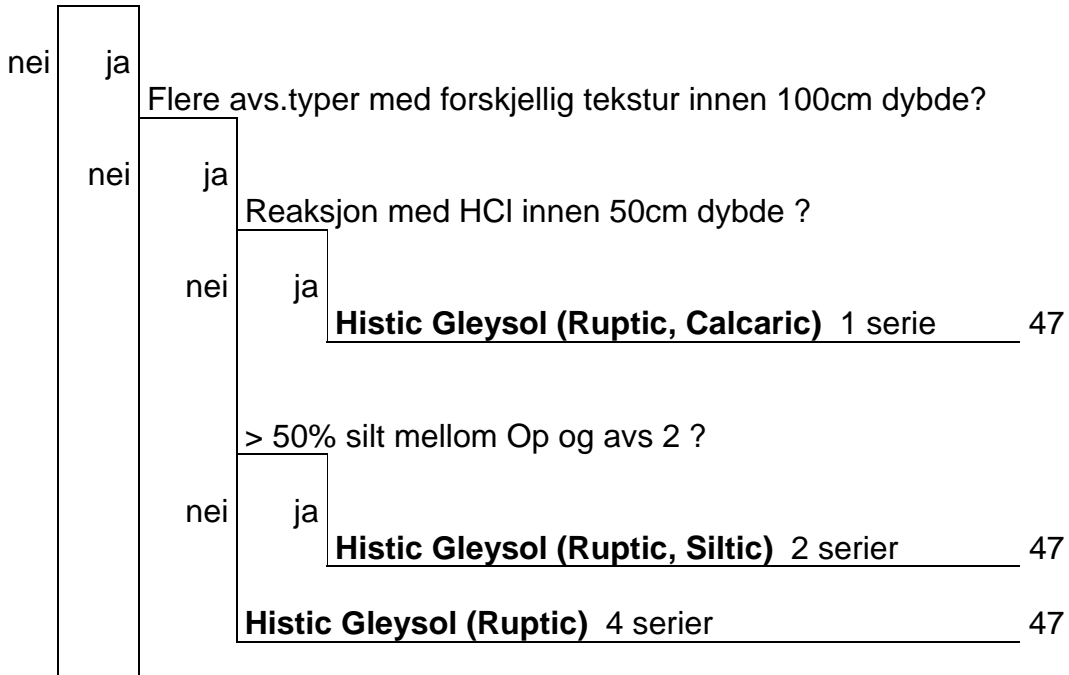
- Jordsmonn dannet i elvemateriale som er mindre enn 30 cm tykt over torvlag med total mektighet på mer enn 40 cm hører til i **Histosol** gruppen.
- Jordsmonn dannet i elvemateriale hvor grus, stein og blokk utgjør mer enn 80% ned til 75 cm dybde hører til i **Leptosol** gruppen (eks. LVi).
- Jordsmonn dannet i elvemateriale som har Spodic horizon hører til i **Podzol** gruppen.
- Jordsmonn dannet i elvemateriale som har 'cambic horizon' hører til i **Stagnosol** gruppen hvis de har stagnic mønster innen 50 cm dybde, eller **Phaeozem** gruppen hvis de har 'mollic horizon' og basemetning over 50% ned til 100 cm dybde, eller **Umbrisol** gruppen hvis de har 'umbric horizon', eller **Cambisol** gruppen.
- Jordsmonn som har sandig tekstur (arenic) mellom Ap og 100 cm dybde har vi ekskludert fra Fluvisol gruppa. De som i tillegg er grunnvannspåvirket innen 50cm dybde er plassert i **Arenic** enheter i **Gleysol** gruppa. De som er skeletic er plassert i **(Skeletic, Arenic)** enheter i **Regosol** gruppa og resten er plassert i **Arenosol** gruppa.
- Jordsmonn dannet i elvemateriale som ikke har 'fluvic soil materials' innen 50 cm kan man teoretisk finne i alle WRB-gruppene.

## GLEYSOL

Annen mineraljord med gleymønster innen 50 cm dybde. Gleysols er dårlig drenerte grunnet høyt grunnvannsnivå. De finnes derfor i forsenkninger eller på sletter med høyt grunnvannsspeil (tidevannssletter og unge innsjøavsetninger).

PREFIKS	SUFFIKS
histic	ruptic
mollic	calcaric
umbric	humic
haplic	dystric
	eutric
	skeletalic
	arenic
	siltic
	clayic

Histic horizon i overflaten ?



Reaksjon med HCl innen 50cm dybde ?		
nei	ja	<b>Histic Gleysol (Calcaric)</b> 2 serier 48
40-80% grus og grovere mellom Op og 100 cm dybde ?		
nei	ja	<b>Histic Gleysol (Skeletal)</b> 2 serier 48
Sand eller loamy sand mellom Op og 100 cm dybde ?		
nei	ja	<b>Histic Gleysol (Arenic)</b> 5 serier 49
Sand eller loamy sand mellom Op og 50 cm dybde ?		
nei	ja	<b>Histic Gleysol (Epiarenic)</b> 1 serie 49
> 50% silt i et sjikt som er > 30 cm tykt ?		
nei	ja	<b>Histic Gleysol (Siltic)</b> 7 serier 50
> 40% leir i et sjikt som er > 30 cm tykt ?		
nei	ja	<b>Histic Gleysol (Clayic)</b> 1 serie 50
<b>Histic Gleysol</b> 6 serier		51

		Begravd histic horizon ?		
nei	ja	Mineraljord har tekstur sand eller loamy sand ?		
	nei	ja	<b>Thaptohistich Gleysol (Epiarenic) 1 serie</b>	51
		<b>Thaptohistich Gleysol 1 serie</b>		52
		Mollic horizon ?		
nei	ja	Flere avs.typer med forskjellig tekstur innen 100cm dybde ?		
	nei	ja	Reaksjon med HCl innen 50cm dybde ?	
	nei	ja	<b>Mollic Gleysol (Ruptic, Calcaric) 1 serie</b>	52
			> 50% silt mellom Ap og avs 2 ?	
	nei	ja	<b>Mollic Gleysol (Ruptic, Siltic) 2 serier</b>	52
		<b>Mollic Gleysol (Ruptic) 3 serier</b>		53
		Reaksjon med HCl innen 50cm dybde ?		
nei	ja	> 50% silt i et sjikt som er > 30 cm tykt ?		
	nei	ja	<b>Mollic Gleysol (Calcaric, Siltic) 4 serier</b>	53
		<b>Mollic Gleysol (Calcaric) 2 serier</b>		54

			Innhold av orgC > 1% ned til minst 50cm dybde ?	
	nei	ja	> 50% silt i et sjikt som er > 30 cm tykt ?	
		nei	ja	<b>Mollic Gleysol (Humic, Siltic) 1 serie</b> 54
		nei	ja	<b>Mollic Gleysol (Humic, Clayic) 1 serie</b> 54
			<b>Ingen definerte enheter</b>	
			> 50% silt i et sjikt som er > 30 cm tykt ?	
	nei	ja		<b>Mollic Gleysol (Siltic) 5 serier</b> 55
			> 40% leir i et sjikt som er > 30 cm tykt ?	
	nei	ja		<b>Mollic Gleysol (Clayic) 3 serier</b> 55
			<b>Mollic Gleysol 5 serier</b>	56
			Umbric horizon ?	
nei	ja		Innhold av orgC > 1% ned til minst 50cm dybde ?	
	nei	ja		<b>Umbric Gleysol (Humic) 1 serie</b> 56

		40-80% grus eller grovere mellom Ap og 100cm dybde ?	
nei	ja	Sand eller loamy sand mellom Ap og 100cm dybde ?	
	nei	ja	<b>Umbric Gleysol (Skeletal, Arenic) 1 serie</b> 56
		<b>Ingen definerte enheter</b>	
		Sand eller loamy sand mellom Ap og 100cm dybde ?	
nei	ja	<b>Umbric Gleysol (Arenic) 6 serier</b>	57
		> 50% silt i et sjikt som er > 30 cm tykt ?	
nei	ja	<b>Umbric Gleysol (Siltic) 7 serier</b>	58
		<b>Umbric Gleysol 4 serier</b>	58
		Flere avs.typer med forskjellig tekstur innen 100cm dybde ?	
nei	ja	<b>Haplic Gleysol (Ruptic) 6 serier</b>	59
		Reaksjon av HCl innen 50cm dybde ?	
nei	ja	Sand eller loamy sand mellom Ap og 100 cm dybde ?	
	nei	ja	<b>Haplic Gleysol (Calcaric, Arenic) 2 serier</b> 59

		> 50% silt i et sjikt som er > 30 cm tykt ?		
nei	ja	<b>Haplic Gleysol (Calcaric, Siltic)</b> 2 serier	60	
		<b>Ingen definerte enheter</b>		
		Innhold av orgC > 1% ned til minst 50cm dybde ?		
nei	ja	<b>Haplic Gleysol (Humic)</b> 1 serie	60	
		Basemetning > 50% i de fleste sjikt under Ap ?		
nei	ja	> 50% silt i et sjikt som er > 30 cm tykt ?		
	nei	ja	<b>Haplic Gleysol (Eutric, Siltic)</b> 7 serier	61
	nei	ja	<b>Haplic Gleysol (Eutric, Clayic)</b> 2 serier	61
		<b>Haplic Gleysol (Eutric)</b> 1 serie	62	
		Sandig tekstur ?		
nei	ja	<b>Haplic Gleysol (Arenic)</b> 7 serier	62	
		<b>Haplic Gleysol</b> 7 serier	63	

### ***Histic Gleysol (Ruptic, Calcaric)***

[GLhi-rp-ca]

Gleysol med **Op-sjikt** og **reaksjon med saltsyre innen 50 cm** dybde og **overgang til annen avsetningstype** innen 100 cm.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GMz</b>	Strand over hav	Op-sjikt <b>T</b>	Cgk: skjellsand 2Cg: leire (fra 50-80 cm dybde)

### ***Histic Gleysol (Ruptic, Siltic)***

[GLhi-rp-sl]

Gleysol med **Op-sjikt**, overgang til **annen avsetningstype** innen 1 m og **> 50% silt** mellom Op og avs 2.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GCt</b>	Flomsilt over hav	Op-sjikt <b>T</b>	(Bg) og Cg: sandig silt 2Cg: leire (fra 50-80 cm dybde)
<b>GNw</b>	Innsjø over elv	Op-sjikt <b>T</b>	(Bg) og Cg: si.littleire (til 50-80cm dybde) 2Cg: si.m.sand, kan ha leire innen 1m

### ***Histic Gleysol (Ruptic)***

[GLhi-rp]

Gleysol med **Op-sjikt** og overgang til **annen avsetningstype** innen 1 m.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GMt</b>	Strand over hav	Op-sjikt <b>T</b>	Cg1: m.sand-g.sand, kan være siltig og grusholdig 2Cg2: leire (fra 50-80 cm dybde)
<b>GHo</b>	Strand over hav	Op-sjikt <b>T</b>	Cg1: finsand-si.finsand 2Cg2: leire (fra 50-80 cm dybde)
<b>GRo</b>	Innsjø over hav	Op-sjikt <b>T</b>	(Bg) og Cg: si.finsand-finsand 2Cg: leire (fra 50-80 cm dybde)
<b>Glz</b>	Hav over strand	Op-sjikt <b>T</b>	(Bg) og Cg: sv.humusrik mellomleire 2Cg2: skjellholdig sand (fra 50-80cm)



### ***Histic Gleysol (Calcaric)***

[GLhi-ca]

Gleysol med **Op-sjikt** og **reaksjon med saltsyre innen 50 cm** dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GOz</b>	Strand	Op-sjikt <b>T</b>	Cgk: skjellsand, kan ha sandlag innen 1m dybde
<b>GTz</b>	Hav	Op-sjikt <b>T</b>	Cgk: skjellholdig si.littleire-si.mellomleire

### ***Histic Gleysol (Skeletal)***

[GLhi-sk]

Gleysol med **Op-sjikt** og **40-80% grus og grovere** mellom Op og 100cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GNN</b>	N.fattig morene	Op-sjikt <b>T</b>	Bg og Cg: grusholdig til grusrik si.m.sand-si.g.sand
<b>GAg</b>	Breelv	Op-sjikt <b>T</b>	(Bg) og Cg: grusholdig si.m.sand-si.g.sand, økende grusinnh med dybden

### ***Histic Gleysol (Arenic)***

[GLhi-ar]

Gleysol med **Op-sjikt** og **sandig tekstur** mellom Op og 100 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GGk</b>	Strand	Op-sjikt <b>T</b>	(Bg) og Cg: grush. m.sand-g.sand, kan være siltig med lavt siltinnhold
<b>GRj</b>	Elv	Op-sjikt <b>T</b>	(Bg) og Cg: mellomsand-grovsand, kan ha lavt siltinnhold
<b>GMu</b>	Strand	Op-sjikt <b>T</b>	(Bg) og Cg: grusholdig f.sand-si.f.sand med lavt siltinnhold
<b>GLv</b>	Strand	Op-sjikt <b>T</b>	(Bg) og Cg: finsand, kan ha leire innen 1m dybde
<b>GVj</b>	Elv	Op-sjikt <b>T</b>	(Bg) og Cg: finsand eller siltig finsand med lavt siltinnhold

### ***Histic Gleysol (Epiarenic)***

[GLhi-arp]

Gleysol med **Op-sjikt** og **sandig tekstur** mellom Op og 50 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GVs</b>	Strand	Op-sjikt <b>T</b>	Bg: f.sand-si.f.sand, lavt siltinnh Cg: si.mellomsand

### **Histic Gleysol (Siltic)**

[GLhi-sl]

Gleysol med **Op-sjikt** og **> 50% silt** i et sjikt som er > 30 cm tykt.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GXd</b>	Leir-skred	Op-sjikt <b>T</b>	Cg: si.f.sand-sandig silt som går over i si.letteleire ved 60-90 cm dybde
<b>GSn</b>	Hav	Op-sjikt <b>T</b>	(Bg) og Cg: sandig silt-silt-si.letteleire, kan ha økende leirinnhold med dybden.
<b>GMq</b>	Innsjø	Op-sjikt <b>T</b>	(Bg) og Cg: sandig silt-silt-si.letteleire, kan ha økende leirinnhold med dybden
<b>GEI</b>	Innsjø	Op-sjikt <b>T</b>	(Bg) og Cg: si.letteleire som går over i leirgyttje.
<b>Gvr</b>	Hav	Op-sjikt <b>T</b>	(Bg) og Cg: si.mellomleire eller stivere
<b>GSp</b>	Hav/ tidevann	Op-sjikt <b>T</b>	Cg: si.mellomleire-st.leire med tynne sandlag. Nær dagens havnivå
<b>GXe</b>	Leir-skred	Op-sjikt <b>T</b>	Cg: si.mellomleire-st.leire

### **Histic Gleysol (Clayic)**

[GLhi-ce]

Gleysol med **Op-sjikt**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GHr</b>	Innsjø	Op-sjikt <b>T</b>	(Bg) og Cg: humusrik-sv.humusrik stiv leire

## **Histic Gleysol**

[GLhi]

Gleysol med **Op-sjikt**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GDI</b>	Morene n.fattig	Op-sjikt <b>T</b>	(Bg) og Cg: si.m.sand over grush g.sand- si.g.sand
<b>GPh</b>	Morene n.fattig	Op-sjikt <b>T</b>	(Bg) og Cg: si.mellomsand, lavt grusinnhold
<b>GNt</b>	Strand	Op-sjikt <b>T</b>	(Bg) og Cg: si.f.sand-sandig silt, kan ha skjellsand innen 1 m
<b>GEd</b>	Elv	Op-sjikt <b>T</b>	(Bg) og Cg: si.f.sand-sandig silt
<b>GEa</b>	Morene n.rik	Op-sjikt <b>T</b>	(Bg) og Cg: lettleire-mellomleire, kan være grusholdig, avtagende leirinnh i dybden
<b>GLe</b>	Hav 'Kalberg -leire'	Op-sjikt <b>T</b>	(Bg) og Cg: sandig l.leire-sandig m.leire, sandig l.leire fra 50cm. Fra Sandnes interstadial

## **Thaptohistic Gleysol (Epiarenic)**

[GLhib-arp]

Gleysol med **begravd histic horizon** (organisk lag som > 20cm tykt) og **sandig tekstur** i mineraljorda.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GKm</b>	Vind	Lys <b>1</b>	(Bg) og Cg: mellomsand Over Oa eller Oe (fra 40-50 cm dybde)

### ***Thaptohistic Gleysol***

[GLhib]

Gleysol med **begravd histic horizon** (organisk lag som er > 20cm tykt).

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
GTm	Vind	Lys, hf-hh (30-50 cm tykk) 1	Oa eller Oe (20-40 cm tykk) 2Cg: siltig mellomsand

### ***Mollic Gleysol (Ruptic, Calcaric)***

[GLmo-rp-ca]

Gleysol med **mørk, næringsrikt Ap-sjikt, reaksjon med saltsyre** innen 50cm dybde og som har **overgang til annen avsetningstype** innen 100 cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
GSb	Strand over hav	Mørk 3	Bw: si.m.sand-si.g.sand, kan være grush 2Cgk (fra 30-40cm): si.littleire-si.m.leire, inneholder finfordelt kalk

### ***Mollic Gleysol (Ruptic, Siltic)***

[GLmo-rp-sl]

Gleysol med **mørk, næringsrikt Ap-sjikt, overgang til annen avsetningstype** innen 1 m og > **50% silt** mellom Ap og avs 2.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
GBI	Innsjø over elv	Mørk, sv.h.rik 6,8	(Bg) og Cg1: si.l.leire-si.m.leire 2Cg2: sa.silt-silt (fra 50-70 cm)
GXn	Skredleire over innsjø	Mørk, h.rik 6	2Cg: si.littleire med høyt org.innh, kan ha organiske sjikt

### ***Mollic Gleysol (Ruptic)***

[GLmo-rp]

Gleysol med **mørk, næringsrikt Ap-sjikt** og **overgang til annen avsetningstype** innen 1 m.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GOm</b>	Elv over innsjø	Mørk <b>6,7</b>	Bg: siltig sand 2Cg: leire
<b>GBh</b>	Innsjø over morene	Mørk <b>6,7</b>	Bg: lettleire-si.letteleire 2Cg: grush si.m.sand-si.g.sand
<b>GVv</b>	Hav over strand	Mørk, sv.h.rik <b>7,8</b>	(Bg) og Cg: sv. humusrik m.leire 2Cgk: skjellh. sand (fra 50-70cm)

### ***Mollic Gleysol (Calcaric, Siltic)***

[GLmo-ca-sl]

Gleysol med **mørk, næringsrikt Ap-sjikt**, **reaksjon med saltsyre** innen 50cm dybde og **> 50% silt** i et sjikt som er **> 30 cm tykt**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GJv</b>	Innsjø	Mørk, h.rik <b>7</b>	(Bgk) og Cgk: lagdelt si.f.sand/sandig silt/si.letteleire med mergel (lys grå-hvit)
<b>GDz</b>	Hav	Mørk, sv.h.rik <b>6</b>	(Bgk) og Cgk: skjellholdig si.letteleire over skjellholdig si.mellomleire
<b>GGh</b>	Hav	Mørk, h.rik m/skjellfragm. <b>6,7</b>	Cg: si.mellomleire Nær dagens havnivå
<b>GEz</b>	Hav	Mørk <b>8</b>	Cgk: skjellholdig si.mellomleire over skjellholdig sa.mellomleire

### ***Mollic Gleysol (Calcaric)***

[GLmo-ca]

Gleysol med **mørk, næringsrikt Ap-sjikt** og **reaksjon med saltsyre** innen 50cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>GBz</b>	Strand	Mørk <b>3,4,7</b>	(Bgk) og Cgk: skjellholdig si.m.sand-si.g.sand, kan være grush
<b>GFz</b>	Strand	Mørk, h.rik <b>4</b>	(Bgk) og Cgk: skjellholdig si.f.sand

### ***Mollic Gleysol (Humic, Siltic)***

[GLmo-hu-sl]

Gleysol som har **høy basemetning i Ap-sjiktet (> 50%)**, **humusholdig til minst 50 cm** dybde og har **> 50% silt** i et sjikt som er > 30 cm tykt.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>GTh</b>	Innsjø	Mørk, sv.h.rik <b>6,8</b>	Cg: humusrik si.mellomleire, humusinnh. øker med dybde

### ***Mollic Gleysol (Humic, Clayic)***

[GLmo-hu-ce]

Gleysol som har **høy basemetning i Ap-sjiktet (> 50%)**, **humusholdig til minst 50 cm** dybde og har **> 40% leir** i et sjikt som er > 30 cm tykt.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>GEi</b>	Innsjø	Mørk, h.rik <b>8,9</b>	(Bg) og Cg: humusrik stiv leire

### ***Mollic Gleysol (Siltic)***

[GLmo-sl]

Gleysol med **mørk, næringsrik Ap-sjikt** og **> 50% silt** i et sjikt som er > 30 cm tykt.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GRv</b>	Innsjø	Mørk, h.rik <b>4,5,6,7</b>	(Bg) og Cg: lagdelt si.f.sand/sandig silt/silt/siltig leire
<b>GRf</b>	Innsjø	Mørk, sv.h.rik <b>6</b>	(Bg) og Cg: si.littleire (kan være h.h) Går over i si.mellomleire innen 1m
<b>GDa</b>	Hav	Mørk, sv.h.rik <b>6,7,8,9</b>	(Bg) og Cg: si.mellomleire, kan gå over i stiv leire
<b>GEp</b>	Hav	Mørk <b>6,8</b>	Cg: si.mellomleire, kan gå over i st.leire. Opptrer i forsenkninger
<b>GTo</b>	Hav/ tidevann	Mørk, h.rik <b>5,6,7,8</b>	Cg: si.mellomleire, kan være stratifisert. Nær dagens havnivå

### ***Mollic Gleysol (Clayic)***

[GLmo-ce]

Gleysol med **mørk, næringsrik Ap-sjikt** og **> 40% leir** i et sjikt som er > 30 cm tykt.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GOt</b>	Hav/ tidevann	Mørk, h.rik <b>7,8,9</b>	Cg: stiv leire Nær dagens havnivå
<b>GLa</b>	Hav 'Kalberg -leire'	Mørk, h.rik <b>7</b>	(Bg) og Cg: stiv leire Sandnes interstadial
<b>GTb</b>	Hav/ innsjø	Mørk, sv.h.rik <b>8,9</b>	Cg: st.leire-sv.st.leire Opptrer langs vassdrag



## ***Mollic Gleysol***

[GLmo]

Gleysol med **mørk, næringsrik Ap-sjikt**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GHb</b>	Strand	Mørk <b>3</b>	(Bg) og Cg: grush si.m.sand-si.g.sand med forvitret glimmerskifer
<b>GJy</b>	Strand	Mørk, sv.h.rik <b>3</b>	(Bg) og Cg: si.m.sand-si.g.sand Kambro-Silur opphavsmatr.
<b>GVk</b>	Strand	Mørk <b>3,4,5,6,7</b>	Cg: si.f.sand-sandig silt, kan ha skjell Nær dagens havnivå
<b>GFe</b>	Innsjø	Mørk, h.rik <b>4,5,7</b>	Cg: si.f.sand-sandig silt, kan ha tynne organiske lag
<b>GUt</b>	Hav/ innsjø	Mørk <b>6,8</b>	Cg: lettleire-mellomleire Opptre langs vassdrag

## ***Umbric Gleysol (Humic)***

[GLum-hu]

Gleysol med **mørkt næringsfattig (sur) Ap-sjikt** og som har **> 1% orgC ned til 50cm dybde**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GRg</b>	Innsjø	Mørk, sv.hr <b>7</b>	ACg og Cg: sandig silt-si.f.sand, humusrik til > 50cm dybde, ved myromr.

## ***Umbric Gleysol (Skeletal, Arenic)***

[GLum-sk-ar]

Gleysol med **mørkt næringsfattig (sur) Ap-sjikt, sandig tekstur** og **40-80% grove fragmenter** mellom Ap og 100 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GKI</b>	Breelv	Mørk, h.rik <b>0,3,5,7</b>	(Bg) og Cg: grusholdig til grusrik m.sand-g.sand

## **Umbric Gleysol (Arenic)**

[GLum-ar]

Gleysol med **mørkt næringsfattig (sur) Ap-sjikt og sandig tekstur.**

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GDy</b>	Strand	Mørk, h.rik <b>1,2,3,5</b>	(Bg) og Cg: grush m.sand-g.sand, kan være siltig med lavt siltinnh
<b>GMn</b>	Breelv	Mørk, sv.h.rik <b>1,3</b>	(Bg) og Cg: grush m.sand-g.sand, kan være siltig med lavt siltinnh
<b>GRh</b>	Strand	Mørk, sv.h.rik <b>1,3,4,5</b>	(Bg) og Cg: m.sand-g.sand, kan være siltig med lavt siltinnh
<b>GLo</b>	Breelv	Mørk, h.rik <b>4,5</b>	(Bg) og Cg: finsand-si.finsand med lavt siltinnh
<b>GOu</b>	Innsjø	Mørk, sv.h.rik <b>4</b>	Bg og Cg: f.sand-si.f.sand med lavt siltinnh. Opptrer i flygesandsområde
<b>GVd</b>	Strand	Mørk og h.rik <b>3</b>	Bg: f.sand-si.f.sand, lavt siltinnhold Cg: si.m.sand-si.g.sand

## **Umbric Gleysol (Siltic)**

[GLum-sl]

Gleysol med **mørkt næringsfattig (sur) Ap-sjikt** og **> 50% silt** i et sjikt som er **> 30 cm tykt**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GTI</b>	Breelv	Mørk, h.rik <b>5</b>	(Bg) og Cg: sandig silt over grush si.m.sand-si.g.sand (fra ca 50cm )
<b>GKa</b>	Bresjø med breelvlag	Mørk, h.rik <b>5</b>	(Bg) og Cg: sa.silt m ca 20cm tykt si.m.sand lag (ved >50cm dybde)
<b>GBp</b>	Hav	Mørk, sv.h.rik <b>5,6</b>	(Bg) og Cg: sandig silt
<b>GVb</b>	Innsjø	Mørk <b>5,6</b>	(Bg) og Cg: sandig silt-silt
<b>GQu</b>	Innsjø	Mørk, h.rik <b>5</b>	(Bg) og Cg: sandig silt-silt
<b>GVh</b>	Innsjø	Mørk, h.rik <b>7</b>	Bg: sandig silt Cg: si.m.leire, humush-humusrik
<b>GNv</b>	Innsjø	Mørk, sv.h.rik <b>6</b>	Cg: si.littleire med tynne siltlag

## **Umbric Gleysol**

[GLum]

Gleysol med **mørkt næringsfattig (sur) Ap-sjikt**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GSy</b>	Strand	Mørk, h.rik <b>3,4,7</b>	(Bg) og Cg: si.m.sand-si.g.sand kan være grusholdig
<b>GNi</b>	Morene glimmer-rik	Mørk, sv.h.rik <b>3</b>	(Bg) og Cg: si.mellomsand, kan være grusholdig
<b>GRu</b>	Morene n.fattig	Mørk, h.rik <b>3,5,7</b>	(Bg) og Cg: grusholdig si.mellomsand
<b>GKe</b>	Morene n.fattig	Mørk, sv.h.rik <b>3</b>	(Bg) og Cg: si.mellomsand, kan være grusholdig
<b>GHu</b>	Strand	Mørk, h.rik <b>3,4,5,7</b>	(Bg) og Cg: grusholdig sandig silt- si.finsand

### ***Haplic Gleysol (Ruptic)***

[GLha-rp]

Vanlig Gleysol med **overgang til annen avsetningstype** innen 100 cm.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GQy</b>	Hav over strand	Lys/mørk, hh <b>6,7</b>	(Bg) og Cg: si.letteleire 2Cgk: skjellh. si.sand (fra 50-80 cm)
<b>GXp</b>	Skred over elv	Lys, hf-hh <b>5</b>	(Bg) og Cg: sandig silt-silt 2Cg: m.sand-g.sand (fra 50-60cm)
<b>GXg</b>	Skred over elv	Lys/mørk, hh <b>6,8</b>	(Bg) og Cg: leire 2Cg: elvesand (fra 60-90cm dybde)
<b>GXj</b>	Skred over strand/elv	Lys/mørk, hh <b>6,8</b>	(Bg) og Cg: leire (<50cm tykk) 2Cg: si.f.sand-sandig silt (fra 30-50cm)
<b>GXk</b>	Skred over strand/elv	Lys/mørk, hh <b>8</b>	(Bg) og Cg: leire (>50 cm tykk) 2Cg: si.f.sand-sandig silt (fra 50-90cm)
<b>GXo</b>	Skred over innsjø	Lys/mørk, hh <b>8</b>	(Bg) og Cg: si.mellomleire 2Cg: leirgyttje (fra 50-70cm dybde)

### ***Haplic Gleysol (Calcaric, Arenic)***

[GLha-ca-ar]

Gleysol med **sandig tekstur** og som **reagerer med saltsyre** innen 50 cm.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GNz</b>	Strand	Lys m skjell <b>0,3</b>	Cgk: skjellholdig m.sand-g.sand, kan være grusholdig
<b>GYs</b>	Hav over strand	Lys <b>6,8</b>	2Cgk: skjellholdig sand

### ***Haplic Gleysol (Calcaric, Siltic)***

[GLha-ca-sl]

Gleysol som **reagerer med saltsyre** innen 50 cm dybde og har **> 50% silt** i et sjikt som er > 30 cm tykt.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GJz</b>	Hav	Lys <b>6</b>	(Bgk) og Cgk: skjellholdig si.letteleire over skjellholdig si.mellomleire
<b>GXz</b>	Skred-leire	Lys <b>8</b>	Cgk: skjellholdig si.mellomleire

### ***Haplic Gleysol (Humic)***

[GLha-hu]

Gleysol som er **humusholdig til minst 50 cm** dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GLw</b>	Innsjø	Lys, hf-hh <b>3</b>	(Bg) og Cg: humusholdig sa.letteleire over mellomleire (fra 50-70cm dybde)

### ***Haplic Gleysol (Eutric, Siltic)***

[GLha-eu-sl]

Vanlig Gleysol som har > **50% silt** i et sjikt som er > 30 cm tykt og som mest sannsynlig er dominert av høy basemetning.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GA<sub>v</sub></b>	Innsjø	Lys/mørk, hh <b>5,6,7,8</b>	(Bg) og Cg: si.letteleire-sandig silt-silt
<b>GO<sub>h</sub></b>	Innsjø	Lys/mørk, hh <b>6,7,8</b>	(Bg) og Cg: si.mellomleire
<b>GV<sub>i</sub></b>	Hav	Lys, hf-hh <b>6,7,8</b>	Cg: si.mellomleire (lys GTo) Opptrer nær dagens havnivå
<b>GX<sub>a</sub></b>	Skred	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,6,7</b>	Cg: sandig silt-(si.finsand), kan ha leirlag
<b>GX<sub>c</sub></b>	Skred	Lys/mørk, hh <b>5,6,7</b>	Cg: si.letteleire over si.mellomleire
<b>GX<sub>b</sub></b>	Skred	Lys, hf-hh <b>6,8</b>	(Bg) og Cg: si.mellomleire
<b>GX<sub>f</sub></b>	Skred	Lys/mørk, hh <b>6,7,8,9</b>	Cg: si.mellomleire-st.leire

### ***Haplic Gleysol (Eutric, Clayic)***

[GLha-eu-ce]

Vanlig Gleysol som har > **40% leir** i et sjikt som er > 30 cm tykt og som mest sannsynlig er dominert av høy basemetning .

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GF<sub>c</sub></b>	Innsjø	Lys/mørk, hh <b>6,8,9</b>	(Bg) og Cg: stiv leire, kan ha tynne organiske lag
<b>GA<sub>e</sub></b>	Innsjø	Lys/mørk, hh <b>5</b>	Bg: sandig silt-silt Cg: stiv leire (fra 40-60cm dybde)

### ***Haplic Gleysol (Eutric)***

[GLha-eu]

Gleysol med høy basemetning.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GQi</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>3,4,7</b>	(Bg) og Cg: si.m.sand-si.f.sand Cg: skjellsand (fra 50-70 cm dybde)

### ***Haplic Gleysol (Arenic)***

[GLha-ar]

Gleysol med **sandig tekstur** (har sannsynligvis lav basemetning).

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GOv</b>	Innsjø	Lys, hf-hh <b>1</b>	Cg: mellomsand Opptrer i flygesandsområde
<b>GNe</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>1,3</b>	(Bg) og Cg: m.sand-g.sand, kan være siltig med lavt siltinnh
<b>GHg</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>1,3,4</b>	(Bg) og Cg: m.sand-g.sand, kan være siltig med lavt siltinnh
<b>GDe</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>1,3,4</b>	(Bg) og Cg: m.sand-g.sand som går over i finsand ved 40-50 cm dybde.
<b>GVI</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>2,4</b>	(Bg) og Cg: finsand-si.finsand med lavt siltinnhold
<b>GKj</b>	Elv	Lys, hf-hh <b>3</b>	(Bg) og Cg: finsand-si.finsand med lavt siltinnh
<b>GSk</b>	Elv	Mørk/lys, hh <b>2,4</b>	(Bg) og Cg: f.sand-si.f.sand med lavt siltinnhold

## **Haplic Gleysol**

[GLha]

Vanlig Gleysol (har sannsynligvis lav basemetning).

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>GVo</b>	Morene glimmerrik	Lys/mørk, hh <b>3</b>	(Bg) og Cg: grusholdig si.m.sand
<b>GFa</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>3,4,6,7</b>	(Bg) og Cg: si.m.sand-si.g.sand, kan være grusholdig
<b>GHy</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>3,4,7</b>	(Bg) og Cg: grush. Si.m.sand-si.g.sand som går over i si.f.sand innen 1m dybde
<b>GSr</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>4</b>	(Bg) og Cg: si.m.sand-si.g.sand. Si.f.sand fra 50-60cm dybde
<b>GVm</b>	Breelv	Lys/mørk, hh <b>3,4,7</b>	(Bg) og Cg: si.m.sand-si.g.sand, kan være grusholdig
<b>GXm</b>	Skred	Lys/mørk, hh <b>1,3,4</b>	Cg: si.mellomsand-mellomsand
<b>GVp</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>4</b>	(Bg) og Cg: si.finsand-sandig silt



## Jordsmonn som er beslektet med Gleysol gruppen:

Gleysol gruppen inneholder jordsmonn som er karakterisert av et høyt grunnvannsspeil eller kunstig drenerte jordsmonn som har vært grunnvannspåvirket. Andre jordsmonn med gley-mønster innen 100 cm dybde som ikke hører til i Gleysol gruppen, finner man som **Gleyic** enheter. De kan oppsummeres slik:

- **Gleyic** enheter i **Fluvisol** og **Leptosol** gruppene. Siden disse gruppene kommer før Gleysol i nøkkelen, kan de ha både **Epigleyic** (gley-mønster innen 50 cm) og **Endogleyic** (gley-mønster mellom 50 og 100 cm) enheter.
- **Gleyic** enheter i **Podzol**, **Luvisol**, **Albeluvisol**, **Stagnosol**, **Phaeozem**, **Umbrisol**, **Cambisol**, **Arenosol** og **Regosol** gruppene. I disse gruppene skal gley-mønster kun forekomme mellom 50 og 100 cm dybde.

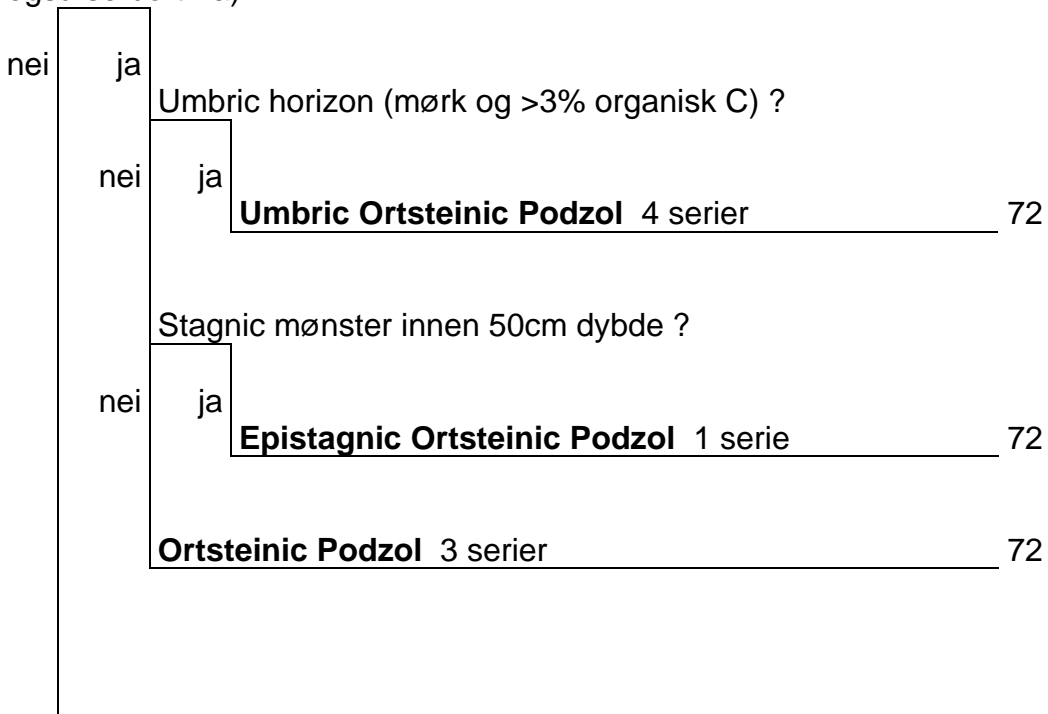
Jordsmonntyper med stagnic mønster innen 50 cm dybde kan man finne i **Stagnosol** gruppen eller som **Epistagnic** enheter i gruppene **Leptosol**, **Fluvisol**, **Podzol** og **Albeluvisol**.

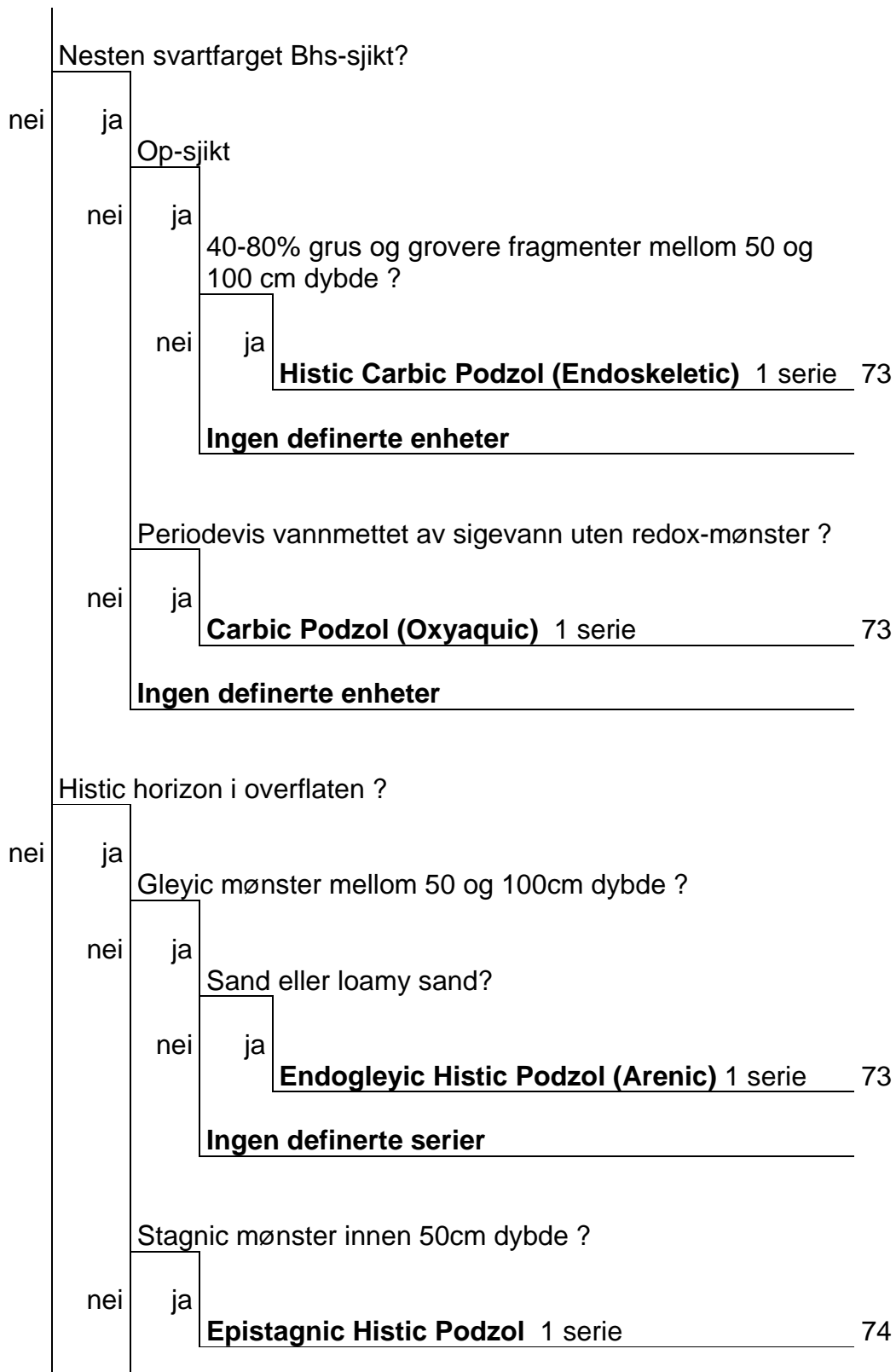
# PODZOL

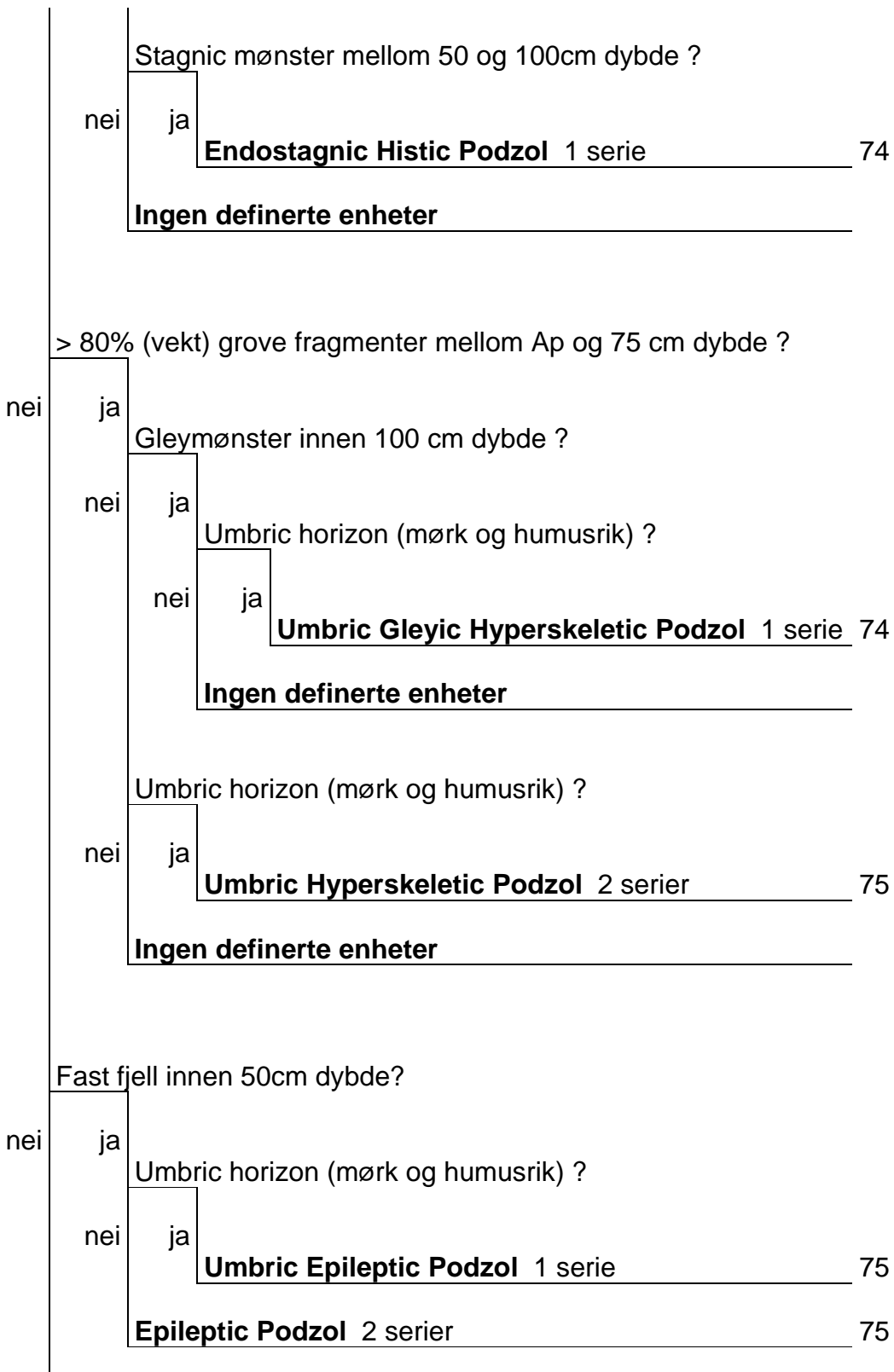
Andre jordsmonn med **spodic horizon**.

PREFIKS	SUFFIKS
ortsteinic histic hyperskeletal leptic gleyic stagnic umbric haplic	ruptic oxyaquic skeletal arenic

Aurhelle ? (teksturen har ingen betydning for klassifikasjon hvis aurhelle er tilstede, eventuelt gleymønster under aurhella kan en også se bort fra)







		Fast fjell mellom 50 og 100cm dybde?		
nei	ja	Umbric horizon (mørk og humusrik) ?		
	nei	ja	<b>Umbric Endoleptic Podzol</b> 2 serier	76
nei	nei	40-80% grus og grovere mellom Ap og 100cm dybde ?		
		ja	<b>Endoleptic Podzol (Skeletal)</b> 2 serier	76
		<b>Endoleptic Podzol</b> 3 serier		76
		Gleymønster mellom 50 og 100cm dybde ?		
nei	ja	Umbric horizon ?		
	nei	ja	Sand eller loamy sand mellom Ap og 50cm dybde ?	
	nei	ja	<b>Umbric Endogleyic Podzol (Arenic)</b> 4 serier	77
		<b>Ingen definerte serier</b>		
nei	nei	Flere avs.typer med forskjellig tekstur innen 1m dybde?		
		ja	<b>Endogleyic Podzol (Ruptic)</b> 1 serie	77

			Sand eller loamy sand ?	
	nei	ja	<b>Endogleyic Podzol (Arenic)</b> 4 serier	78
			<b>Ingen definerte enheter</b>	
			Stagnic mønster innen 50 cm dybde ?	
nei	ja		Umbric horizon (mørk og humusrik) ?	
	nei	ja	Flere avs.typer med forskjellig tekstur innen 100cm dybde ?	
		nei	ja	<b>Umbric Epistagnic Podzol (Ruptic)</b> 1 serie 78
			<b>Umbric Epistagnic Podzol</b> 1 serie	78
			<b>Ingen definerte enheter</b>	
			Stagnic mønster mellom 50 og 100 cm dybde ?	
nei	ja		Umbric horizon (mørk og humusrik) ?	
	nei	ja	Flere avs.typer med forskjellig tekstur innen 1m ?	
		nei	ja	<b>Umbric Endostagnic Podzol (Ruptic)</b> 3 serier 79
			<b>Umbric Endostagnic Podzol</b> 2 serier	79

		Flere avs.typer med forskjellig tekstur innen 1m dybde ?		
nei	ja	40-80% grus eller grovere mellom Ap og 50cm ?		
		nei	ja	<b>Endostagnic Podzol (Ruptic, Episkeletic)</b> 1 serie 79
	<b>Endostagnic Podzol (Ruptic)</b> 4 serier		80	
	<b>Endostagnic Podzol</b> 8 serier		80	
		Umbric horizon (mørk og humusrik) ?		
nei	ja	40-80% grus og grovere mellom Ap og 100cm dybde ?		
		nei	ja	Sand eller loamy sand ?
	nei	ja	<b>Umbric Podzol (Skeletal, Arenic)</b> 4 serier	81
	<b>Ingen definerte enheter</b>			
		40-80% grus og grovere mellom 50 og 100cm dybde ?		
nei	ja	<b>Umbric Podzol (Endoskeletal)</b> 1 serie		81
		Sand eller loamy sand ?		
nei	ja	<b>Umbric Podzol (Arenic)</b> 3 serier		82
		<b>Umbric Podzol</b> 5 serier		82

		Periodevis vannmettet av friskt sigevann ?		
nei	ja	<b>Haplic Podzol (Oxyaquic)</b> 1 serie		83
		40-80% grus og grovere mellom Ap og 100 cm dybde?		
nei	ja	Sand eller loamy sand ?		
	nei	ja	<b>Haplic Podzol (Skeletal, Arenic)</b> 3 serier	83
			<b>Haplic Podzol (Skeletal)</b> 1 serie	83
		40-80% grus og grovere mellom 50 og 100cm dybde ?		
		<b>Haplic Podzol (Endoskeletal)</b> 3 serier		84
		Sand eller loamy sand ?		
		<b>Haplic Podzol (Arenic)</b> 7 serier		84
		<b>Haplic Podzol</b> 4 serier		85



### ***Umbric Ortsteinic Podzol***

[PZos-um]

Podzol med **aurhelle** og **mørk, humusrik Ap** (umbric).

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SBi</b>	Strand	Mørk, hr <b>3</b>	(Bs), Bsm og C eller Cg: sand-si.sand, kan være grusholdig
<b>SHh</b>	Breelv	Mørk, hr <b>3</b>	(Bs), Bsm og C eller Cg: si.sand-sand, kan være grusholdig og ha gruslag
<b>SLs</b>	Strand	Mørk, shr <b>3</b>	(E), Bs og Bsm: mellomsand-grovsand, kan være grush. Aurhelle fra 70-90cm
<b>SJb</b>	Elv	Mørk, hr <b>3</b>	(Bs), Bsm og C eller Cg: grush-grusrik mellomsand-grovsand, økende grusinnhold med dybden

### ***Epistagnic Ortsteinic Podzol***

[PZos-stp]

Podzol med **aurhelle** og **stagnic mønster innen 50 cm** dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>Slm</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>5</b>	Eg: sandig silt Bsm (fra 40-60cm, ugjennomtrengelig),

### ***Ortsteinic Podzol***

[PZos]

Podzol med **aurhelle**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SHk</b>	Strand	Lys, hf-hh <b>1</b>	(E), Bsm og C eller Cg: mellomsand-grovsand, kan være grush
<b>SFp</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Bsm, BC og C eller Cg: m.sand-g.sand (10cm tykk aurhelle under Ap)
<b>SNf</b>	Strand	Lys, hf <25 cm tykk <b>4</b>	Bs: si.finsand Bsm (fra 20-40cm dybde) og BC, (Cg): mellomsand-finsand

### ***Histic Carbic Podzol (Endoskeletal)***

[PZcb-hi-skn]

Podzol med **Op-sjikt, svart Bhs-sjikt og 40-80% grus og grovere** i alle sjikt mellom 50 og 100 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SUI</b>	Elv	Op-sjikt <b>T</b>	Bhs: svart si.mellomsand BC: grusrik sand med stein og blokk Kan inneholde begravde jordsmonn

### ***Carbic Podzol (Oxyaquic)***

[PZcb-oa]

Podzol med **svart Bhs-sjikt** som er **periodevis vannmettet av friskt sigevann** uten å ha redox-mønster.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SAg</b>	morene n.fattig	Mørk, shr 5-10 cm <b>3</b>	Bhs: svart grush. si.mellomsand BC: grush. si.m.sand-si.g.sand <i>Kun i bratte beiter, sigevannspåvirket</i>

### ***Endogleyic Histic Podzol (Arenic)***

[PZhi-gln-ar]

Podzol med **Op-sjikt, gleyic mønster mellom 50 og 100cm** dybde og **sandig tekstur**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SBh</b>	Strand	Op-sjikt <b>T</b>	(E), Bs og Cg: m.sand-g.sand, kan være siltig med lavt siltinnh og grusholdig. Inneholder glimmer

### ***Epistagnic Histic Podzol***

[PZhi-stp]

Podzol med **Op-sjikt** og **stagnic mønster innen 50 cm** dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SKh</b>	Morene n.fattig	Op-sjikt <b>T</b>	Bs (10cm tykk) og (Bg)-Cg: si.m.sand, kan være grusholdig

### ***Endostagnic Histic Podzol***

[PZhi-stn]

Podzol med **Op-sjikt** og **stagnic mønster mellom 50-100 cm** dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SVv</b>	Glimmer morene	Op-sjikt <b>T</b>	Bs og Cg: si.mellomsand

### ***Umbric Gleyic Hyperskeletal Podzol***

[PZhk-gl-um]

Podzol hvor **grus, stein og blokk utgjør mer enn 80% (vekt)** ned til 75 cm dybde, som er **grunnavannspåvirket** innen 100 cm dybde og som har en **mørk og humusrik Ap**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SGb</b>	Strand	Mørk, hh-hr <b>0</b>	Bhs og Cg: grus

### ***Umbric Hyperskeletal Podzol***

[PZhk-um]

Podzol hvor **grus, stein og blokk** utgjør mer enn **80% (vekt)** ned til 75 cm dybde og som som har **mørk og humusrik Ap (Umbric)**.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>SNg</b>	Strand	Mørk, hh-hr <b>0,3</b>	Bhs og BC: grus-grusrik sand
<b>SO<sub>f</sub></b>	Strand	Mørk, hh-hr <b>0,3,7</b>	Bs: grusrik sand-grus BC: grovt materiale (vanskelig å borre)

### ***Umbric Epileptic Podzol***

[PZlep-um]

Podzol med **mørk, humusrik Ap** og **fast fjell** innen 50cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>SVs</b>	Morene glimmerrik	Mørk, shr <b>3</b>	Bs: si.mellomsand, kan være grush R ved 30-50 cm

### ***Epileptic Podzol***

[PZlep]

Podzol med **fast fjell** innen 50cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>SBd</b>	Strand	Mørk, hr 5-10 cm tykk <b>3</b>	Bs: si.mellomsand R ved 25-50 cm <i>Opptrer kun på beiter</i>
<b>SSs</b>	Morene n.fattig/forvittr.	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Bs, (Cr): si.mellomsand-si.finsand, grovere mot R R ved 30-50 cm

### ***Umbric Endoleptic Podzol***

[PZlen-um]

Podzol med **mørk, humusrik Ap** og **fast fjell** mellom 50 og 100 cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>SBp</b>	Strand	Mørk, shr <b>4</b>	Bs: si.m.sand, med glimmer R ved 50-80 cm, glimmerrik berggrunn
<b>SHI</b>	Morene n.fattig	Mørk, hr <b>3</b>	Bs og BC: si.m.sand-si.g.sand, kan være grush. R ved 50-70 cm

### ***Endoleptic Podzol (Skeletal)***

[PZlen-sk]

Podzol med **40-80% grove fragmenter** mellom Ap og 100 cm dybde og **fast fjell** mellom 50 og 100cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>SGx</b>	Forvittr.	Lys/mørk, hh <b>0</b>	Bs: grusholdig-grusrik grovsand R (Syenitt?) ved 50-90 cm
<b>SGu</b>	Morene n.fattig	Lys, hf-hh < 15 cm tykk <b>5</b>	Bs: grusholdig sandig silt-si.sand med mye stein. <i>Opptrer på beiter</i>

### ***Endoleptic Podzol***

[PZlen]

Podzol med **fast fjell** mellom 50 og 100cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>SLi</b>	Breeliv	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Bs: si.m.sand-si.g.sand R ved 50-80 cm
<b>SBk</b>	Strand over forv glimm.gneiss	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Bs og BC: si.m.sand-si.f.sand 2Cr: glimm.rik m.sand over fjell
<b>SFb</b>	Morene, n.fattig /forvittringsjord	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Bs, BC og Cr: si.m.sand- si.f.sand, grovere mot R

### ***Umbric Endogleyic Podzol (Arenic)***

[PZgln-um-ar]

Podzol med **gleymønster mellom 50 og 100 cm** dybde, **mørk humusrik Ap** og **sandig tekstur**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SFj</b>	Strand	Mørk, hh-hr <b>1,3,4</b>	Bs og Cg: grusholdig m.sand-g.sand
<b>SBs</b>	Strand	Mørk, hr <b>1,3,4,7</b>	Bs og Cg: mellomsand-grovsand
<b>SII</b>	Morene n.fattig	Mørk, hr <b>3</b>	Bs og Bg: si.m.sand med lavt siltinnhold, kan være grush.
<b>SMI</b>	Elv	Mørk, hr <b>4</b>	Bs og Cg: finsand-si.finsand med lavt siltinnhold

### ***Endogleyic Podzol (Ruptic)***

[PZgln-rp]

Podzol med **gleymønster mellom 50 og 100 cm** dybde, **mørk Ap** og **overgang til annen avsetningstype innen 100 cm**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SFn</b>	Strand over breeelv	Lys/mørk, hh <b>4,5</b>	Bs: sandig silt 2Cg: sand-si.sand (fra 50-70cm)

### ***Endogleyic Podzol (Arenic)***

[PZgln-ar]

Podzol med **gleymønster mellom 50 og 100 cm** dybde og **sandig tekstur**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SJo</b>	Breelv	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Bs og Cg: m.sand-g.sand, kan ha grusholdige lag
<b>SMo</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>3,4</b>	Bs og Cg: m.sand-g.sand, kan være siltig med lavt siltinnhold.
<b>SVy</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>2</b>	Bs og Cg: finsand-si.finsand med lavt siltinnhold
<b>SNh</b>	Breelv	Lys/mørk, hh <b>3,4,5</b>	Bs og Cg: finsand-si.finsand med lavt siltinnhold

### ***Umbric Epistagnic Podzol (Ruptic)***

[PZstp-um-rp]

Podzol med **mørk og humusrik Ap**, **stagnic mønster innen 50 cm** dybde og **overgang til annen avsetningstype** innen 100 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SRo</b>	Strand over hav	Mørk, shr < 25cm tykk <b>4</b>	Bs: siltig finsand (< 10cm tykk) 2Cg: leire (fra 25-30cm dybde)

### ***Umbric Epistagnic Podzol***

[PZstp-um]

Podzol med **mørk og humusrik Ap** og **stagnic mønster innen 50 cm** dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SMg</b>	Morene n.fattig	Mørk, hr <b>3</b>	Bs og Cg: si.mellomsand

### ***Umbric Endostagnic Podzol (Ruptic)***

[PZstn-um-rp]

Podzol med **mørk og humusrik Ap, stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde og **annen avsetningstype** innen 100 cm.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SNm</b>	Elv over hav	Mørk, hr <b>3</b>	Bs: m.sand-g.sand, kan være siltig 2Cg: leire (fra 50-80cm dybde)
<b>SHb</b>	Strand over hav	Mørk, hh-hr <b>4</b>	Bs: si.f.sand-sandig silt 2Cg: leire (fra 50-80cm dybde)
<b>SNk</b>	Strand over hav	Mørk, shr <b>4,5</b>	Bhs: si.f.sand-sandig silt 2Cg: leire (fra 50-80cm dybde)

### ***Umbric Endostagnic Podzol***

[PZstn-um]

Podzol med **mørk og humusrik Ap og stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SRd</b>	Strand	Mørk, hr <b>3,4,5</b>	Bhs og Cg: si.f.sand-sandig silt, kan ha leire ved 90-100 cm
<b>SNe</b>	Morene n.fattig	Mørk, hh-hr <b>3</b>	Bs og Cg: siltig mellomsand, < 20% grus

### ***Endostagnic Podzol (Ruptic, Episkeletic)***

[PZstn-rp-skp]

Podzol med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde, **40-90% grove fragmenter** mellom Ap og 50 cm dybde, og **annen avsetningstype** innen 100 cm.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SUa</b>	Strand over hav	Lys/mørk, hh <b>0,7</b>	Bs: grusrik g.sand-grus 2Cg: leire (fra 60-80cm dybde)



### **Endostagnic Podzol (Ruptic)**

[PZstn-rp]

Podzol med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde og **annen avsetningstype** innen 100 cm.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SFs</b>	Breelv over hav	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Bs: grusholdig si.m.sand-si.g.sand 2Cg: leire (fra 50-60cm dybde)
<b>SGr</b>	Strand over hav	Lys/mørk, hh <b>1,3,6</b>	Bs: m.sand-g.sand, kan være siltig og grh. 2Cg: leire (fra 50-80cm dybde)
<b>SCv</b>	Flomsilt over hav	Lys/mørk, hh <b>5</b>	Bs og BC: siltig finsand 2Cg: leire (fra 60-90cm dybde)
<b>SCf</b>	Flomsilt over hav	Lys/mørk, hh <b>5</b>	Bs: silt-sandig silt 2Cg: leire (fra 50-60cm dybde)

### **Endostagnic Podzol**

[PZstn]

Podzol med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SSe</b>	Morene n.fattig	Mørk, shr 5-10 cm tykk <b>3</b>	(E), Bs og Cg: grush. si.mellomsand <i>Opptrer på beiter</i>
<b>SLp</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Bhs: grusholdig si.m.sand-si.g.sand Cg: sandig silt (fra 50-60cm dybde)
<b>SNb</b>	Breelv	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Bs: si.m.sand-si.g.sand, kan være grh Cg: si.f.sand-sa.silt (fra 50-60cm)
<b>SAi</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>1,3,4,5,7</b>	Bs og Cg: si.f.sand-sandig silt
<b>SSh</b>	Innsjø	Lys/mørk, hh <b>5</b>	Bs og Cg: si.f.sand-sandig silt
<b>SFI</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>4,5</b>	Bs og Cg: si.f.sand-sandig silt
<b>STa</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>3,5,7</b>	Bs og Cg: si.m.sand-letteleire kan være grusholdig
<b>SCI</b>	Flomsilt	Lys/mørk, hh <b>5</b>	Bs og Cg: sandig silt-silt

### ***Umbric Podzol (Skeletal, Arenic)***

[PZum-sk-ar]

Podzol med **mørk og humusrik Ap, 40-80% grove fragmenter** mellom Ap og 100 cm dybde og **sandig tekstur**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SMe</b>	Breelv	Mørk, hr <b>3</b>	Bs og BC: grusrik m.sand-g.sand
<b>SBe</b>	Strand	Mørk, hr <b>3</b>	Bs og BC: grush. til grusrik m.sand-g.sand
<b>SRc</b>	Elv	Mørk, hr <b>0</b>	Bs og BC: grush. til grusrik m.sand-g.sand
<b>SHt</b>	Strand	Mørk, <25cm shr <b>3</b>	Bhs (ca 15cm tykk) og BC: grusholdig til grusrik m.sand-g.sand, kan være siltig

### ***Umbric Podzol (Endoskeletal)***

[PZum-skn]

Podzol med **mørk og humusrik Ap og 40-80% grove fragmenter** mellom 50 og 100 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SOv</b>	Breelv	Mørk, shr havavs. <b>7</b>	Bs: grush. si.mellomsand BC: grusrik si.mellomsand

### ***Umbric Podzol (Arenic)***

[PZum-ar]

Podzol med **mørk og humusrik Ap** og **sandig tekstur**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SOI</b>	Breelv	Mørk, shr <b>3</b>	Bs og BC: grusholdig m.sand-g.sand
<b>SVa</b>	Breelv	Mørk, hr <b>3,4</b>	Bs og BC: m.sand-g.sand, kan være siltig med lavt siltinnhold
<b>SEt</b>	Elv	Mørk, shr <b>3</b>	Bhs, Bs og BC: m.sand-g.sand

### ***Umbric Podzol***

[PZum]

Podzol med **mørk og humusrik Ap**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SSt</b>	Breelv	Mørk, hr 20-50 cm tykk <b>3</b>	Bs og BC: grush. si.mellomsand
<b>SBj</b>	Breelv	Mørk, shr <b>3</b>	Bhs: si.m.sand, kan være grush. BC: grush. si.m.sand-si.g.sand
<b>SLg</b>	Glimmer -morene	Mørk, hr <b>3</b>	Bs og BC: si.m.sand, kan være grusholdig, inneholder glimmer
<b>SEg</b>	Morene n.fattig	Mørk, hh-hr <b>3</b>	Bs og BC: si.mellomsand
<b>SBr</b>	Elv	Mørk, hh-hr <b>5</b>	Bs og BC: si.f.sand-sa.silt

### **Haplic Podzol (Oxyaquic)**

[PZha-oa]

Podzol som er periodevis vannmettet av friskt sigevann.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>SXf</b>	Skred	Mørk, shr 5-10 cm tykk <b>3</b>	E, Bs og BC: si.mellomsand med varierende grusinnh. Kan ha begravde jordsmonn innen 1 m. <i>Opptrer i bratte beiter</i>

### **Haplic Podzol (Skeletal, Arenic)**

[PZha-sk-ar]

Podzol med **sandig tekstur** og **40-80% grove fragmenter** mellom Ap og 100 cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>SEp</b>	Breelv	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Bs og BC: grush til grusrik grovsand
<b>SSi</b>	Strand	Mørk, hh-hr < 25cm tykk <b>1</b>	Bs og BC: grush til grusrik m.sand-g.sand
<b>SBw</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Bs og BC: grush. til grusrik m.sand-g.sand

### **Haplic Podzol (Skeletal)**

[PZha-sk]

Podzol med **40-80% grove fragmenter** mellom Ap og 100 cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>SSk</b>	Morene n.fattig	Lys, hf-hh < 15 cm tykk <b>3,5</b>	(E), Bs: sa.silt-si-sand, kan være grh. BC: grh-grr si.ms-si.gs, mye stein i hele profilet. <i>Opptrer på beiter</i>

### ***Haplic Podzol (Endoskeletal)***

[PZha-skn]

Podzol med **40-80% grove fragmenter** mellom 50 og 100 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SBa</b>	Breelv	Lys, hf-hh <b>3</b>	(E), Bs: si.m.sand, kan være grh BC: grush. m.sand-g.sand som blir grusrik ved 40-50 cm dybde.
<b>SHw</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>3,5</b>	Bw: si.m.sand-sandig silt, kan være grh Bs og BC: grush. til grusrik m.sand- g.sand, kan være siltig
<b>SFy</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>4</b>	Bs: si.finsand C (fra 40-50cm dybde): grovt materiale

### ***Haplic Podzol (Arenic)***

[PZha-ar]

Podzol med **sandig tekstur**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SRy</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>0,1,3,4</b>	Bs og BC: grusholdig m.sand-g.sand
<b>SGo</b>	Elv	Lys, hf-hh <b>3</b>	Bs og BC: mellomsand-grovsand C: grusrik grovsand
<b>SBy</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Bs og BC: m.sand-si.m.sand med lavt siltinnh C: grush m.sand-g.sand, glimmerrik
<b>SGa</b>	Breelv	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Bs og BC: m.sand-g.sand, kan ha grusholdige lag
<b>STr</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>1,2,3,4,7</b>	Bs og BC: m.sand-g.sand
<b>SSg</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>1,3,4</b>	Bs og BC: m.sand-g.sand
<b>SRI</b>	Breelv	Lys/mørk, hh <b>3,4</b>	Bs og BC: f.sand-si.f.sand med lavt siltinnhold

## **Haplic Podzol**

[PZha]

Vanlig Podzol.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>SBt</b>	Morene n.fattig	Mørk, shr 5-10 cm tykk <b>3</b>	Bhs, (Bs) og BC: grush. si.m.sand <i>Opptrer i bratte beiter</i>
<b>SBb</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Bs og BC: si.m.sand-si.g.sand kan være grusholdig
<b>SFm</b>	Innsjø	Lys/mørk, hh <b>4</b>	Bs og BC: si.f.sand-sandig silt
<b>SCj</b>	Flomsilt	Lys, hf-hh <b>5</b>	Bs: sandig silt BC og C: sandig silt-si.f.sand (fra 50- 60cm d)

## **Jordsmonn som er beslektet med Podzol gruppen:**

Podzols er vanlige jordsmonntyper i områder hvor man har næringsfattig opphavsmateriale med lavt leirinnhold. I naturlig tilstand har de vanligvis barskogvegetasjon. Under oppdyrking forsvinner ofte flere av sjiktene som er karakteristisk for en Podzol (råhumus, E-sjikt og deler av B-sjikt). Podzolen's egenskaper blir også forandret gjennom gjødsling og kalking og man ender ofte opp med en annen jordsmonntype. De Podzols vi kartlegger på dyrka mark blir identifisert på grunnlag av et mørkt rødbrunt B-sjikt, og i noen tilfeller kan deler av E-sjikt eller aurbelle observeres. Siden de kjemiske kriteriene til 'spodic horizon' ikke kan legges til grunn i en feltkartlegging vil også en del Podzol lignende jordsmonntyper bli kartlagt som Podzol.

Andre jordsmonntyper som vi kan finne i samme type opphavsmaterialer som Podzol er:

- **Umbrisol** .
- **Cambisol** med lav basemetning.
- **Gleysol** med lav basemetning.
- **Stagnosol** med lav basemetning
- **Arenosol**.
- **Regosol**
- **Anthrosol**

## STAGNOSOL

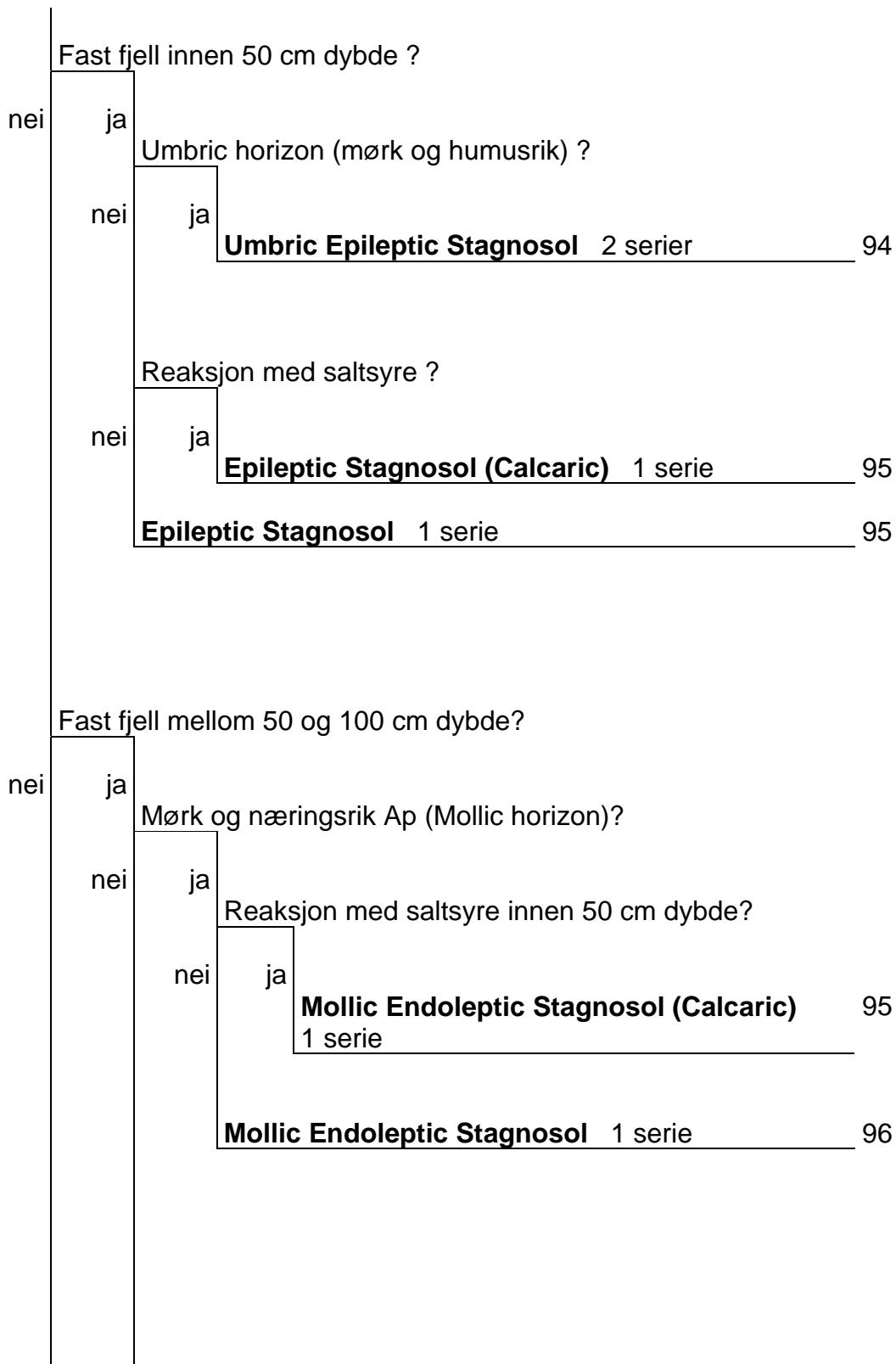
Andre jordsmonn med **stagnic mønster innen 50 cm dybde** med unntak av jordsmonn som har **argic horizon og lyse albeluvisic tunger** (Albeluvisols).

PREFIKS	SUFFIKS
histic	ruptic
leptic	calcaric
fluvic	humic
endogleyic	dystric
mollic	eutric
luvic	arenic
umbric	siltic
cambic	clayic
haplic	

Histic horizon ?

nei	ja	Fast fjell innen 50 cm dybde ?	nei	ja	Reaksjon med saltsyre?	nei	ja	<b>Epileptic Histic Stagnosol (Calcaric)</b>	93	
								1 serie		
	ja	Fast fjell innen 50 cm dybde ?	nei	ja	Reaksjon med saltsyre?	nei	ja	<b>Epileptic Histic Stagnosol</b>	2 serier	94
								<b>Histic Stagnosol</b>	2 serier	94





		Mørk og humusrik Ap (Umbric horizon)?	
nei	ja	40-80% grus eller grovere mellom Ap og 100 cm ?	
	nei	ja	<b>Umbric Endoleptic Stagnosol (Skeletal)</b> 1 serie 96
		<b>Umbric Endoleptic Stagnosol</b> 2 serier	96
		> 50% silt mellom Ap og R ?	
		<b>Endoleptic Stagnosol (Siltic)</b> 2 serier	97
		<b>Endoleptic Stagnosol</b> 1 serie	97
		Fluvic materials (stratifisert elvemateriale) innen 100 cm dybde?	
nei	ja	Mørk og humusrik Ap (Umbric horizon)?	
	nei	ja	<b>Umbric Fluvic Stagnosol</b> 1 serie 97
		Flere avs typer innen 1 m dybde med forskjellig tekstur?	
	nei	ja	<b>Fluvic Stagnosol (Ruptic)</b> 1 serie 98
		40-80% grus eller grovere mellom 50 og 100 cm ?	
	nei	ja	<b>Fluvic Stagnosol (Endoskeletal)</b> 2 serier 98
		<b>Fluvic Stagnosol</b> 10 serier	99

Mørk og næringsrik Ap (Mollic horizon) ?

nei

ja

Flere avs typer innen 1 m dybde med forskjellig tekstur?

nei

ja

Reaksjon med saltsyre innen 50 cm dybde?

nei

ja

**Mollic Stagnosol (Ruptic, Calcaric)** 1 serie 99

**Mollic Stagnosol (Ruptic)** 3 serier 100

Reaksjon med saltsyre innen 50 cm dybde ?

nei

ja

**Mollic Stagnosol (Calcaric)** 1 serie 100

sand eller loamy sand mellom Ap og 50 cm ?

**Mollic Stagnosol (Epiarenic)** 1 serie 100

> 50% silt i et sjikt som er > 30 cm tykt ?

nei

ja

**Mollic Stagnosol (Siltic)** 8 serier 101

**Mollic Stagnosol** 6 serier 102

Argic horizon ?				
nei	ja	Flere avs typer innen 1 m dybde med forskjellig tekstur?		
	nei	ja	<b>Luvic Stagnosol (Ruptic)</b> 1 serie 102	
		> 50% silt i et sjikt som er > 30 cm tykt ?		
	nei	ja	<b>Luvic Stagnosol (Siltic)</b> 1 serie 103	
			<b>Luvic Stagnosol</b> 1 serie 103	
Mørk og humusrik Ap (Umbric horizon) ?				
nei	ja	Flere avs typer innen 1 m dybde med forskjellig tekstur?		
	nei	ja	40-80% grus eller grovere mellom Ap og 50 cm ?	
		nei	ja	<b>Umbric Stagnosol (Ruptic, Episkeletic)</b> 1 serie 103
			sand eller loamy sand mellom Ap og 50 cm ?	
	nei	ja	<b>Umbric Stagnosol (Ruptic, Epiarenic)</b> 1 serie 104	
			> 50% silt i mellom Ap og avs 2 ?	
	nei	ja	<b>Umbric Stagnosol (Ruptic, Siltic)</b> 3 serier 104	
			<b>Umbric Stagnosol (Ruptic)</b> 4 serier 105	

		40-80% grus og grovere mellom 50 og 100 cm dybde ?		
nei	ja	<b>Umbric Stagnosol (Endoskeletalic)</b> 1 serie	105	
		> 50% silt i et sjikt som er > 30 cm tykt ?		
nei	ja	<b>Umbric Stagnosol (Siltic)</b> 6 serier	106	
		<b>Umbric Stagnosol</b> 11 serier	107	
		Flere avs typer innen 1 m dybde med forskjellig tekstur?		
nei	ja	Sand eller loamy sand mellom Ap og 50 cm ?		
	ja	<b>Haplic Stagnosol (Ruptic, Epiarenic)</b> 1 serie	108	
		> 50% silt mellom Ap og avs2 ?		
nei	ja	<b>Haplic Stagnosol (Ruptic, Siltic)</b> 4 serier	108	
		<b>Haplic Stagnosol (Ruptic)</b> 10 serier	109	
		40-80% grus eller grovere mellom Ap og 100 cm ?		
		<b>Haplic Stagnosol (Skeletalic)</b> 1 serie	110	

40-80% grus eller grovere mellom 50 og 100 cm ?

**Haplic Stagnosol (Endoskeletal)** 2 serier 110

> 50% silt i et sjikt som er > 30 cm tykt ?

**Haplic Stagnosol (Siltic)** 13 serier 111

> 40% leir i et sjikt som er > 30 cm tykt ?

**Haplic Stagnosol (Clayic)** 2 serier 112

**Haplic Stagnosol** 14 serier 112

### ***Epileptic Histic Stagnosol (Calcaric)***

[SThi-lep-ca]

Stagnosol med **Op-sjikt** og **fast fjell innen 50 cm** dybde,  
**reaksjon med saltsyre.**

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>TSk</b>	Strand	Opk-sjikt (med skjell) <b>T</b>	Cg: skjellsand R ved 30-50 cm. <i>Ofte assosiert med en Epileptic HS (inklusion)</i>

### ***Epileptic Histic Stagnosol***

[SThi-lep]

Stagnosol med **Op-sjikt** og **fast fjell innen 50 cm** dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>TEv</b>	Strand	Op-sjikt <b>T</b>	Cg: si.m.sand-si.f.sand, glimmerrik R ved 30-50 cm. <i>Ofte assosiert med en Epileptic HS (inkludasjon)</i>
<b>TSI</b>	Breelv/ morene	Op-sjikt <b>T</b>	Cg: si.m.sand-m.sand. R ved 30-50 cm. <i>Ofte assosiert med en Epileptic HS (inkludasjon)</i>

### ***Histic Stagnosol***

[SThi]

Stagnosol med **Op-sjikt**.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>TRs</b>	Morene n.fattig	Op-sjikt <b>T</b>	(Bg) og Cg: Grush. si.mellomsand-sandig silt
<b>TKv</b>	Strand	Op-sjikt <b>T</b>	(Bg) og Cg: Si.mellomsand, kan være grush.

### ***Umbric Epileptic Stagnosol***

[STlep-um]

Stagnosol med **fast fjell innen 50 cm** dybde og **mørk og humusrik Ap**.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>TIk</b>	Morene n.fattig	Mørk, hr <b>3</b>	Bg: grusholdig si.m.sand R ved 30-50 cm
<b>TMr</b>	Strand	Mørk, shr <b>3</b>	Bg: si.m.sand-m.sand, mye glimmer R (glimmerrik berggrunn) ved 30-50cm

### ***Epileptic Stagnosol (Calcaric)***

[STlep-ca]

Stagnosol som har **fast fjell innen 50 cm** dybde og **reaksjon med saltsyre**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>TGs</b>	Forvittr. Kalkholdig berggrunn	Lys, hf-hh <b>3</b>	Cgk: grusholdig si.m.sand-letteire R ved 30-50 cm

### ***Epileptic Stagnosol***

[STlep]

Stagnosol med **fast fjell innen 50 cm** dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>TFb</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>3,5</b>	Bg: grusholdig si.m.sand R ved 30-50 cm

### ***Mollic Endoleptic Stagnosol (Calcaric)***

[STlen-mo-ca]

Stagnosol med **fast fjell mellom 50 og 100 cm** dybde, **mørk næringsrik Ap** og **reaksjon med saltsyre** mellom Ap-sjiktet og 50 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>TTc</b>	Forvittr. siltstein m/kalk	Mørk, hr <b>6</b>	Bw (dekalsifisert) og Bgk: silt Crk: sandig silt, R innen 1m dybde Kun i kambro-silur områder



### ***Mollic Endoleptic Stagnosol***

[STlen-mo]

Stagnosol med **fast fjell mellom 50 og 100 cm dybde og mørk næringsrik Ap.**

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>THa</b>	Morene n.rik	Mørk, hr <b>3,7</b>	Bg: grusholdig si.m.sand-letteire R ved 50-90 cm

### ***Umbric Endoleptic Stagnosol (Skeletal)***

[STlen-um-sk]

Stagnosol med **fast fjell mellom 50 og 100 cm dybde, mørk og humusrik Ap og 40-80% grove fragmenter mellom Ap og 100 cm dybde.**

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>TSg</b>	Strand	Mørk, shr <b>3</b>	(Bg) Cg: grush-grusrik si.m.sand. Fast fjell ved 50-90cm dybde.

### ***Umbric Endoleptic Stagnosol***

[STlen-um]

Stagnosol med **fast fjell mellom 50 og 100 cm dybde og mørk og humusrik Ap.**

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>TNk</b>	Strand	Mørk, hr-shr <b>3</b>	(Bg) og Cg: si.f.sand-sa.silt-letteire med glimmer. R fra 60-90 cm
<b>TQg</b>	Morene n.fattig	Mørk, hr <b>3,4,5</b>	Bg og Cg: sandig silt-si.sand med høyt siltinnhold, kan være grusholdig R ved 50-90 cm

### ***Endoleptic Stagnosol (Siltic)***

[STlen-sl]

Stagnosol med **fast fjell mellom 50 og 100 cm** dybde og > **50% silt** mellom Ap og R.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
TTa	Flomsilt	Lys/mørk, hh <b>5</b>	Bg og BCg: silt som går over i sa.silt R ved 50-90 cm
TLi	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>5,7</b>	Bg: sandig silt, kan være grusholdig R: ved 50-90 cm

### ***Endoleptic Stagnosol***

[STlen]

Stagnosol med **fast fjell mellom 50 og 100 cm** dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
TBh	Morene n.rik	Lys, hh <b>7</b>	Bg: lettleire-si.letteleire, kan være grush. R: ved 50-80 cm

### ***Umbric Fluvic Stagnosol***

[STfv-um]

Stagnosol med **mørk og humusrik Ap** og **stratifisert materiale (fluvic)** innen 100 cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
TLt	Elv	Mørk, hr <b>4,5,6,7</b>	Bg og Cg: si.finsand-sandig silt

### ***Fluvic Stagnosol (Ruptic)***

[STfv-rp]

Stagnosol med **stratifisert** elvemateriale innen 100 cm og **overgang til annen avsetningstype** innen 100 cm.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>THt</b>	Innsjø over elv	Lys/mørk, hh <b>3,6,7,8</b>	Bg: si.letteire-letteire 2Cg: si.sand-sand

### ***Fluvic Stagnosol (Endoskeletal)***

[STfv-skn]

Stagnosol med **stratifisert** elvemateriale innen 100 cm og **40 – 80% grove fragmenter mellom 50 og 100 cm dybde.**

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>TSs</b>	Elv	Lys, hf <b>4,5</b>	Bg: si.f.sand-sandig silt C: grusrik si.m.sand med steinlag fra 40-50cm ('elveør')
<b>THi</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>5</b>	Bg: si.f.sand-sandig silt C: 'elveør' (mye grus og stein)

## **Fluvic Stagnosol**

[STfv]

Stagnosol med **stratifisert** elvemateriale innen 100 cm.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>TAb</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>3,4,6</b>	Bg og Cg: si.m.sand-si.g.sand kan ha grusholdige lag
<b>TDd</b>	Elv	Lys, hf-hh <b>3,4,5,7</b>	Bg: si.m.sand-sandig silt-letteleire Cg: sandig m/høyt innh av stein og grus
<b>TOy</b>	Elv	Lys/Mørk, hh <b>5</b>	Bg: si.f.sand-sandig silt C: 'elvevør' (mye grus og stein)
<b>Tlv</b>	Elv	Lys, hf <b>3</b>	Bg: si.f.sand-sa.silt over m.sand C: grusrik grovsand
<b>TOd</b>	Elv	Lys, hf <b>3,4,5</b>	Bg: si.finsand-sandig silt Cg: m.sand-g.sand, kan være siltig og grh
<b>THg</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>4,5,6</b>	Bg: si.finsand-sandig silt Cg: m.sand-g.sand, kan være siltig og grh
<b>TNy</b>	Elv	Lys hf <b>4,5</b>	Bg og Cg: si.finsand-sandig silt
<b>TKi</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,6,7</b>	Bg og Cg: si.finsand-sandig silt
<b>TBc</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>6,7</b>	Bg: si.letteleire Cg: m.sand-g.sand, kan være siltig og grh
<b>TFy</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>5,6,7,8</b>	Bg og Cg: si.letteleire-letteleire

## **Mollic Stagnosol (Ruptic, Calcaric)**

[STmo-rp-ca]

Stagnosol med **mørk næringsrik Ap, reaksjon med saltsyre** innen 50 cm og overgang til **annen avsetningstype** innen 100 cm.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>TUz</b>	Strand over hav	Mørk, hh <b>3,4</b>	Cg: grusholdig si.sand 2Cgk: skjellh leire (starter innen 50cm)

### ***Mollic Stagnosol (Ruptic)***

[STmo-rp]

Stagnosol med **mørk næringsrik Ap** og overgang til annen **avs.type** innen 100cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>TBn</b>	Strand over hav	Mørk, shr <b>4</b>	Cg1: si.finsand 2Cg2: si.mellomleire <i>Opptrer nær dagens havnivå (ung)</i>
<b>TBe</b>	Strand over hav	Mørk, hh <b>3,4,5,6,7</b>	Bg/Cg: si.finsand-letteleire 2Cg: si.mellomleire <i>Opptrer nær dagens havnivå (ung)</i>
<b>TGe</b>	Hav over strand	Mørk, hh-hr <b>6,7</b>	Bg: si.letteleire-letteleire 2Cg: si.finsand-sandig silt

### ***Mollic Stagnosol (Calcaric)***

[STmo-ca]

Stagnosol med **mørk næringsrik Ap** og reaksjon med **saltsyre** innen 50 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>TYz</b>	Strand	Mørk, hh <b>4</b>	Bgk og Cgk: skjellholdig si.f.sand-sandig silt

### ***Mollic Stagnosol (Epiarenic)***

[STmo-arp]

Stagnosol med **mørk næringsrik Ap** og **sand eller loamy sand** mellom Ap og 50 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>TSy</b>	Strand	Mørk, shr <b>3</b>	Bg og Cg: m.sand-g.sand med glimmer, kan være grush. Cgk: si.finsand med kalk

## **Mollic Stagnosol (Siltic)**

[STmo-sl]

Stagnosol med **mørk og næringsrik Ap** og **> 50% silt** i et sjikt som er > 30 cm tykt.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>TGi</b>	Morene n.rik	Mørk, hr <b>5</b>	Cg: grusholdig sandig silt Sigevannspåvirket. <i>I områder med nedbørsunderskudd</i>
<b>THd</b>	Strand	Mørk, hh <b>4,5</b>	Bg og Cg: si.f.sand-sandig silt. <i>Opptrer nær dagens havnivå</i>
<b>TDo</b>	Bresjø	Mørk, hh <b>4,5</b>	Cg: si.finsand-sandig silt <i>I områder med nedbørsunderskudd</i>
<b>TMm</b>	Strand	Mørk, shr <b>3</b>	Bg: si.letteleire-letteleire Cg: sandig silt-silt
<b>TMk</b>	Hav	Mørk, hr <b>6,8</b>	Bg og Cg: si.letteleire <i>Lite utviklet pga kaldt klima (N-Norge)</i>
<b>TKb</b>	Forvittr. over hav	Mørk alunsk. <b>7</b>	2Bg og 2Cg: si.letteleire-si.mellomleire
<b>TAy</b>	Hav	Mørk, hh-hr <b>7</b>	(Bg) og Cg: si.mellomleire Høyt grusinnhold i Ap <i>Svakt utviklet jordsmonn</i>
<b>TVn</b>	Elv/ Leirskred	Mørk, hr <b>9</b>	Bg: st.leire-sv.st.leire Cg: si.letteleire

## ***Mollic Stagnosol***

[STmo]

Stagnosol med **mørk og næringsrik Ap**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>Tle</b>	Morene n.rik	Mørk hh-hr <b>3,7</b>	(Bg) og Cg: grusholdig si.m.sand
<b>TXt</b>	Skred	Mørk, hk <b>3</b>	Bg og Cg: grush si.m.sand Opptrer i hellinger, sigevannspåvirket <i>I områder med nedbørsunderskudd</i>
<b>TMh</b>	Morene alunskifer	Mørk, hr <b>7</b>	Bg og Cg: lettleire, kan være grusholdig
<b>TSd</b>	Morene n.rik	Mørk, hh-hr <b>7</b>	Bg og Cg: lettleire-si.letteire, kan være grusholdig
<b>TOu</b>	Morene n.rik	Mørk, hr <b>7</b>	Bg og Cg: lettleire-si.letteire, kan være grusholdig
<b>TDr</b>	Morene n.rik	Mørk, hr <b>7,8</b>	Bg og Cg: mellomleire-letteire kan ha tynne sandlag

## ***Luvic Stagnosol (Ruptic)***

[STlv-rp]

Stagnosol med **argic horizon** (leirnedvasking) og **overgang til annen avs.type** innen 100 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>Tlt</b>	Strand over droppst.leire	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,7</b>	Eg: si.m.sand-si.g.sand, kan være grush 2Btg: grush lettleire-mellomleire

### ***Luvic Stagnosol (Siltic)***

[STlv-sl]

Stagnosol med **argic horizon** (leirnedvasking) og **> 50% silt** i et sjikt som er > 30 cm tykt.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>THe</b>	Hav	Lys/mørk, hh <b>6,7,8</b>	Btg: si.littleire-si.mellomleire (BC) og Cg: si.mellomleire-st.leire

### ***Luvic Stagnosol***

[STlv]

Stagnosol med **argic horizon** (leirnedvasking).

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>TKg</b>	Droppst.leire	Lys/mørk, hh <b>3,6,7</b>	Eg og Btg: littleire-mellomleire, kan være grush.

### ***Umbric Stagnosol (Ruptic, Episkeletic)***

[STum-rp-skp]

Stagnosol med **mørk og humusrik Ap, 40-80% grove fragmenter** mellom Ap og 50 cm dybde og **overgang til annen avsetningstype** innen 100 cm.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>TLo</b>	Strand over hav	Mørk, hh-hr <b>3</b>	Bg: grush-grusrik m.sand-g.sand, kan være siltig 2Cg: leire



### ***Umbric Stagnosol (Ruptic, Epiarenic)***

[STum-rp-arp]

Stagnosol med **mørk og humusrik Ap**, sandig tekstur mellom Ap og 50 cm dybde og **overgang til annen avsetningstype** innen 100 cm.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>THn</b>	Vind over strand	Mørk, shr <b>1</b>	Cg1: f.sand-m.sand med org. lag 2Cg2: si.m.sand-si.g.sand

### ***Umbric Stagnosol (Ruptic, Siltic)***

[STum-rp-sl]

Stagnosol med **mørk og humusrik Ap**, overgang til annen **avsetningstype** innen 100 cm og **> 50% silt** mellom Ap og avs2.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>TJh</b>	Strand over breelv	Mørk, shr <b>5</b>	Bg: sandig silt 2Cg: sand-si.sand
<b>TCu</b>	Flomsilt over hav	Mørk, shr <b>5</b>	Bg: sandig silt-silt 2Cg: leire (ved 50-90 cm)
<b>TCy</b>	Flomsilt over hav	Mørk, shr <b>5</b>	Bg: silt 2Cg: leire (ved 40-60 cm)

### ***Umbric Stagnosol (Ruptic)***

[STum-rp]

Stagnosol med **mørk og humusrik Ap** og **overgang til annen avsetningstype** innen 100 cm.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>TOx</b>	Strand over hav	Mørk, hr <b>0,1,3,4,5,6,7</b>	Bg: m.sand-g.sand, kan være siltig og grush 2Cg: leire
<b>TJt</b>	Innsjø over hav	Mørk, hh-hr <b>2</b>	Bg: f.sand-si.f.sand som går over i sandig silt 2Cg: leire
<b>TNu</b>	Strand over hav	Mørk, hr <b>3,4,5,6,7</b>	Bg: si.finsand-sandig silt 2Cg: leire
<b>TMy</b>	Elv over leire	Mørk, hr <b>4,5</b>	Bg: si.finsand-sandig silt 2Cg: leire

### ***Umbric Stagnosol (Endoskeletal)***

[STum-skn]

Stagnosol med **mørk og humusrik Ap** og **40-80% grove fragmenter** mellom 50 og 100 cm .

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>TSb</b>	Strand	Mørk, hr <b>3</b>	Bg: grush. si.m.sand-si.g.sand, kan ha tynne lag med finere tekstur, glimmer BC: grovt materiale fra 50 cm

## **Umbric Stagnosol (Siltic)**

[STum-sl]

Stagnosol med **mørk og humusrik Ap** og **> 50% silt** i et sjikt som er > 30 cm tykt.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>TNs</b>	Morene n.fattig	Mørk, hh-hr <b>3,4,5</b>	Bg og Cg: sandig silt, kan være grusholdig
<b>THI</b>	Morene n.fattig	Mørk, hh-hr <b>3,5</b>	Bg og Cg: sandig silt, kan være grusholdig
<b>TOg</b>	Bresjø/ breelv	Mørk, hr <b>3,5</b>	Bg og Cg: grusfri silt over sandig silt som kan være grush
<b>TCh</b>	Flomsilt	Mørk, hh-hr <b>5,6</b>	Bg: sandig silt-silt Cg: si.finsand
<b>TGv</b>	Hav	Mørk, hr <b>5</b>	Bg og Cg: sandig silt (tynt lag) over si.littleire
<b>TUv</b>	Hav	Mørk, hr <b>6</b>	Bg og Cg: si.littleire-sandig silt med et eller flere f.sand-si.f.sandlag. Nær dagens havnivå

## **Umbric Stagnosol**

[STum]

Stagnosol med **mørk og humusrik Ap**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>TLu</b>	Morene n.fattig	Mørk, hh-hr <b>3,4,7</b>	Bg og Cg: grusholdig si.mellomsand
<b>TTf</b>	Morene n.fattig	Mørk, h.rik <b>3,4,5,7</b>	(Bg) og Cg: grusholdig si.mellomsand
<b>TAu</b>	Morene glimmer- rik	Mørk, hh-hr <b>3</b>	(Bg) og Cg: si.mellomsand, kan være grusholdig
<b>TSa</b>	Morene n.fattig	Mørk, hr <b>3,5</b>	Bg og Cg: si.mellomsand, < 20% grus.
<b>TEo</b>	Morene n.fattig	Mørk, sv.h.rik <b>4,5</b>	(Bg) og Cg: si.finsand-sandig silt
<b>TSn</b>	Strand	Mørk, hh-hr <b>3,4,5,7</b>	Bg og Cg: si.finsand-sandig silt
<b>TTk</b>	Strand	Mørk, shr <b>3,4,5,7</b>	Bg og Cg: si.finsand-sandig silt
<b>TOa</b>	Morene- leire	Mørk, hh-hr <b>7</b>	Bg og Cg: lettleire, kan være grush. <i>Blanding av morene og Kalbergleire</i>
<b>THs</b>	Morene n.fattig	Mørk, shr <b>3,7</b>	Bg og Cg: lettleire, < 20% grus
<b>TSt</b>	Morene- leire	Mørk, hr <b>7</b>	Bg og Cg: lettleire over i stiv leire. <i>Blanding av morene og Kalbergleire</i>
<b>TOe</b>	Hav	Mørk, hh-hr <b>7,8</b>	Bg og Cg: mellomleire-si.mellomleire. <i>Kalbergleire.</i>

### ***Haplic Stagnosol (Ruptic, Epiarenic)***

[STha-rp-arp]

Stagnosol med **sandig tekstur** mellom Ap og 50cm dybde og overgang til **annen avsetningstype** innen 100cm.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>THo</b>	Elv over n.fattig morene	Lys/mørk, hh <b>4</b>	Bg: finsand, kan være svakt siltig 2Cg: grush si.mellomsand (fra 40-60cm dybde)

### ***Haplic Stagnosol (Ruptic, Siltic)***

[STha-rp-sl]

Stagnosol med **overgang til annen avsetningstype** innen 100 cm og **> 50% silt** mellom Ap og avs2.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>TCc</b>	Flomsilt over grovt materiale	Lys/mørk, hh <b>5</b>	Bg: sandig silt-silt 2Cg: si.m.sand eller grovere
<b>TCr</b>	Flomsilt over hav	Lys/mørk, hh <b>5,6</b>	Bg: sandig silt-silt 2Cg: leire (starter ved 50-90cm)
<b>TCo</b>	Flomsilt over hav	Lys/mørk, hh <b>5,6</b>	Bg: silt-sandig silt 2Cg: leire (starter innen 50cm)
<b>TUr</b>	Bresjø over morene	Lys/mørk, hh <b>6</b>	Bg: si.letteleire 2Cg: grusholdig si.mellomsand

## **Haplic Stagnosol (Ruptic)**

[STha-rp]

Stagnosol med **overgang til annen avsetningstype** innen 100 cm.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>TUi</b>	Strand over hav	Lys/mørk, hh <b>0,1,3,4,5,6,7</b>	Bg: m.sand-g.sand, kan være siltig og grush 2Cg: leire
<b>TRa</b>	Strand over hav	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,6,7</b>	Bg: si.f.sand-si.m.sand med tynne leirlag 2Cg: si.littleire-si.mellomleire
<b>TQs</b>	Breelv over morene	Lys/mørk, hh <b>4</b>	Bg: si.finsand-sandig silt 2Cg (2C): blokkrik morene
<b>TMc</b>	Bresjø over morene	Lys, hf-hh <b>3,4,5</b>	Bg: si.finsand-sandig silt 2Cg (2C): grh si.m.sand-si.g.sand
<b>TFt</b>	Strand over hav	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,7</b>	Bg: si.finsand-sandig silt 2Cg: leire fra ca 40cm dybde
<b>TId</b>	Strand over hav	Lys/mørk, hh <b>4,5,7</b>	Bg: si.finsand-sandig silt 2Cg: leire <i>Nær dagens havnivå</i>
<b>TAr</b>	Elv over hav	Lys, hf <b>5</b>	Bg: si.f.sand-sandig silt 2Cg: leire fra ca 40cm dybde
<b>TMs</b>	Elv over leire	Lys/mørk, hh <b>4,5,6,7</b>	Bg: si.finsand-sandig silt 2Cg: leire
<b>TEy</b>	Hav over strand	Lys/mørk, hh <b>6,7,8</b>	Bg: l.leire-si.l.leire-si.m.leire 2Cg: grush littleire-si.sand, kan inneholde skjellfragmenter
<b>TVg</b>	Hav over morene/ breelv	Lys/mørk, hh <b>6,7,8</b>	Bg: littleire-si.littleire-si.mellomleire 2Cg: si.sand, kan være grush

### ***Haplic Stagnosol (Skeletal)***

[STha-sk]

Stagnosol med **40-80% grove fragmenter** mellom Ap og 100 dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>THy</b>	Morene n.fattig	Lys, hf-hh <b>5</b>	Bg og Cg: grush-grusrik sa.silt-si.sand med mye stein.

### ***Haplic Stagnosol (Endoskeletal)***

[STha-skn]

Stagnosol med **40-80% grove fragmenter** mellom 50 og 100 dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>TKs</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>5</b>	Bg: grush sandig silt Cg: grusrik si.m.sand-si.g.sand
<b>TQd</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>7</b>	Bg: lettleire, kan være grush Cg: grush-grusrik si.m.sand

## **Haplic Stagnosol (Siltic)**

[STha-sl]

Stagnosol med > **50% silt** i et sjikt som er > 30 cm tykt.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>TCi</b>	Flomsilt	Lys/mørk, hh <b>5</b>	Bg: si.finsand-sandig silt Cg: silt
<b>TLq</b>	Forvittr. Grønnsk/ glim.sk.	Lys/mørk, hh <b>5</b>	Bg: sandig silt m/skiferfragm. Cr: forvitret grønnskifer/ glimmerskifer
<b>TEs</b>	Hav	Lys/mørk, hh <b>5,6,7</b>	Bg og Cg: sandig silt
<b>TTo</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Cg: sandig silt <i>Nedbørsunderskudd</i>
<b>TCz</b>	Flomsilt	Lys/mørk, hh <b>5,6</b>	Bg: sandig silt-silt Cg: si.finsand
<b>TAh</b>	Bresjø	Lys/mørk, hh <b>5</b>	Bg og Cg: silt
<b>TEe</b>	Hav	Lys/mørk, hh <b>5,6,7</b>	Bg og Cg: si.letteleire-sandig silt med ett el flere 10-20 cm tykke sand- si.sandlag
<b>TFI</b>	Hav	Lys, hf-hh <b>6,7</b>	Bg og Cg: si.letteleire <i>Kjølig klima (Troms/Finnmark)</i>
<b>TNm</b>	Bresjø	Lys/mørk, hh <b>6</b>	Bg og Cg: si.letteleire
<b>TSj</b>	Hav	Lys/mørk, hh <b>6,8</b>	Bg og Cg: si.letteleire-si.mellomleire med sandig silt-lag
<b>TSr</b>	Hav	Lys/mørk, hh <b>3,7</b>	Bg og Cg: si.mellomleire Grush til grusrik Ap
<b>THm</b>	Hav	Lys, hf-hh <b>6,8</b>	Cg: si.mellomleire, <i>opptrer i sidene og bunnen av rasgroper</i>
<b>TGb</b>	Hav	Lys, hf-hh <b>8</b>	Bg og Cg: si.mellomleire <i>Kjølig klima (Troms/Finnmark)</i>



### **Haplic Stagnosol (Clayic)**

[STha-ce]

Stagnosol med > **40% leir** i et sjikt som er > 30 cm tykt.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>THk</b>	Hav	Lys/mørk, hh <b>8,9</b>	Bg og Cg: stiv leire
<b>TKn</b>	Hav	Lys/mørk, hh <b>8,9</b>	Bw, Bg og Cg: stiv leire. Tynt rødbrunt Bw-sjikt ('rødleire')

### **Haplic Stagnosol**

[STha]

Vanlig Stagnosol.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>TRi</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>3,5,7</b>	Bg og Cg: grusholdig si.m.sand- si.g.sand
<b>TSo</b>	Glim.rrik morene	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Bg og Cg: grusholdig si.mellomsand
<b>TAa</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Bg og Cg: si.mellomsand, < 20% grus.
<b>TMa</b>	Bresjø/ innsjø	Lys/mørk, hh <b>3,5</b>	Bg og Cg: si.mellomsand
<b>TXs</b>	Skred	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Bg og Cg: si.m.sand med leirloomer- siltig leire med sandloomer
<b>TKw</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>5,7</b>	Bg og Cg: grh lettleire som går over i grush si.m.sand
<b>TQh</b>	Morene over forv. alunskifer	Lys/mørk, hh <b>7</b>	Bg og Cg: si.m.sand-l.leire, kan være grush over mørk leirholdig forvitr. alunskifer
<b>TMf</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>4,5</b>	Bg: si.finsand-sandig silt C: grusrik grovsand
<b>TSu</b>	Innsjø	Lys/mørk, hh <b>4,5</b>	Bg og Cg: si.finsand-sandig silt
<b>TGd</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,6,7</b>	Bg og Cg: si.finsand-sandig silt

<b>TGj</b>	Bresjø	Lys/mørk, hh <b>4,5</b>	Cg: si.finsand-sandig silt, kan ha sommer og vinterlag. Nedbørsunderskudd
<b>Tlo</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>5,6,7</b>	Bg og Cg: grusholdig lettleire-si.letteire
<b>TDi</b>	Morene n.rik	Lys, hh <b>3,7,8</b>	Bg og Cg (Cgd): lettleire-si.letteire, kan være grush, vanligvis kompakt
<b>THp</b>	Innsjø	Lys, hf-hh <b>7</b>	Bg: lettleire med tynne org lag BC: si.m.sand-letteire

### Jordsmonn som er beslektet med Stagnosol gruppen.

Stagnosol gruppen erstatter Stagnic enhetene i gruppene **Cambisol, Umbrisol, Luvisol, Phaeozem og Regosol**. Den er karakterisert ved stagnic mønster innen 50 cm dybde og har en dårlig naturlig dreneringsgrad. Beslektede jordsmonn er:

- **Epistagnic** enheter i gruppene **Fluvisol, Podzol** og **Albeluvisol** som også har stagnic mønster innen 50 cm dybde.
- **Endostagnic** enheter i gruppene **Fluvisol, Podzol, Phaeozem, Albeluvisol, Umbrisol, Cambisol** og **Regosol** som har stagnic mønster mellom 50 og 100 cm dybde.
- **Gleysol** og **Gleyic/Epigleyic** enheter i **Leptosol** og **Fluvisol** gruppene har også dårlig naturlig dreneringsgrad, men er grunnvannspåvirket og har gleyic mønster i stedet for stagnic mønster.

## PHAEOZEM

Andre jordsmonn med **mørk, næringsrik Ap (mollic horizon)** og **høy basemetning (> 50%)** i alle sjikt ned til 100 cm dybde.

PREFIKS	SUFFIKS
rendzic	ruptic
leptic	calcaric
gleyic	oxyaquic
endostagnic	skeletalic
luvic	arenic
haplic	siltic
	clayic
	chromic

Mollic horizon og skjellsand (> 40% CaCO<sub>3</sub>) like under Ap?

nei	ja	Fast fjell mellom 50 og 100 cm dybde?		
	nei	ja	<b>Endoleptic Rendzic Phaeozem</b>	1 serie 118
nei	ja	Gleymønster innen 100cm dybde?		
		Flere avs. typer med forskjellig tekstur innen 100cm dybde?		
	nei	ja	<b>Gleyic Rendzic Phaeozem (Ruptic)</b>	2 serier 118
			<b>Gleyic Rendzic Phaeozem</b>	1 serie 119
		<b>Rendzic Phaeozem</b>	2 serier 119	

		Fast fjell innen 50 cm dybde?		
nei	ja	Reaksjon med saltsyre?		
	nei	ja	<b>Epileptic Phaeozem (Calcaric)</b> 2 serier	119
		<b>Ingen definerte enheter</b>		
		Fast fjell mellom 50 og 100cm dybde?		
nei	ja	Reaksjon med HCl innen 50cm dybde ?		
	nei	ja	Sterkt rødfarget Bk-sjikt ?	
	nei	ja	<b>Endoleptic Phaeozem (Calcaric, Chromic)</b> 1 serie	120
		<b>Endoleptic Phaeozem (Calcaric)</b> 2 serier		120
		<b>Endoleptic Phaeozem</b> 4 serier		121
		Gleymønster mellom 50 og 100cm dybde ?		
nei	ja	Reaksjon med HCl innen 50cm ?		
	nei	ja	<b>Endogleyic Phaeozem (Calcaric)</b> 1 serie	121
		<b>Ingen definerte enheter</b>		

		Stagnic mønster mellom 50 og 100 cm dybde ?		
nei	ja	Flere avs.typer med forskjellig tekstur innen 1m dybde ?		
	nei	ja	Reaksjon med HCl innen 50cm dybde ?	
	nei	ja	<b>Endostagnic Phaeozem (Ruptic, Calcaric)</b> 1 serie	121
			40-80% grus og grovere mellom Ap og 50 cm dybde?	
	nei	ja	<b>Endostagnic Phaeozem (Ruptic, Episkeletic)</b> 1 serie	122
			<b>Endostagnic Phaeozem (Ruptic)</b> 3 serier	122
			> 50% silt i et sjikt som er > 30 cm tykt ?	
	nei	ja	<b>Endostagnic Phaeozem (Siltic)</b> 2 serier	123
			<b>Endostagnic Phaeozem</b> 8 serier	123
		Argic horizon ?		
nei	ja	> 50% silt i et sjikt som er > 30 cm tykt ?		
	nei	ja	<b>Luvic Phaeozem (Siltic)</b> 1 serie	124
			<b>Ingen definerte enheter</b>	

		Reaksjon med saltsyre innen 50 cm dybde ?		
nei	ja	40-80% grus og grovere mellom Ap og 100cm dybde ?		
	nei	ja	<b>Haplic Phaeozem (Calcaric, Skeletic)</b> 3 serier	124
nei	Sand eller loamy sand ?			
	ja	<b>Haplic Phaeozem (Calcaric, Arenic)</b> 2 serier	124	
	<b>Haplic Phaeozem (Calcaric)</b> 3 serier		125	
		Periodevis vannmettet av friskt sigevann ?		
		40-80% grus og grovere mellom Ap og 100cm dybde ?		
		<b>Haplic Phaeozem (Oxyaquic, Skeletic)</b> 1 serie	125	
		<b>Ingen definerte enheter</b>		
		40-80% grus og grovere mellom Ap og 100cm dybde ?		
nei	ja	Sand eller loamy sand ?		
	nei	ja	<b>Haplic Phaeozem (Skeletic, Arenic)</b> 2 serier	125
		<b>Ingen definerte enheter</b>		

		Sand eller loamy sand ?	
nei	ja	<b>Haplic Phaeozem (Arenic)</b> 1 serie	126
		> 50% silt i et sjikt som er > 30 cm tykt ?	
		<b>Haplic Phaeozem (Siltic)</b> 5 serier	126
		<b>Haplic Phaeozem</b> 7 serier	127

### ***Endoleptic Rendzic Phaeozem***

[PHrz-lep]

Phaeozem hvor **skjellsand** (minst 40% kalk) starter like under en **mørk Ap (mollic)** og som har **fjell innen 50 cm dybde..**

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>HSt</b>	Strand	Mørk, hh <b>3</b>	Ck: Skjellsand R ved 50-90 cm

### ***Gleyic Rendzic Phaeozem (Ruptic)***

[PHrz-gl-rp]

Phaeozem hvor **skjellsand** (minst 40% kalk) starter like under en **mørk Ap (mollic)**. Er **grunnvannspåvirket og går over i marin leire innen 1 m dybde.**

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>HRz</b>	Strand over hav	Mørk, hh <b>3</b>	Skjellsand med sandlag over marin leire
<b>HKz</b>	Strand over hav	Mørk, hr <b>4,6</b>	Skjellsand med sandlag over marin leire

### ***Gleyic Rendzic Phaeozem***

[PHrz-gl]

Phaeozem hvor **skjellsand** (minst 40% kalk) starter like under en **mørk Ap (mollic)**. Er **grunnvannspåvirket innen 1m dybde**.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
HHz	Strand	Mørk, hr 3	Skjellsand som kan gå over i sand

### ***Rendzic Phaeozem***

[PHrz]

Phaeozem hvor **skjellsand** (minst 40% kalk) starter like under en **mørk Ap (mollic)**.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
HVz	Strand	Mørk, hf-hh 1,3,4,7	Skjellsand som kan gå over i sand
HTe	Strand	Mørk, hk 3	Skjellsand som kan gå over i sand

### ***Epileptic Phaeozem (Calcaric)***

[PHlep-ca]

Phaeozem med **fast fjell** innen 50 cm dybde og **reaksjon med saltsyre**.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
HRu	Strand	Mørk, shr 3	(Bk) og Ck: m.sand-g.sand, kan være siltig. R: marmor/kalkstein
HBa	Forvittr. kalkh.skifer	Mørk, hr 3	(Bk) og Crk: si.m.sand-si.g.sand, kan være grush.



### ***Endoleptic Phaeozem (Calcaric, Chromic)***

[PHlen-ca-cr]

Phaeozem med **fast fjell mellom 50 og 100 cm dybde**,  
**reaksjon med saltsyre innen 50 cm dybde** og B-sjikt farge  
som er **rødere enn 10YR**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>HVt</b>	Forvittr.	Mørk <b>7</b>	Bk: lettleire (sterkt rødfarget av hematitt) R: Rødbergitt (jern- og kalkholdig bergart) ved 50-90 cm. <b>Finnes kun i Fensfeltet (Ulefoss)</b>

### ***Endoleptic Phaeozem (Calcaric)***

[PHlen-ca]

Phaeozem med **fast fjell mellom 50 og 100 cm dybde** og  
**reaksjon med saltsyre innen 50 cm dybde**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>HVx</b>	Forvittr. kalkst/ kalkh. skifer	Mørk, hr <b>3</b>	Ak: grh si.m.sand, mørk og humusholdig til R.
<b>HFx</b>	Forvittr. kalkh.skifer	Mørk, hh <b>3</b>	Bk: grh sa.silt-si.sand
<b>HLx</b>	Forvittr. kalkh.skifer	Mørk, hr <b>3</b>	Bk, (Crk): grh sa.silt-si.sand

### ***Endoleptic Phaeozem***

[PHlen]

Phaeozem med **fast fjell mellom 50 og 100 cm dybde.**

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>HBx</b>	Forvittr. leirskifer	Mørk, hf-hh <b>3,4,5,7</b>	Bw og (Cr): grush lettleire-si.sand med skiferfragm R (leirskifer) ved 50-90 cm
<b>HFr</b>	Morene n.rik	Mørk, hh-hr <b>3,7</b>	Bw: grusholdig lettleire-si.m.sand R ved 50-90 cm
<b>HMx</b>	Morene alunsk.	Mørk, hf-hh <b>7</b>	Bw og (Cr): lettleire, kan være grush. R (alunskifer) ved 50-90 cm
<b>HHx</b>	Forvittr. over Hav	Mørk, hf-hh <b>7</b>	2Bw: si.mellomleire under forvittr. leirskifer R (leirskifer m/kalk) ved 50-90 cm

### ***Endogleyic Phaeozem (Calcaric)***

[PHgln-ca]

Phaeozem med **gleymønster mellom 50 og 100 cm dybde og karbonater innen 50 cm dybde.**

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>HKv</b>	Strand	Mørk, hr <b>3</b>	Ck og Ckg: si.m.sand med skjellrester, kan være grusholdig

### ***Endostagnic Phaeozem (Ruptic, Calcaric)***

[PHstn-rp-ca]

Phaeozem med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm dybde, reaksjon med saltsyre innen 50 cm dybde og overgang til annen avsetningstype innen 100 cm dybde.**

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>HNF</b>	Strand over hav	Mørk, hh <b>0,3,4,7</b>	Bk: skjellh. si.m.sand-si.g.sand-m.sand-g.sand, kan være grusholdig 2Cg: leire

### ***Endostagnic Phaeozem (Ruptic, Episkeletic)***

[PHstn-rp-skp]

Phaeozem med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde, **40-80% grus og grovere** mellom Ap og 50 cm dybde og overgang til **annen avsetningstype** innen 100 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>HAv</b>	Strand over n.rik morene	Mørk, hh-hr <b>3,7</b>	Bw: grus-grusrik m.sand-g.sand, kan være siltig 2Cg: lettleire, kan være grush.

### ***Endostagnic Phaeozem (Ruptic)***

[PHstn-rp]

Phaeozem med stagnic mønster mellom 50 og 100 cm dybde og overgang til annen avsetningstype innen 100 cm .

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>HTr</b>	Bresjø over n.rik morene	Mørk, hr <b>4</b>	Bw: si.finsand-sandig silt 2Cg: grush si.m.sand-si.g.sand <i>Opptrer i områder med kalkglimmerskifer</i>
<b>HSd</b>	Bresjø over n.rik morene	Mørk, hh <b>7</b>	Bw: lettleire-mellomleire, kan være siltig. 2Bg, (2Cg): grush. lettleire, kompakt
<b>HVf</b>	Strand over hav	Mørk, hh-hr <b>7</b>	Bw: lettleire, kan være grush., alunskiferholdig 2Cg: leire (fra 60-90cm dybde)

### **Endostagnic Phaeozem (Siltic)**

[PHstn-sl]

Phaeozem med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde og **> 50% silt** i et sjikt som er > 30 cm tykt.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
HSf	Hav	Mørk, hh 30-50cm tykk <b>6,7,8</b>	Bw og Cg: si.letteire-si.mellomleire / <i>områder med kalkrik berggrunn</i>
HNn	Morene n.rik	Mørk, hr <b>5</b>	C og Cg: grusholdig sandig silt <i>I områder med nedbørsunderskudd</i>

### **Endostagnic Phaeozem**

[PHstn]

Phaeozem med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
HHf	Morene n.rik	Mørk, hh <b>3,7</b>	Bw og Cg: grusholdig si.mellomsand
HEs	Morene n.rik	Mørk, hr <b>3,7</b>	Bw og Cg: grusholdig si.mellomsand
HHv	Strand	Mørk, hh <b>3,7</b>	Bw og Cg: si.m.sand-si.f.sand med høyt siltinnh. Kan være grush <i>Nær dagens havnivå</i>
HRb	Morene alunsk.	Mørk, hr <b>7</b>	Bw og Cg: lettleire, kan være grusholdig
HKf	Morene n.rik	Mørk, hh 30-50cm tykk <b>7</b>	Bw og Cg: grush. lettleire-si.m.sand- si.g.sand, mye skiferfrag
HFg	Morene n.rik	Mørk, hh <b>3,7</b>	Bw og Cg: grusholdig lettleire
HFj	Strand n.rik	Mørk, hh-hr <b>7</b>	Bw og Cg: lettleire, kan være grush. Har ofte sandlag innen 1 m. <i>I områder med næringsrik morene</i>
HXg	Skred	Mørk til 50cm, hr <b>5</b>	C/A og Cg: blanding av sand, silt, og org.matr. <i>I områder med nedbørsunderskudd</i>

### ***Luvic Phaeozem (Siltic)***

[PHlv-sl]

Phaeozem med **argic horizon** (leirnedvasking) innen 100 cm dybde og med **> 50% silt** i et sjikt som er > 30 cm tykt.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
HOe	Hav	Mørk 20-50 cm tykk <b>6,8</b>	Bw og Bt: si.letteleire- si.mellomleire, <i>kalkpåvirket (Oslofeltet)</i>

### ***Haplic Phaeozem (Calcaric, Skeletic)***

[PHha-ca-sk]

Phaeozem som **reagerer med saltsyre** innen 50 cm dybde og har **40-90% grove fragmenter** mellom Ap og 100 cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
HTg	Strand	Mørk, hh <b>0,3</b>	Bk/Ck: skjelførende grusholdig til grusrik m.sand-g.sand, kan være siltig
HYt	Strand	Mørk, shr <b>3</b>	Bk/Ck: grush til grusrik si.m.sand-si.g.sand. Inneholder kalkholdig forvitningsmateriale
HXy	Skred	Mørk, hh-hr <b>7</b>	ACk: grush til grusrik lettleire-si.sand. Inneholder kalkholdig skifer.

### ***Haplic Phaeozem (Calcaric, Arenic)***

[PHha-ca-ar]

Phaeozem som **reagerer med saltsyre** innen 50 cm dybde og har **sandig tekstur**.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
HAu	Strand	Mørk, hh <b>1,3</b>	Bk og Ck: skjellholdig m.sand-g.sand, kan være grusholdig
HGz	Strand	Mørk, hr <b>0,3</b>	Bk og Ck: skjellholdig m.sand-g.sand, kan være grusholdig

### ***Haplic Phaeozem (Calcaric)***

[PHha-ca]

Phaeozem med **karbonater** innen 50 cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>HKk</b>	Strand	Mørk, hh <b>1,3,4,7</b>	Bk og Ck: skjellholdig si.m.sand-si.g.sand, kan være grush
<b>HVs</b>	Strand/ forvittr	Mørk, hh <b>3,7</b>	Bk og Ck: si.m.sand-si.g.sand med kalksteinsfragmenter, økende grusinnhold med dybde
<b>HRx</b>	Forvittr. kalkh. leirskifer	Mørk, hh <b>3,7</b>	Bk: grusholdig si.sand-sandig silt-letteleire med kalkboller Cr: forvitret kalkholdig leirskifer

### ***Haplic Phaeozem (Oxyaquic, Skeletic)***

[PHha-oa-sk]

Phaeozem som periodevis **vannmettet av friskt sigevann** og som har **40-90% grove fragmenter** mellom Ap og 100 cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>HNo</b>	Morene n.rik	Mørk, hr 30-40cm <b>3</b>	Bw og BC: grush-grusrik si.m.sand-si.g.sand, skiferfragmenter Sigevannspåvirket

### ***Haplic Phaeozem (Skeletic, Arenic)***

[PHha-sk-ar]

Phaeozem med **40-80% grove fragmenter** mellom Ap og 100 cm dybde og **sandig tekstur**.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>HGy</b>	Elv	Mørk, hh <b>7</b>	C: grusrik mellomsand-grovsand ( <i>Kambro-Silur matr.</i> )
<b>HXb</b>	Skred	Mørk, hh-hr <b>3</b>	C: grusrik sand <i>Områder med nedbørsunderskudd</i>

### **Haplic Phaeozem (Arenic)**

[PHha-ar]

Phaeozem med **sandig tekstur**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>HMa</b>	Skred med olivin	Mørk, hr <b>3</b>	(Bw) og C: m.sand-g.sand med økende grus og steininnh. med dybden. Inneholder olivin og andre mørke min.

### **Haplic Phaeozem (Siltic)**

[PHha-sl]

Phaeozem som har **> 50% silt** i et sjikt som er **> 30 cm tykt**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>HVd</b>	Innsjø	Mørk, hh <b>6</b>	Bw og BC: si.littleire-silt <i>Næringsrik opphavsmatr.</i>
<b>HSs</b>	Bresjø	Mørk, hh <b>3,4,5</b>	Bw og C: sandig silt/si.f.sand/silt, stratifisert. <i>Områder med nedbørsunderskudd</i>
<b>HRe</b>	Morene	Mørk, hh <b>3,4,5</b>	Bw og C: grusholdig sandig silt <i>Områder med nedbørsunderskudd</i>
<b>HBb</b>	Morene	Mørk, hh <b>3,4,5</b>	C: grusholdig sandig silt <i>Områder med nedbørsunderskudd</i>
<b>HXm</b>	Skred	Mørk, hh <b>3,5</b>	C/A: blanding av silt, sand og org.matr., kan være grush C: sandig silt. <i>Nedbørsunderskudd</i>

## **Haplic Phaeozem**

[PHha]

Vanlig Phaeozem.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>HSx</b>	Forvitret Alunskifer	Mørk, hh <b>3,6,7</b>	C or Cr: forvitret alunskifer
<b>HKx</b>	Forvitret Skifer	Mørk, hh <b>7</b>	Bw: grusholdig lettleire Cr: forvitret skifer
<b>HAI</b>	Morene alunskifer	Mørk, hh <b>7</b>	Bw og C: lettleire, kan være grusholdig
<b>HAw</b>	Morene n.rik	Mørk, hh <b>3,7</b>	Bw og C: grusholdig si.m.sand
<b>HSn</b>	Morene n rik	Mørk, hh-hr <b>3</b>	C: grusholdig si.mellomsand <i>Områder med nedbørsunderskudd</i>
<b>HGi</b>	Morene n.rik	Mørk, hh 30-50cm tykk <b>3,7</b>	Bw: grusholdig lettleire-si.m.sand
<b>HXo</b>	Skred	Mørk, hh-hr 20-50cm tykk <b>3</b>	Bw og C: grush.si.m.sand <i>Områder med nedbørsunderskudd</i>



## Jordsmonn som er beslektet med Phaeozem gruppen:

'Mollic horizon' (mørk Ap med basemetning over 50%) karakteriserer Phaeozem gruppen. Men også jordsmonntyper i andre WRB-grupper kan ha dette næringsrike overflatesjiktet. Andre jordsmonntyper kan være dannet i næringsrikt materiale med høy basemetning som Phaeozems men mangle 'mollic horizon'. En oversikt over disse jordsmonntypene følger:

- **Anthrosol** gruppen inneholder jordsmonn dannet ved lang tids dyrking. Egenskapene kan være de samme som de som karakteriserer Phaeozem gruppen, men fordi de er menneskeskapt er de samlet i en egen gruppe (W-serier).
- **Leptosol, Fluvisol, Gleysol** og **Stagnosol** gruppene kan inneholde jordsmonntyper som oppfyller Phaeozem kriteriene. Men fordi disse gruppene 'går ut' før Phaeozem i nøkkelen blir disse plassert i **Mollic** enheter.
- **Umbrisol** gruppen kan inneholde jordsmonn med mollic horizon (**Mollic** enheter), men forskjellen fra Phaeozem er at de har ett eller flere sjikt under mollic horizon som har lav basemetning.
- **Luvisol, Cambisol, Arenosol** og **Regosol** gruppene kan inneholde jordsmonn med høy basemetning, men ingen 'mollic horizon'. Disse blir plassert i **Eutric** enheter i de respektive gruppene.

## ALBELUVISOL

Andre mineraljord med **argic horizon** (økende leirinnhold med dybden, leirfilmer på aggregatoverflater, på sandkorn og/eller i porer) med **uregelmessig (nedfingrende) øvre sjiktgrense**.

PREFIKS	SUFFIKS
fragic	ruptic
histic	dystric
gleyic	eutric
stagnic	oxyaquic
umbric	arenic
haplic	siltic
	clayic

Fragic horizon (kompakt og sprø) ?

nei

ja

Stagnic mønster innen 50cm dybde ?

nei

ja

**Epistagnic Fragic Albeluvisol** 1 serie 131

**Ingen definerte enheter**

Stagnic mønster innen 50 cm dybde ?

nei

ja

Umbric horizon (mørk og humusrik) ?

nei

ja

Flere avs.typer m forskjellig tekstur innen 100 cm dybde ?

nei

ja

**Umbric Epistagnic Albeluvisol (Ruptic)** 1 serie 131

> 50% silt i et sjikt som er > 30 cm tykt ?

nei

ja

**Umbric Epistagnic Albeluvisol (Siltic)** 2 serier 132

**Umbric Epistagnic Albeluvisol** 1 serie 132

Flere avs.typer m forskjellig tekstur innen 100cm dybde ?

nei

ja

**Epistagnic Albeluvisol (Ruptic)** 1 serie 132

> 50% silt i et sjikt som er > 30 cm tykt ?

nei

ja

**Epistagnic Albeluvisol (Siltic)** 4 serier 133

**Epistagnic Albeluvisol** 3 serier 133

Stagnic mønster mellom 50 og 100 cm dybde ?

> 50% silt i et sjikt som er > 30 cm tykt ?

<b>Endostagnic Albeluvisol (Siltic)</b>	4 serier	134
<b>Endostagnic Albeluvisol</b>	1 serie	134
<b>Haplic Albeluvisol</b>	1 serie	134

### ***Epistagnic Fragic Albeluvisol***

[ABfg-stp]

Albeluvisol med **stagnic mønster** innen 50 cm dybde og **fragic horizon** (sprøtt og hardt sjikt som sperrer for vann og røtter) innen 100 cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>ERt</b>	Morene strandvasket	Lys/mørk, hh <b>3,5,7,8</b>	(Bw) og Eg: grush si.sand-letteleire Btgx: grusholdig lettleire

### ***Umbric Epistagnic Albeluvisol (Ruptic)***

[ABstp-um-rp]

Albeluvisol med **mørkt og humusrikt Ap-sjikt**, **stagnic mønster innen 50 cm** dybde og overgang til **annen avsetningstype** innen 100 cm.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>EDh</b>	Hav over flomsilt	Mørk, hr <b>6,8</b>	Eg og Btg: si.letteleire-si.mellomleire 2Cg: si.f.sand-sandig silt

### ***Umbric Epistagnic Albeluvisol (Siltic)***

[ABstp-um-sl]

Albeluvisol med **mørkt og humusrikt Ap-sjikt, stagnic mønster innen 50 cm** dybde og **> 50% silt** i et sjikt som er > 30 cm tykt.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>ENo</b>	Hav	Mørk, hh-hr <b>5,6,7</b>	Eg, Btg og BC: si.lettleire
<b>EKo</b>	Hav	Mørk, hh-hr <b>5,6,7,8</b>	Eg og Btg: si.lettleire-si.mellomleire, økende leirinnhold med dybden

### ***Umbric Epistagnic Albeluvisol***

[ABstp-um]

Albeluvisol med **mørkt og humusrikt Ap-sjikt og stagnic mønster innen 50 cm** dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>EKb</b>	Hav 'Kalberg -leire'	Mørk, hh-hr <b>7</b>	Eg og Btg: lettleire som går over i mellomleire-si.mellomleire Sandnes Interstadial

### ***Epistagnic Albeluvisol (Ruptic)***

[ABstp-rp]

Albeluvisol med **stagnic mønster innen 50 cm** dybde og overgang til **annen avsetningstype** innen 100 cm.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>EIb</b>	Innsjø over flomsilt	Lys/mørk, hh <b>5,6</b>	Eg og Btg: si.lettleire-si.mellomleire (2Btg2) og 2Cg: si.f.sand-sandig silt

### ***Epistagnic Albeluvisol (Siltic)***

[ABstp-sl]

Albeluvisol med **stagnic mønster innen 50 cm** dybde og **> 50% silt** i et sjikt som er > 30 cm tykt.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>EYt</b>	Bresjø	Lys, hf-hh <b>5,6,7</b>	Eg: sandig silt Btg og BC: lagdelt sandig silt/si.letteleire /si.mellomleire (sommer og vinterlag)
<b>EGt</b>	Hav	Lys/mørk, hh <b>5,6,7</b>	Eg, Btg og BC: si.letteleire
<b>ERk</b>	Hav	Lys/mørk, hh <b>5,6,7,8</b>	Eg: si.letteleire-si.mellomleire Btg/E og BC: si.mellomleire
<b>EDn</b>	Bresjø	Lys, hf-hh <b>3,5,6</b>	Eg: si.letteleire-si.mellomleire Btg og BC: si.mellomleire/stiv leire (lagdelt)

### ***Epistagnic Albeluvisol***

[ABstp]

Albeluvisol med **stagnic mønster innen 50 cm** dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>ENr</b>	Morene, n.fattig	Lys/Mørk, hh <b>7,8</b>	Eg og Btg: grusholdig lettleire, strandvasket Ap
<b>EIn</b>	Morene, n.fattig	Lys/mørk, hh <b>7</b>	Eg og Btg: lettleire, kan være grush.
<b>EOn</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>7</b>	Eg: lettleire Btg og BC: lettleire-mellomleire

### ***Endostagnic Albeluvisol (Siltic)***

[ABstn-sl]

Albeluvisol med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde og **> 50% silt** i et sjikt som er > 30 cm tykt.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>ETt</b>	Bresjø	Lys, hf-hh <b>3,5,6</b>	Bw og Eg: sandig silt-silt-si.letteire Btg og BC: si.mellomleire med sommer og vinterlag
<b>EEb</b>	Hav	Lys/mørk, hh <b>5,6,7</b>	Bw og E: sandig silt-silt Btg: si.letteire
<b>ESj</b>	Hav	Lys/mørk, hh <b>5,6,7</b>	Bw, E, Btg og BC: si.letteire
<b>ELg</b>	Hav	Lys/mørk, hh <b>5,6,7,8</b>	Bw og E: si.letteire-si.mellomleire Btg/E og BC: si.mellomleire

### ***Endostagnic Albeluvisol***

[ABstn]

Albeluvisol med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>ESs</b>	Morene n.rik	Lys/mørk, hh <b>7,8</b>	E og Btg: lettleire-mellomleire, kan ha tynne sandlag

### ***Haplic Albeluvisol***

[ABha]

Vanlig Albeluvisol.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>EHi</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>7</b>	Bw og Bt: grusholdig si.letteire-letteire

### **Jordsmonn som er beslektet med Albeluvisol-gruppen:**

Med de kartleggingsmetodene vi bruker er det vanskelig å skille mellom Stagnic Albeluvisols og Luvic Stagnosols. Begge gruppene har 'argic horizon' som diagnostisk sjikt, men Luvic Stagnosols mangler de lyse tungene som trenger ned i leirnedvaskingssjiktet.

Disse to enhetene er vanskelig å identifisere ved bruk av jordbor alene. Vi bruker observasjoner som økende leirinnhold med dybden og tilstedeværelse av E-sjikt i leirholdig jordsmonn til å plassere jordtyper i disse gruppene. I et jordprofil er det i tillegg mulig å observere leirfilmer på aggregatoverflater og langs porevegger.

De fleste Albeluvisols vi kartlegger er utviklet i marin leire eller bresjøleire. Noen få Albeluvisoles er utviklet i materiale på randmorener. Andre jordsmonntyper utviklet i leirholdig opphavsmateriale kan ende opp i **Stagnosol, Gleysol, Cambisol, Umbrisol** eller **Phaeozem** gruppen. Av disse er det bare i **Phaeozem** og **Stagnosol** gruppen vi kan ha jordsmonntyper med 'argic horizon'. De er klassifisert med **Luvic** enheter.



## UMBRISOL

Andre jordsmonn med **mørkt Ap-sjikt** som har mer enn 3% organisk C (**Umbric** eller **Mollic**) eller jordsmonn som har **Histic horizon** med lav basemetning og ingen redox-mønster innen 100cm dybde (vannmettet under teleløsningen)

PREFIKS	SUFFIKS
histic	ruptic
leptic	humic
fluvic	hyperdystric
endogleyic	endoeutric
endostagnic	turbic
mollic	oxyaquic
cambic	skeletalic
haplic	arenic
	siltic
	clayic
	transportic

Histic horizon i overflata ?

nei	ja	Stagnic mønster mellom 50 og 100 cm dybde ?	
	nei	ja	<b>Endostagnic Histic Umbrisol</b> 1 serie 141
nei	ja	Periodevis vannmettet av sigevann (ingen redoks mønster) ?	
	nei	ja	<b>Histic Umbrisol (Oxyaquic)</b> 1 serie 142
<b>Ingen definerte enheter</b>			

		Begravd Histic horizon ?		
nei	ja	Sand eller loamy sand mellom Ap og 50 cm dybde ?		
	nei	ja	<b>Thaptohistic Umbrisol (Epiarenic)</b> 1 serie	142
		<b>Ingen definerte enheter</b>		
		Fast fjell innen 50 cm dybde ?		
		<b>Epileptic Umbrisol</b> 2 serier		142
		Fast fjell innen 100 cm dybde ?		
nei	ja	Stagnic mønster mellom 50 og 100 cm dybde ?		
	nei	ja	<b>Endostagnic Endoleptic Umbrisol</b> 1 serie	143
		<b>Endoleptic Umbrisol</b> 2 serier		143
		Fluvic materiale innen 100 cm dybde ?		
nei	ja	<b>Fluvic Umbrisol</b> 1 serie		143

Gleymønster mellom 50 og 100 cm dybde ?

nei

ja

Mollic horizon ?

nei

ja

Flere avs typer med forskjellig tekstur innen 1m ?

nei

ja

**Mollic Endogleyic Umbrisol (Ruptic)** 1 serie 144

**Ingen definerte enheter**

Flere avs typer med forskjellig tekstur innen 1m ?

nei

ja

> 1% org C ned til minst 50 cm dybde ?

nei

ja

**Endogleyic Umbrisol (Ruptic, Humic)** 1 serie 144

**Ingen definerte enheter**

Høy basemetning mellom 50 og 100 cm dybde ?

nei

ja

Sand eller loamy sand ned til 100 cm dybde ?

nei

ja

**Endogleyic Umbrisol (Endoeutric, Arenic)** 144  
1 serie

**Ingen definerte enheter**

Sand eller loamy sand ned til 100 cm dybde ?

nei

ja

**Endogleyic Umbrisol (Arenic)** 3 serier 145

			Sand eller loamy sand mellom Ap og 50 cm dybde ?		
	nei	ja	<b>Endogleyic Umbrisol (Epiarenic)</b> 2 serier	145	
			<b>Ingen definerte enheter</b>		
			Stagnic mønster mellom 50 og 100 cm dybde ?		
nei	ja		Flere avs typer med forskjellig tekstur innen 1m ?		
	nei	ja	Høy basemetn. mellom 50 og 100cm dybde (leire) ?		
		nei	ja	<b>Endostagnic Umbrisol (Ruptic, Endoeutric)</b> 3 serier	146
			Sand eller loamy sand mellom Ap og 50 cm dybde ?		
	nei	ja	<b>Endostagnic Umbrisol (Ruptic, Epiarenic)</b> 2 serier	146	
			<b>Endostagnic Umbrisol (Ruptic)</b> 1 serie	147	
			> 1% org C ned til minst 50 cm dybde ?		
	nei	ja	<b>Endostagnic Umbrisol (Humic)</b> 2 serier	147	
			> 50 % silt i et sjikt som er > 30 cm tykt ?		
	nei	ja	<b>Endostagnic Umbrisol (Siltic)</b> 2 serier	147	
			<b>Endostagnic Umbrisol</b> 12 serier	148	

		Mollic horizon ?		
nei	ja	Flere avs typer med forskjellig tekstur innen 1m ?		
	nei	ja	<b>Mollic Umbrisol (Ruptic)</b> 1 serie	149
			<b>Mollic Umbrisol (Orthodystric)</b> 1 serie	149
		Flere avs typer med forskjellig tekstur innen 1m ?		
nei	ja	40-80% grus eller grovere mellom 50 og 100 cm dybde ?		
	nei	ja	<b>Haplic Umbrisol (Ruptic, Endoskeletalic)</b> 1 serie	149
			> 50 % silt i et sjikt som er > 30 cm tykt ?	
nei	ja	<b>Haplic Umbrisol (Ruptic, Siltic)</b> 2 serier		150
			<b>Ingen definerte enheter</b>	
		40-80% grus eller grovere mellom Ap og 1 m dybde ?		
nei	ja	Sand eller loamy sand ?		
	nei	ja	<b>Haplic Umbrisol (Skeletalic, Arenic)</b> 2 serier	150
			<b>Haplic Umbrisol (Skeletalic)</b> 2 serier	150

		40-80% grus eller grovere mellom 50 og 100 cm dybde ?	
nei	ja	<b>Haplic Umbrisol (Endoskeletalic)</b> 3 serier	151
		Sand eller loamy sand ?	
nei	ja	Påkjørt org.matr. i overflata?	
	nei	ja	<b>Haplic Umbrisol (Arenic, Transportic)</b> 1 serie 151
		<b>Haplic Umbrisol (Arenic)</b> 2 serier	151
		Påkjørt org.matr. i overflata?	
		<b>Haplic Umbrisol (Transportic)</b> 1 serie	152
		<b>Haplic Umbrisol</b> 1 serie	152

### ***Endostagnic Histic Umbrisol***

[UMhi-stn]

Umbrisol som har **histic horizon** i overflata og som mangler redox-mønster innen 50cm dybde (våt grunnet sigevann) og som har **stagnic mønster** mellom 50 og 100 cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>ULo</b>	Flomskred over morene	Op-sjikt <b>T</b>	AC: si.mellomsand med > 1% org C Cg: grush si.mellomsand

### ***Histic Umbrisol (Oxyaquic)***

[UMhi-oa]

Umbrisol som har **histic horizon** i overflata og som mangler redox-mønster innen 100cm dybde (vannmettet under teleløsning).

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
ULa	Strand	Op-sjikt T	AC og C: grusholdig m.sand-si.m.sand Glimmerrik

### ***Thaptohistic Umbrisol (Epiarenic)***

[UMhib-arp]

Umbrisol med **sandig tekstur** mellom Ap og 50cm dybde og **begravd organisk lag**.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
UTv	Vind over org.matr	Mørk, shr 3	(Bw), C: mellomsand-finsand O fra 50-70 cm

### ***Epileptic Umbrisol***

[UMlep]

Umbrisol med **fast fjell innen 50 cm** dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
UUx	Morene n.fattig	Mørk, hh-hr 3	A: si.m.sand, kan være grusholdig Fast fjell ved 30-50cm
UGa	Morene n.fattig	Mørk, hh-hr 4	Bw: si.finsand-sandig silt Fast fjell ved 30-50cm

### ***Endostagnic Endoleptic Umbrisol***

[UMlen-stn]

Umbrisol med **fast fjell mellom 50 og 100 cm** dybde og **stagnic mønster mellom 50 cm** dybde og R.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>UAI</b>	Morene n.fattig	Mørk, hh-hr <b>4,5</b>	Bw og Cg: sandig silt-si. sand med høyt siltinnhold, kan være grusholdig R ved 70-90 cm

### ***Endoleptic Umbrisol***

[UMlen]

Umbrisol med **fast fjell mellom 50 og 100 cm** dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>UTo</b>	Morene n.fattig	Mørk, hh-hr <b>3</b>	Bw og BC: si.m.sand, lavt grush R ved 50-90cm
<b>UKr</b>	Forvittr. skifer	Mørk, hr <b>3,5</b>	Bw og BC: sandig silt R ved 50-90 cm

### ***Fluvic Umbrisol***

[UMfv]

Umbrisol med **stratifisert materiale** innen 100 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>URw</b>	Elv	Mørk, hh-hr <b>7</b>	Bw og C: si.m.sand-si.g.sand, kan være grusholdig



### ***Mollic Endogleyic Umbrisol (Ruptic)***

[UMgln-mo-rp]

Umbrisol med **gleyic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde, **mørk Ap-sjikt med høy basemetning (>50%)** og **overgang til annen avsetningstype innen 100 cm.**

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
ULn	Innsjø over breelv	Mørk, shr <b>5</b>	C: sandig silt 2Cg: grush si.m.sand <i>I områder med nedbørsunderskudd</i>

### ***Endogleyic Umbrisol (Ruptic, Humic)***

[UMgln-rp-hu]

Umbrisol med **gleymønster mellom 50 og 100 cm** dybde, er **humusholdig** ned til minimum 50 cm dybde og går over til **annen avsetningstype innen 100 cm.**

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
ULz	Innsjø over sandig materiale	Mørk, sv.h.rik <b>6</b>	Bw: hh-hr si.littleire 2Cg: m.sand-g.sand

### ***Endogleyic Umbrisol (Endoeutric, Arenic)***

[UMgln-ne-ar]

Umbrisol med **gleymønster mellom 50 og 100 cm** dybde, **sandig tekstur** og høy basemetning mellom 50 og 100 cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
UVb	Strand	Mørk, hh-hr <b>1</b>	(Bw), C og Cg: m.sand-g.sand, kan være grush, reaksjon med HCl fra ca 70cm.

### ***Endogleyic Umbrisol (Arenic)***

[UMgIn-ar]

Umbrisol med **gleymønster mellom 50 og 100 cm** dybde og **sandig tekstur** ned til 100 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>URi</b>	Strand	Mørk, hh-hr <b>3,7</b>	Bw og Cg: grush m.sand-g.sand, kan være siltig med lavt siltinnh.
<b>UHr</b>	Strand	Mørk, shr <b>3</b>	Bw og Cg: grush m.sand-g.sand, kan være siltig med lavt siltinnh.
<b>UTj</b>	Breelv	Mørk, hr <b>3</b>	Bw og Cg: grush m.sand-g.sand, kan være siltig med lavt siltinnh.

### ***Endogleyic Umbrisol (Epiarenic)***

[UMgIn-arp]

Umbrisol med **gleymønster mellom 50 og 100 cm** dybde og **sandig tekstur** mellom Ap og 50 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>Uff</b>	Strand	Mørk, hr <b>1</b>	Bw: m.sand over f.sand Cg: si.finsand
<b>UJu</b>	Strand	Mørk, hh-hr <b>4</b>	Bw: m.sand-f.sand, kan være siltig Abg og Cg: si.m.sand, under Tapes nivå

### ***Endostagnic Umbrisol (Ruptic, Endoeutric)***

[UMstn-rp-ne]

Umbrisol med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde og **overgang til annen avsetningstype med høy basemetning** innen 100 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>URu</b>	Strand over hav	Mørk, hh-hr <b>0,1,3,4,5,6,7</b>	Bw: m.sand-g.sand, kan være siltig og grusholdig 2Cg: si.littleire-si.mellomleire
<b>URo</b>	Strand over moreneleire	Mørk, hh-hr <b>0,3,4,5,7</b>	Bw: si.m.sand-si.g.sand, kan være grush 2Cg: grush l.leire-m.leire
<b>UBs</b>	Breelv over hav	Mørk, shr <b>3</b>	Bw: si.m.sand-si.g.sand, kan være grush 2Cg: si.littleire-si.mellomleire

### ***Endostagnic Umbrisol (Ruptic, Epiarenic)***

[UMstn-rp-arp]

Umbrisol med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde, **sandig tekstur** mellom Ap og 50 cm dybde og **overgang til annen avsetningstype** innen 100 cm.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>UBk</b>	Breelv over leire	Mørk, hr <b>3</b>	Bw: m.sand-g.sand, kan være siltig og grusholdig 2Cg: si.littleire-si.mellomleire
<b>USb</b>	Vind over strand og hav	Mørk, hh-hr <b>1</b>	Bw: mellomsand 2C: grusholdig m.sand-g.sand (kan ha skjellfragmenter) 3Cg: leire

### ***Endostagnic Umbrisol (Ruptic)***

[UMstn-rp]

Umbrisol med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde og **overgang til annen avsetningstype** innen 100 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>UGm</b>	Bresjø over morene	Mørk, hr <b>4</b>	Bw: si.finsand-sandig silt (2Bg) 2Cg: grush. si.m.sand

### ***Endostagnic Umbrisol (Humic)***

[UMstn-hu]

Umbrisol med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde og som er **humusholdig ned til 50 cm** dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>UEb</b>	Morene n.fattig	Mørk, hr <b>3</b>	Bw og Cg: si.m.sand, kan være grush. Humusholdig til ca 60cm.
<b>USm</b>	Morene n.fattig	Mørk, shr <b>3</b>	Bw og Cg: si.m.sand, kan være grush. Humusholdig til ca 70cm

### ***Endostagnic Umbrisol (Siltic)***

[UMstn-sl]

Umbrisol med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde og **> 50% silt** i et sjikt som er **> 30 cm** tykt.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>UDu</b>	Bresjø	Mørk, hr <b>5</b>	Bw og Cg: silt
<b>UGs</b>	Hav	Mørk, hh-hr <b>7</b>	Bw og Cg: si.lettleire-sandig silt

## **Endostagnic Umbrisol**

[UMstn]

Umbrisol med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>UBh</b>	Morene glimmerrik	Mørk, hh-hr <b>3,5</b>	Bw og Cg: grusholdig si.mellomsand
<b>USe</b>	Morene glimmerrik	Mørk, hh-hr <b>3</b>	Bw og Cg: si.mellomsand, < 20% grus
<b>UNa</b>	Morene n.fattig	Mørk, hh-hr <b>3,4,5</b>	Bw og Cg: grusholdig si.mellomsand
<b>UAu</b>	Morene n.fattig	Mørk, hh-hr <b>3</b>	Bw og Cg: si.mellomsand med lavt grusinnhold
<b>UTi</b>	Morene n.fattig	Mørk, hr <b>3</b>	Bw og Cg: si.m.sand med lavt grusinnhold
<b>UTe</b>	Morene over breelv	Mørk, hh-hr <b>3</b>	Bw: si.m.sand 2Cg: m.sand-si.m.sand
<b>UVa</b>	Morene n.fattig	Mørk, hh-hr <b>4,5</b>	Bw: grush si.m.sand-si.g.sand Cg: grush sandig silt
<b>USI</b>	Strand	Mørk, shr <b>3</b>	Bw: m.sand-si.m.sand Cg: si.m.sand. Glimmerrik
<b>UMu</b>	Morene n.fattig	Mørk, hh-hr <b>4,5</b>	Bw og Cg: grush si.f.sand-si.m.sand med høyt finsandinnh.
<b>UHo</b>	Morene n.fattig	Mørk, hh-hr <b>4</b>	Bw og Cg: sandig silt-si.sand med høyt siltinnh, kan være grush
<b>UQe</b>	Morene n.fattig	Mørk, hr-shr <b>5</b>	Bw og Cg: sandig silt-si.finsand
<b>UQn</b>	Morene n.fattig	Mørk, hh-hr <b>7</b>	Bw og Cg: lettleire

### ***Mollic Umbrisol (Ruptic)***

[UMmo-rp]

Umbrisol med **mørk, næringsrik Ap (mollic)** og overgang til annen avsetningstype med lav basemetning innen 1m dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
UHs	Bresjø over morene	Mørk, hh <b>5</b>	Bw: sandig silt-si.f.sand 2C: grush si.m.sand <i>Områder med nedbørsunderskudd</i>

### ***Mollic Umbrisol (Orthodystic)***

[UMmo-dyo]

Umbrisol med **mørk, næringsrik Ap (Mollic)** over sjikt med lav basemetning.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
UTu	Breelv	Mørk, hr, inntil 40 cm tykk <b>3</b>	Bw og BC: m.sand-si.m.sand, kan være grush. <i>Tykk Ap grunnet gjødsling (husdyr)</i>

### ***Haplic Umbrisol (Ruptic, Endoskeletal)***

[UMha-rp-skn]

Umbrisol med **overgang til annen avsetningstype** innen 100 cm dybde og **40-80% grus og grovere fragmenter** mellom 50 og 100 cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
USc	Bresjø over morene	Mørk, hh-hr <b>7</b>	Bw1: grush. lettleire 2Bw2 og 2BC: grush. si.m.sand-si.g.sand med høyt steininnhold

### ***Haplic Umbrisol (Ruptic, Siltic)***

[UMha-rp-sl]

Umbrisol med **overgang til annen avsetningstype** innen 100 cm dybde og **> 50% silt** i et sjikt som er > 30 cm tykt.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
USy	Hav over breelv	Mørk, shr <b>5</b>	Bw1: sandig silt 2Bw og 2BC: m.sand-si.m.sand, kan være grush.
UMv	Bresjø over morene	Mørk, hh-hr <b>5</b>	Bw: sandig silt 2BC og C: grush. si.mellomsand

### ***Haplic Umbrisol (Skeletal, Arenic)***

[UMha-sk-ar]

Umbrisol med **sandig tekstur** og **40-80% grove fragmenter** mellom Ap og 100 cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
USd	Breelv	Mørk, hh-hr <b>3</b>	(Bw) og C: grush-grusrik m.sand-g.sand
USq	Elv	Mørk, hh-hr <b>3,4</b>	(Bw) og C: grush-grusrik m.sand-g.sand

### ***Haplic Umbrisol (Skeletal)***

[UMha-sk]

Umbrisol med **40-80% grove fragmenter** mellom Ap og 100 cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
UGr	Strand	Mørk, hh-hr <b>0,3,7</b>	(Bw) C: grusrik si.m.sand-si.g.sand
UKh	Strand	Mørk, shr <b>0,3</b>	Bw og C: grusrik si.m.sand-si.g.sand

### ***Haplic Umbrisol (Endoskeletal)***

[UMha-skn]

Umbrisol med **40-80% grove fragmenter mellom 50 og 100 cm** dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>UKI</b>	Breelv	Mørk, hr <b>3</b>	Bw1: grush. si.m.sand Bw2 og C: grush. si.m.sand med høyt steininnhold
<b>UTd</b>	Elv	Mørk, hh-hr <b>3</b>	Bw1: si.m.sand-si.f.sand Bw2 og C: grusrik si.m.sand-si.g.sand
<b>ULi</b>	Morene n.fattig	Mørk, hr <b>3</b>	Bw: grush si.m.sand-si.g.sand BC: grush-grusrik si.m.sand-si.g.sand med mye stein og blokk

### ***Haplic Umbrisol (Arenic, Transportic)***

[UMha-ar-tn]

Umbrisol som har **sandig tekstur** og som har **påkjørt org. matr.** i Ap-sjiktet.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>UAq</b>	Vind	Mørk, hh-hr <b>2</b>	(Bw) og C: finsand Ap er iblandet torv

### ***Haplic Umbrisol (Arenic)***

[UMha-ar]

Umbrisol med **sandig tekstur**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>UFi</b>	Strand	Mørk, hh-hr <b>0,1,3</b>	Bw og BC: grush m.sand-g.sand, kan være siltig med lavt siltinnh
<b>UVn</b>	Breelv	Mørk, hh-hr <b>3</b>	Bw og BC: m.sand-g.sand, kan være siltig med lavt siltinnh. og grusholdig



### ***Haplic Umbrisol (Transportic)***

[UMha-tn]

Umbrisol som har **påkjørt org. matr.** i Ap-sjiktet.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>UNy</b>	Vind	Mørk, shr <b>4</b>	Bw og BC: si.f.sand-si.m.sand Ap er iblandet torv

### ***Haplic Umbrisol***

[UMha]

Andre Umbrisols.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>UOr</b>	Breelv	Mørk, hh-hr <b>4</b>	Bw og BC: si.finsand

### **Jordsmonn som er beslektet med Umbrisol gruppen:**

Umbrisol gruppen er karakterisert av egenskapene til det mørke, humusrike overflatesjiktet (umbric eller mollic horizon). Andre jordsmonntyper som har 'umbric horizon' finnes som **Umbric** enheter i **Leptosol, Fluvisol, Gleysol, Podzol, Stagnosol** og **Albeluvisol** gruppene.

## ARENOSOL

Andre jordsmonn som har **sandig tekstur** med mindre enn 40% grove fragmenter mellom Ap-sjiktet og 100 cm dybde.

PREFIKS	SUFFIKS
endogleyic haplic	calcaric transportic

Gleymønster mellom 50 og 100cm dybde ?

nei	ja	Påkjørt org. matr. i Ap ?	
	nei		
			<b>Endogleyic Arenosol (Transportic) 1 serie</b> 154
			<b>Endogleyic Arenosol 11 serier</b> 154
Reaksjon med HCl innen 50cm dybde ?			
nei	ja		
			<b>Haplic Arenosol (Calcaric) 1 serie</b> 155
			<b>Haplic Arenosol 17 serier</b> 155

### ***Endogleyic Arenosol (Transportic)***

[ARgln-tn]

Arenosol med **gleymønster mellom 50 og 100 cm** dybde og som har **påkjørt org. matr.** i Ap-sjiktet.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>AKy</b>	Vind	Lys/mørk, hh (30-50cm tykk) <b>4</b>	Bw og Cg: si.m.sand-si.f.sand med lavt siltinnhold

### ***Endogleyic Arenosol***

[ARgln]

Arenosol med **gleymønster mellom 50 og 100 cm** dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>AOb</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>0,1,3,4,5,7</b>	Bw og Cg: grush m.sand-g.sand, kan være siltig med lavt siltinnhold
<b>AKs</b>	Breelv	Lys/mørk, hh <b>0,1,3,4,5,7</b>	Bw og Cg: grush m.sand-g.sand, kan være siltig med lavt siltinnhold
<b>AJe</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>1,2,3,4,5,7</b>	Bw og Cg: m.sand-g.sand, kan være siltig med lavt siltinnhold.
<b>ADm</b>	Breelv	Lys/mørk, hh <b>3,4</b>	Bw og Cg: m.sand-g.sand, kan være siltig med lavt siltinnhold, kan ha grusholdige lag
<b>ABt</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>1,2,3,4,5,6</b>	Bw og Cg: m.sand-g.sand, kan være siltig med lavt siltinnhold
<b>ADo</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>1,4,5</b>	Bw: m.sand-g.sand Cg: f.sand-si.f.sand med lavt siltinnhold
<b>AOm</b>	Vind	Lys, hf <b>1</b>	Bw og Cg: m.sand-si.m.sand med lavt siltinnhold
<b>AOp</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>2,4</b>	Bw og Cg: finsand-si.finsand med lavt siltinnhold
<b>AHu</b>	Strand	Lys, hf <b>4</b>	Bw og Cg: finsand-si.finsand med lavt siltinnhold
<b>AUm</b>	Breelv	Lys/mørk, hh <b>4,5,7</b>	Bw og Cg: finsand-si.finsand med lavt siltinnhold
<b>AFs</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>2,3,4,5</b>	Bw og Cg: f.sand-si.f.sand med lavt siltinnhold

### ***Haplic Arenosol (Calcaric)***

[ARha-ca]

Arenosol som har **reaksjon med saltsyre** innen 50 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>AOr</b>	Vind	Lys, hh <b>1</b>	Ck: mellomsand med skjellfragmenter

### ***Haplic Arenosol***

[ARha]

Vanlig Arenosol.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>ALm</b>	Breelv	Lys/mørk, hh <b>0,3,4,5,7</b>	(Bw) og BC: grush m.sand-g.sand, kan være siltig med lavt siltinnh
<b>AKt</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>0,1,2,3,4,5,7</b>	(Bw) og BC: grush m.sand-g.sand, kan være siltig med lavt siltinnh
<b>AQk</b>	Elv	Lys, hf-hh <b>1,3,4,5</b>	(Bw) og C: grusholdig m.sand-g.sand
<b>AXi</b>	Skred over elv	Lys/mørk, hh <b>5,6</b>	2Bw og 2C: grush m.sand-g.sand. Skredmatr. i Ap
<b>AAs</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>1,3,4,5,7</b>	(Bw) og C: m.sand-g.sand, kan være svakt siltig
<b>ADk</b>	Breelv	Lys/mørk, hh <b>1,3,4,5,7</b>	(Bw) og C: m.sand-g.sand, kan være svakt siltig
<b>AGm</b>	Breelv	Lys, hf-hh <b>1,3,4</b>	(Bw) og C: m.sand-g.sand, kan være svakt siltig
<b>AOt</b>	Elv	Lys/mørk, 2-3% orgC <b>1,3,4,5</b>	(Bw) og C: m.sand-g.sand, kan være svakt siltig
<b>AAn</b>	Elv	Lys, hf-hh 1-2% orgC <b>1,2,3,4,5</b>	(Bw) og C: m.sand-g.sand, kan være svakt siltig
<b>AGq</b>	Elv	Lys, hf < 1% orgC <b>1,2,3,4</b>	C: m.sand-g.sand, kan være svakt siltig

<b>AFh</b>	Vind	Lys, hf <b>1,2,3,4</b>	(Bw) og C: m.sand-f.sand
<b>AMp</b>	Vind over breelv	Lys, hf-hh <b>3,4</b>	Bw: si.m.sand-si.f.sand med lavt siltinnh 2C: sand-si.sand med lavt siltinnh
<b>AOv</b>	Breelv	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,7</b>	(Bw) og C: f.sand-si.f.sand med lavt siltinnh
<b>ALj</b>	Strand	Lys, hf-hh <b>0,2,4,5</b>	(Bw) og C: f.sand-si.f.sand med lavt siltinnh
<b>AHq</b>	Elv	Lys/mørk 2-3% orgC <b>1,3,4</b>	(Bw) og C: f.sand-si.f.sand med lavt siltinnhold
<b>ATm</b>	Elv	Lys, hf-hh 1-2% orgC <b>2,3,4,5</b>	(Bw) og C: finsand-si.finsand med lavt siltinnhold.
<b>ATq</b>	Elv	Lys, h.fattig < 1% orgC <b>2,4</b>	C: finsand-siltig finsand med lavt siltinnhold

### Jordsmonn som er beslektet med Arenosol gruppen.

Arenosol gruppen består av jordsmonn som er karakterisert av sin sandige tekstur samt lite eller ingen jordsmonnutvikling (bortsett fra et lyst eller tynt A-sjikt).

Mange av de andre WRB-gruppene har også jordsmonn med sandig tekstur, i alle fall mellom Ap-sjiktet og 50 cm dybde. Disse kommer ut som **Arenic** enheter. De finner vi i gruppene **Podzol, Fluvisol, Gleysol, Stagnosol, Umbrisol, Regosol** og **Anthrosol**. De finnes også i **Albeluvisol** og **Luvisol** men disse er ikke observert i Norge.

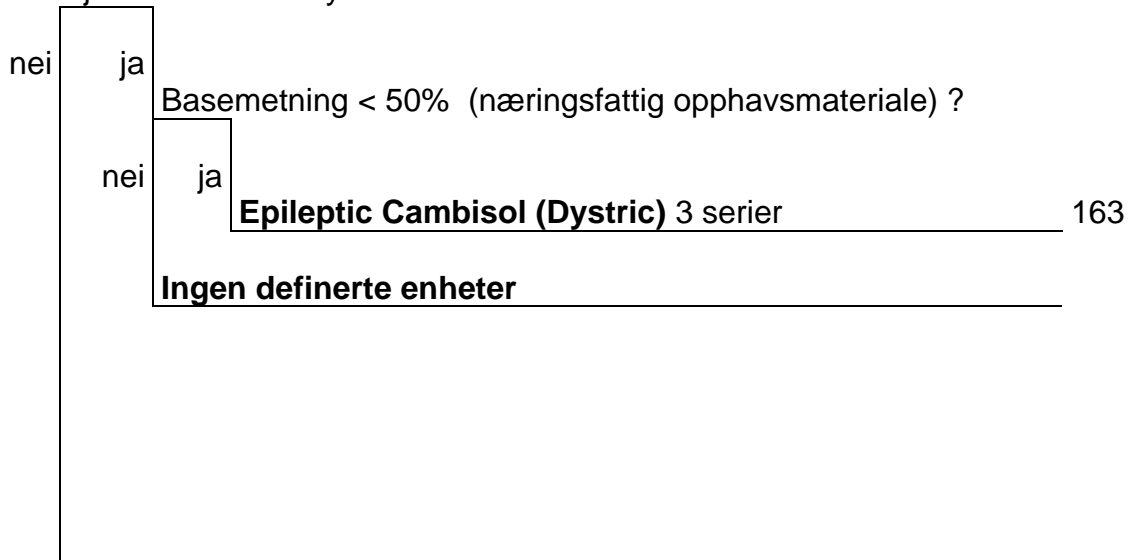
Jordsmonn med sandig tekstur og høyt innhold av grove fragmenter vil bli plassert i **Skeletalic** og **Hyperskeletalic** enheter (Se Jordsmonn som er beslektet med Leptosol gruppen).

## CAMBISOL

Andre jordsmonn med **cambic horizon** (strukturutvikling) eller **fragic horizon**.

PREFIKS	SUFFIKS
leptic fluvic endogleyic endostagnic haplic	fragic ruptic calcaric humic dystric eutric oxyaquic skeletic siltic clayic chromic

Fast fjell innen 50cm dybde ?



		Fast fjell innen 100cm dybde ?		
nei	ja	Stagnic mønster mellom 50 og 100cm dybde ?		
	nei	ja	Basemetning < 50% (næringsfattig opph.matr.) ?	
		nei	ja	<b>Endostagnic Endoleptic Cambisol (Dystric) 2 serier</b> 163
		<b>ingen definerte enheter</b>		
		Reaksjon med HCl innen 50cm dybde ?		
nei	ja	<b>Endoleptic Cambisol (Calcaric) 1 serie</b> 164		
	Basemetning < 50% (næringsfattig opphavsmateriale) ?			
nei	ja	<b>Endoleptic Cambisol (Dystric) 7 serier</b> 164		
	<b>Endoleptic Cambisol (Eutric) 4 serier</b> 165			

		Fluvis materialer innen 100 cm dybde?			
nei	ja	Stagnic mønster mellom 50 og 100 cm dybde ?			
	nei	ja	Flere avs. typer innen 1 m dybde med forskj. tekstur ?		
		<b>Endostagnic Fluvis Cambisol (Ruptic)</b> 1 serie		165	
		<b>Endostagnic Fluvis Cambisol</b> 9 serier		166	
		<b>Fluvis Cambisol</b> 8 serier		167	
		Gleymønstre mellom 50 og 100 cm ?			
nei	ja	Flere avs. typer innen 1 m dybde med forskjellig tekstur ?			
	nei	ja	<b>Endogleyic Cambisol (Ruptic)</b> 2 serier	167	
		<b>Endogleyic Cambisol</b> 2 serier		168	
		Stagnic mønster mellom 50 og 100 cm dybde ?			
nei	ja	Fragic horison (kompakt og sprø) ?			
	nei	ja	Næringsrikt opphavsmateriale (høy basemetn.) ?		
		nei	ja	<b>Endostagnic Cambisol (Fragic, Eutric)</b> 1 serie	168
		<b>Ingen definerte enheter</b>			



			Flere avs.typer innen 1m dybde med forskjellig tekstur ?		
nei	ja		Næringsfattig opphavsmateriale ?		
	nei	ja	> 50% silt mellom Ap og avs2 ?		
		nei	ja	<b>Endostagnic Cambisol (Ruptic, Dystric, Siltic) 6 serier</b> 169	
			<b>Endostagnic Cambisol (Ruptic, Dystric) 6 serier</b>	170	
			<b>Ingen definerte enheter</b>		
			Næringsfattig opphavsmateriale ?		
nei	ja		40-80% grus og grovere mellom Ap og 100 cm dybde ?		
	nei	ja	<b>Endostagnic Cambisol (Dystric, Skeletic) 2 serier</b>	170	
			> 50% silt i et sjikt som er > 30 cm tykt ?		
		nei	ja	<b>Endostagnic Cambisol (Dystric, Siltic) 10 serier</b>	171
			Sterkt rødfarget Bw-sjikt ?		
		nei	ja	<b>Endostagnic Cambisol (Dystric, Chromic) 1 serie</b>	172
			<b>Endostagnic Cambisol (Dystric) 18 serier</b>	172	

		Næringsrikt opphavsmateriale ?		
nei	ja	> 50% silt i et sjikt som er > 30 cm tykt ?		
		nei	ja	<b>Endostagnic Cambisol (Eutric, Siltic)</b> 3 serier 173
			<b>Endostagnic Cambisol (Eutric)</b> 1 serie 174	
	<b>Ingen definerte enheter</b>			
		Fragic horizon (sprø og kompakt) ?		
nei	ja	Næringsrikt opphavsmateriale ?		
		nei	ja	<b>Haplic Cambisol (Fragic, Eutric)</b> 1 serie 174
	<b>Ingen definerte enheter</b>			
		Flere avs typer innen 1m dybde med forskjellig tekstur ?		
nei	ja	Næringsfattig opphavsmateriale ?		
		nei	ja	40-80% grus og grovere mellom 50 og 100 cm dybde ?
	nei	ja	<b>Haplic Cambisol (Ruptic, Dystric, Endoskeletalic)</b> 2 serier 174	
			<b>Haplic Cambisol (Ruptic, Dystric)</b> 3 serier 175	
<b>Ingen definerte enheter</b>				

Reaksjon med HCl innen 50cm dybde ?	
nei	
ja	<b>Haplic Cambisol (Calcaric)</b> 1 serie 175
Næringsfattig opphavsmateriale ?	
	40-80% grus og grovere mellom Ap og 100 cm dybde ?
	<b>Haplic Cambisol (Dystric, Skeletic)</b> 4 serier 175
	40-80% grus og grovere mellom 50 og 100 cm dybde ?
	<b>Haplic Cambisol (Dystric, Endoskeletalic)</b> 7 serier 176
	> 50% silt i et sjikt som er > 30 cm tykt ?
	<b>Haplic Cambisol (Dystric, Siltic)</b> 4 serier 176
	<b>Haplic Cambisol (Dystric)</b> 16 serier 177
	<b>Haplic Cambisol (Eutric)</b> 3 serier 178

### ***Epileptic Cambisol (Dystric)***

[CMlep-dy]

Cambisol med **fast fjell innen 50 cm** dybde og **næringsfattig opphavsmateriale**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>KLe</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,7</b>	Bw: grush si.m.sand R ved 30-50 cm
<b>KKh</b>	Forvittr. glimm.sk	Lys/mørk, hh og 10cm tykk <b>7</b>	Bw: grush si.m.sand R ved 30-50 cm
<b>KTs</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Bw: si.m.sand-si.f.sand med glimmer R fra 30-50 cm. Glimmerh. berggrunn

### ***Endostagnic Endoleptic Cambisol (Dystric)***

[CMlen-stn-dy]

Cambisol med **fast fjell mellom 50 og 100 cm** dybde, **stagnic mønster** mellom 50cm dybde og R og næringsfattig opphavsmateriale (lav basemetning).

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>KQr</b>	Breelv	Lys, hf-hh <b>4</b>	Bw og Bg: si.finsand R ved 60-90cm
<b>KBf</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>4,5</b>	Bw og Cg: sandig silt-si.f.sand, kan være grush. R ved 60-90cm, sigevannspåvirket

### ***Endoleptic Cambisol (Calcaric)***

[CMLen-ca]

Cambisol med **fast fjell mellom 50 og 100 cm** dybde og **reaksjon med saltsyre** innen 50 cm.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>KEq</b>	Forvittr. kalkh bergart	Lys, hh <b>6</b>	Bk: si.letteleire, kan gå over i si.m.sand R (kalkholdig bergart) ved 50-90cm

### ***Endoleptic Cambisol (Dystric)***

[CMLen-dy]

Cambisol med **fast fjell mellom 50 og 100 cm** dybde og **næringsfattig opphavsmateriale**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>KKu</b>	Forvittr. fyllitt/ grønnsk.	Lys/mørk, hh <b>3,5</b>	Bw: (grush) sa.silt-si.m.sand Cr: (grush) si.m.sand. R: Fyllitt/grønnskifer ved 50-90cm dybde. (REx med Bw-sjikt)
<b>KBy</b>	Forvittr. Glimmer sk.	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,6,7</b>	Bw: si.m.sand med glimmerfragm. R ved 50-90cm
<b>KGp</b>	Forvittr. Skifer	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,7,8</b>	Bw: grush si.m.sand-letteleire R ved 50-90 cm
<b>KQI</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,7</b>	Bw: grush si.m.sand R ved 50-90 cm
<b>KQv</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,7</b>	Bw: grush sandig silt-si.f.sand R ved 50-90 cm
<b>KLv</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>3,4</b>	Bw: si.m.sand-si.f.sand. R ved 50-90cm
<b>KCx</b>	Flomsilt	Lys/mørk, hh <b>5</b>	Bw: sandig silt R ved 50-90 cm

### ***Endoleptic Cambisol (Eutric)***

[CMlen-eu]

Cambisol med **fast fjell mellom 50 og 100 cm** dybde og **næringsrikt opphavsmateriale**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>KRd</b>	Forvitret Kalk-glimmerskifer	Lys, hf-hh <b>3</b>	Bw og Crk: si.m.sand R ved 50-90 cm
<b>KLa</b>	Morene n.rik	Lys, hh <b>3,4,7</b>	Bw: grush lettleire-si.m.sand R ved 50-90 cm
<b>KQf</b>	Alunskifer morene/ forvittr.matr	Lys, hh <b>7</b>	Bw og Cr: grusholdig lettleire, kan være grusrik R ved 60-90 cm
<b>KOp</b>	Forvittr. leirskifer /kalkst.	Lys, hh <b>8</b>	Bw og Cr: si.mellomleire R ved 70-90 cm

### ***Endostagnic Fluvic Cambisol (Ruptic)***

[CMfv-stn-rp]

Cambisol med **stratifisert** elvemateriale innen 100 cm, **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde og **overgang til annen avsetningstype** innen 100 cm.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>KJk</b>	Innsjø over elv	Lys/mørk, hh <b>5,6</b>	Bw: si.letteleire-letteleire (2Bg) og 2Cg: si.f.sand-sandig silt

## ***Endostagnic Fluvic Cambisol***

[CMfv-stn]

Cambisol med **stratifisert** elvemateriale innen 100 cm og **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>KBd</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>3,4,6,7</b>	Bw og Cg: si.m.sand-si.g.sand kan ha grusholdige lag
<b>KUu</b>	Elv	Lys, hf-hh <b>3</b>	Bw og Bg: si.mellomsand C: grusrik grovsand fra 60-80cm
<b>KVu</b>	Elv	Lys, hf-hh <b>5</b>	Bw og Bg: si.f.sand-sandig silt C: grusrik grovsand fra 60-80cm
<b>KSd</b>	Elv	Lys, hf <b>4</b>	Bw og Bg: si.f.sand-sandig silt C: si.sand med mye stein og blokk fra 60-80cm
<b>KMk</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,6</b>	Bw og Bg: si.finsand-sandig silt C: m.sand-g.sand, kan være siltig og grush
<b>KMe</b>	Elv	Lys hf <b>4,5</b>	Bw, (BC) og Cg: si.finsand-sandig silt
<b>KLr</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,6,7</b>	Bw, (BC) og Cg: si.finsand-sandig silt
<b>KRp</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>7</b>	Bw og Bg: si.l.leire over si.f.sand-s.silt Cg: grusholdig grovsand
<b>KOy</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>4,6,7</b>	Bw og Cg: si.letteleire-letteleire
<b>KOk</b>	Elv/ skred	Lys, hf-hh <b>8</b>	Bw: si.mellomleire (Bg) og Cg: si.letteleire

## ***Fluvic Cambisol***

[CMfv]

Cambisol med **stratifisert** elvemateriale innen 100 cm.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>KKe</b>	Elv	Lys, hf-hh <b>3,4</b>	Bw og C: si.m.sand-si.g.sand, kan ha grusholdige lag
<b>KSa</b>	Elv	Lys, hf-hh <b>3,4,5,7</b>	Bw: si.finsand-sandig silt C: Sand-si.sand med høyt innh av stein og grus
<b>KEI</b>	Elv	Lys, hf <b>4,5</b>	Bw: si.finsand-sandig silt C: m.sand-g.sand, kan være siltig og grush
<b>KLs</b>	Elv	Lys, hf-hh <b>3,4,5,7</b>	Bw: si.finsand-sandig silt C: m.sand-g.sand, kan være siltig og grush
<b>KGr</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>3,4,5</b>	Bw og C: lagdelt sandig silt/sand med organiske lag
<b>KGI</b>	Elv	Lys, hf-hh <b>4,5</b>	Bw og C: si.finsand-sandig silt
<b>KBu</b>	Elv/ innsjø	Lys/mørk, hh <b>5,6</b>	Bw: si.letteire 2C: lagdelt silt-sandig silt-letteire
<b>KDw</b>	Elv med alunsk.	Lys/mørk, hh <b>7</b>	AB: grush. letteire, alunskifer Bw og C: letteire

## ***Endogleyic Cambisol (Ruptic)***

[CMgln-rp]

Cambisol med **gleymønster mellom 50 og 100 cm** dybde og **overgang til annen avsetningstype** innen 100 cm.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>KAz</b>	Innsjø over morene	Lys/mørk, hh <b>5,6</b>	Bw: sandig silt-si.sand 2Cg: si.g.sand-si.m.sand, kan være grush
<b>KXh</b>	Skred over strand	Lys, hf-hh <b>6,7</b>	Bw: si.letteire 2Cg: grush si.letteire-si.m.sand



### ***Endogleyic Cambisol***

[CMgIn]

Cambisol med **gleymønster mellom 50 og 100 cm** dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>KXI</b>	Skred	Lys/mørk, hh <b>1,3,4,6</b>	Bw og Cg: sand-si.sand, kan være grusholdig
<b>KJu</b>	Breelv	Lys/mørk, hh <b>4,5,6,7</b>	Bw: sandig silt Cg: sand-si.sand

### ***Endostagnic Cambisol (Fragic, Eutric)***

[CMstn-fg-eu]

Cambisol med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde, **næringsrikt opphavsmateriale** og **Fragic horizon** (sprøtt og hardt sjikt som sperrer for røtter og vann) innen 100 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>KHv</b>	Morene n.rik	Lys, hf-hh <b>3,7</b>	Bw: grusholdig lettleire Bxg: kompakt grush lettleire

## **Endostagnic Cambisol (Ruptic, Dystric, Siltic)**

[CMstn-rp-dy-sl]

Cambisol med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde, **næringsfattig opphavsmateriale, overgang til annen avsetningstype innen 100 cm og > 50% silt mellom Ap og avs 2.**

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>KMj</b>	Bresjø over morene	Lys/mørk, hh <b>5</b>	Bw: sandig silt 2Cg: grush si.mellomsand
<b>KJs</b>	Innsjø over leire	Lys/mørk, hh <b>5</b>	Bw: silt-sandig silt 2Cg: si.letteleire-si.mellomleire
<b>KCk</b>	Flomsilt over hav	Lys/mørk, hh <b>5,6</b>	Bw: silt-sandig silt (over si.f.sand) 2Cg: si.letteleire-si.mellomleire
<b>KCw</b>	Flomsilt over grovt materiale	Lys/mørk, hh <b>5</b>	Bw: silt-sandig silt 2Cg: sand, kan være grusholdig, kan ha leire innen 1m
<b>KTy</b>	Bresjø over morene	Lys/mørk, hh <b>6</b>	Bw og Bg: si.letteleire 2Cg: grusholdig si.mellomsand
<b>KJI</b>	Hav over breelv	Lys/mørk, hh <b>5,6,7,8</b>	Bw og Bg: si.letteleire-si.mellomleire 2Cg: sand-si.sand

### ***Endostagnic Cambisol (Ruptic, Dystric)***

[CMstn-rp-dy]

Cambisol med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde, **næringsfattig opphavsmateriale** og **overgang til annen avsetningstype innen 100 cm.**

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>KSw</b>	Vind over bresjø	Lys/mørk, hh <b>3,4</b>	Bw: si.mellomsand-si.finsand 2Cg: sandig silt
<b>KEn</b>	Strand over hav	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,6,7</b>	Bw: si.f.sand-si.m.sand med ett eller flere leirlag 2Cg: si.letteleire-si.mellomleire
<b>KBr</b>	Strand over hav	Lys/mørk, hh <b>4,6,7</b>	Bw: grush si.f.sand-sandig silt 2Cg: si.letteleire-si.mellomleire
<b>KTn</b>	Strand over hav	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,7</b>	Bw: si.finsand-sandig silt 2Cg: si.letteleire-si.mellomleire
<b>KHg</b>	Elv over leire	Lys/mørk, hh <b>4,5,6</b>	Bw: si.finsand-sandig silt 2Cg: leire
<b>KUg</b>	Strand over hav	Lys/mørk, hh <b>7</b>	Bw: grush lettleire-si.letteleire 2Cg: si.mellomleire

### ***Endostagnic Cambisol (Dystric, Skeletic)***

[CMstn-dy-sk]

Cambisol med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde, **næringsfattig opphavsmateriale** og **40-80% grove fragmenter** mellom Ap og 100 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>KOj</b>	Glimmerrik morene	Lys/mørk, hh <b>3,5</b>	Bw og Cg: grush-grusrik si.mellomsand
<b>KSu</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>3,5</b>	Bw og Cg: grush-grusrik si.mellomsand

## **Endostagnic Cambisol (Dystric, Siltic)**

[CMstn-dy-sl]

Cambisol med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde, **næringsfattig opphavsmateriale** og **> 50% silt** i et sjikt som er **> 30 cm** tykt.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>KBs</b>	Morene n.fattig	Lys, hf <b>5</b>	Bw og Cg: sandig silt, kan være grusholdig
<b>KAk</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>3,5,7</b>	Bw og Cg: sandig silt, kan være grusholdig
<b>KLh</b>	Breelv	Lys, hf-hh <b>3,4</b>	Bw: si.m.sand-si.g.sand Cg: sandig silt
<b>KCa</b>	Flomsilt	Lys/mørk, hh <b>4,5</b>	Bw: si.finsand Cg: silt
<b>KCm</b>	Flomsilt	Lys/mørk, hh <b>5,6</b>	Bw: sandig silt-silt Cg: si.finsand-sandig silt
<b>KKj</b>	Hav	Lys/mørk, hh <b>5,6</b>	Bw og Cg: sandig silt, kan ha leire nær 1m dybde
<b>KRs</b>	Bresjø	Lys/mørk, hh <b>5</b>	Bw: sandig silt over si.sandlag Cg: silt
<b>KEv</b>	Bresjø	Lys/mørk, hh <b>4,5</b>	Bw: sandig silt Cg: si.letteleire med siltlag
<b>Kla</b>	Innsjø	Lys/mørk, hh <b>5,6,7</b>	Bw og Cg: si.letteleire-sandig silt-silt <15% leir
<b>KSt</b>	Hav	Lys/mørk, hh <b>7</b>	Bw og Cg: si.mellomleire, grusholdig Ap

### **Endostagnic Cambisol (Dystric, Chromic)**

[CMstn-dy-cr]

Cambisol med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde, **næringsfattig opphavsmateriale** og **B-sjikt farge med Hue 7.5YR eller rødere og Chroma > 4.**

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>KGj</b>	Breelv	Lys, hf-hh <b>3</b>	Bw: si.m.sand-si.g.sand med rødlig farge Cg: sandig silt Opptrer i skråninger med grunnvannsutslag

### **Endostagnic Cambisol (Dystric)**

[CMstn-dy]

Cambisol med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde og **næringsfattig opphavsmateriale.**

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>KFu</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,7</b>	Bw og Cg: grusholdig si.mellomsand
<b>KIs</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>1,3,4</b>	Bw og Cg: grusholdig si.mellomsand Strandvasket i øvre del
<b>KMd</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>0,3,4,5,6,7</b>	Bw og Cg: si.m.sand-si.g.sand, kan være grusholdig
<b>KIr</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>3,4,7</b>	Bw og Cg: si.m.sand-si.g.sand med ett eller flere sandlag
<b>KVo</b>	Bresjø/ innsjø	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Bw og Cg: siltig mellomsand
<b>KTw</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>3,4,5</b>	Bw: si.m.sand-si.g.sand, kan være grh Cg: si.f.sand-sandig silt
<b>KNd</b>	Vind	Lys/mørk, hh <b>3,4</b>	Bw og Cg: si.finsand-si.mellomsand
<b>KLb</b>	Vind	Lys/mørk, hh <b>4</b>	Bw og Cg: siltig finsand-sandig silt
<b>KFw</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,7</b>	Bw: sandig silt-si.sand, kan være grh Cg: si.m.sand kan være grush
<b>KQm</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,7</b>	Bw og Cg: grusholdig sandig silt- si.finsand

<b>KLd</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,6,7</b>	Bw og Cg: grusholdig sandig silt-si.finsand
<b>KLk</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,6,7</b>	Bw og Cg: si.finsand-sandig silt, kan ha leire innen 1m
<b>KDg</b>	Innsjø	Lys/mørk, hh <b>4,5</b>	Bw og Cg: si.finsand-sandig silt
<b>KSb</b>	Breelv	Lys/mørk, hh <b>3,4,5</b>	Bw: si.finsand Cg: lagdelt si.f.sand-si.m.sand
<b>KAt</b>	Morene n.fattig	Lys/Mørk, hh <b>3,5,7</b>	Bw: grush lettleire Cg: grusholdig si.m.sand
<b>KFq</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>3,5,7</b>	Bw og Cg: grush lettleire
<b>KEg</b>	Morene-leire	Lys/mørk, hh <b>6,7</b>	Bw: grusholdig lettleire Cg: lettleire-mellomleire, kan være grh
<b>KRq</b>	Strand	Lys, hf-hh <b>7</b>	Bw og Cg: lettleire, kan være grusholdig

### ***Endostagnic Cambisol (Eutric, Siltic)***

[CMstn-eu-sl]

Cambisol med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde, **næringsrikt opphavsmateriale** og **> 50% silt** i et sjikt som er > 30 cm tykt.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>KYI</b>	Forvittr. Siltstein m/kalk	Lys, hh <b>5</b>	Bw og Bgk: silt Crk: sandig silt (myk siltstein)
<b>KNb</b>	Hav	Lys, hh <b>5,6</b>	Bw og Cg: si.letteleire over si.mellomleire. <i>Kjølig klima (Troms/Finnmark) eller nær havnivå</i>
<b>KTe</b>	Hav	Lys, hh <b>6,7,8</b>	Bw og Cg: si.letteleire over si.mellomleire, <i>områder med rik berggrunn</i>

### ***Endostagnic Cambisol (Eutric)***

[CMstn-eu]

Cambisol med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde og **næringsrikt opphavsmateriale**.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
KKd	Morene n.rik	Lys, hh 3,7	Bw og Cg: grusholdig si.mellomsand

### ***Haplic Cambisol (Fragic, Eutric)***

[CMha-fg-eu]

Cambisol dannet i **næringsrikt opphavsmateriale** som har **Fragic horizon** (sprøtt og hardt sjikt som sperrer for røtter og vann) innen 100 cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
KKp	Morene n.rik	Lys, hh 3,7	Bw: grusholdig lettleire. Bx. Kompakt grush lettleire

### ***Haplic Cambisol (Ruptic, Dystric, Endoskeletal)***

[CMha-rp-dy-skn]

Cambisol som har **næringsfattig opphavsmateriale, 40-80% grove fragmenter mellom 50 og 100 cm** dybde og **overgang til annen avsetningstype** innen 100 cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
KOs	Flom over breelv	Lys/mørk, hh 5	Bw: tynt siltlag (ned til ca 30cm dybde) (2Bw2) og 2C: grusrik sandig silt over grusrik sand
KSh	Flom over breelv	Lys/mørk, hh 5	Bw: silt (ned til ca 50cm dybde) (2Bw2) og 2C: grusrik sandig silt over grusrik sand.

### ***Haplic Cambisol (Ruptic, Dystric)***

[CMha-rp-dy]

Cambisol dannet i **næringsfattig opphavsmateriale** og **overgang til annen avsetningstype** innen 100 cm.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>KBk</b>	Skred over bresjø	Lys, hf-hh <b>3</b>	Bw: grush si.m.sand 2C: sandig silt
<b>KQc</b>	Flomsilt over grovt materiale	Lys/mørk, hh <b>5</b>	Bw: sandig silt-silt (til 30-50cm) 2C: grush m.sand-g.sand
<b>KCq</b>	Flomsilt over grovt materiale	Lys/mørk, hh <b>5</b>	Bw: sandig silt-silt over si.f.sand 2C: finsand-mellomsand

### ***Haplic Cambisol (Calcaric)***

[CMha-ca]

Cambisol som **reagerer med saltsyre** innen 50 cm dybde.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>KQz</b>	Strand	Lys, hh <b>4</b>	Bk: skjellholdig si.f.sand-sandig silt Ck: skjellholdig si.m.sand

### ***Haplic Cambisol (Dystric, Skeletic)***

[CMha-dy-sk]

Cambisol med **40-80% grove fragmenter** mellom Ap og 100 cm dybde og **næringsfattig opphavsmateriale**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>KJd</b>	Breelv	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Bw og C: grusholdig til grusrik si.m.sand-si.g.sand
<b>KKm</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>2,3,5</b>	Bw og BC: grusholdig til grusrik si.mellomsand
<b>KSc</b>	Morene n.fattig	Lys, hf-hh <b>3</b>	Bw og BC: grusholdig til grusrik si.mellomsand-si.grovsand
<b>KGo</b>	Morene n.fattig	Lys, hf-hh <b>5</b>	Bw: grusholdig sa.silt-si.sand BC: grusrik si.m.sand-si.g.sand



### ***Haplic Cambisol (Dystric, Endoskeletal)***

[CMha-dy-skn]

Cambisol som har **næringsfattig opphavsmateriale** og **40-80% grove fragmenter mellom 50 og 100 cm** dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>KBi</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>3,4</b>	Bw: grush siltig mellomsand C: grusrik sand-si.sand
<b>KSm</b>	Breelv	Lys/mørk, hh <b>3,4,5</b>	Bw: grush sandig silt-si.f.sand C: grovt materiale
<b>KYr</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>3,4</b>	Bw: grush sandig silt-si.f.sand C: grush sand med høyt steininnhold
<b>KDa</b>	Elv	Lys, hf <b>3,4,5</b>	Bw: si.f.sand-sandig silt C: grusrik m.sand-g.sand
<b>KSk</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>4,5</b>	Bw: si.f.sand-sandig silt C: grusrik m.sand-g.sand
<b>KNs</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>3,5</b>	Bw: grush sandig silt C: grusrik si.m.sand-si.g.sand
<b>KQa</b>	Morene n.fattig	Lys, hf-hh <b>7</b>	Bw: lettleire, kan være grush C: grush si.m.sand med høyt steininnh

### ***Haplic Cambisol (Dystric, Siltic)***

[CMha-dy-sl]

Cambisol dannet i **næringsfattig opphavsmateriale** og som har **> 50% silt** i et sjikt som er **> 30 cm** tykt.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
<b>KKq</b>	Breelv	Lys/mørk, hh <b>4,5</b>	Bw og BC: sandig silt over grusholdig si.m.sand-si.g.sand
<b>KCs</b>	Flomsilt	Lys/mørk, hh <b>5,6</b>	Bw: sandig silt BC og C: si.finsand
<b>KCe</b>	Flomsilt	Lys/mørk, hh <b>5</b>	Bw og BC: sandig silt-silt
<b>KUf</b>	Hav	Lys, hf-hh <b>5,6,7</b>	Bw og BC: si.lettleire

## **Haplic Cambisol (Dystric)**

[CMha-dy]

Cambisol dannet i **næringsfattig opphavsmateriale**.

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>KRr</b>	Forvittr. Glimmersk.	Lys/mørk, hh <b>3,4,6,7</b>	Bw og C: grusholdig siltig sand med glimmerfragm.
<b>KLn</b>	Glimmermorene	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Bw og BC: grusholdig si.mellomsand med glimmer
<b>KSv</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,7</b>	Bw og BC: grusholdig si.mellomsand
<b>KNe</b>	Skred	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Bw og BC: grusholdig si.m.sand, kan ha begravde jordsmonn
<b>KLy</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,7</b>	Bw og BC: grush lettleire over grush si.m.sand
<b>KSi</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>3,4,7</b>	Bw og BC: si.m.sand-si.g.sand, kan være grush
<b>KBo</b>	Breelv	Lys/mørk, hh <b>3,4,5</b>	Bw: si.m.sand-si.g.sand BC: grusholdig m.sand-g.sand kan være siltig
<b>KFk</b>	Glimmermorene	Lys/mørk, hh <b>3</b>	Bw og C: si.mellomsand med lavt grusinnhold. Glimmerrik
<b>KSe</b>	Vind	Lys, hf <b>4</b>	Bw og BC: si.mellomsand-si.finsand
<b>KQo</b>	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh <b>3,4,5</b>	Bw og BC: grusholdig si.finsand-sandig silt
<b>KQb</b>	Breelv	Lys, hf-hh <b>4</b>	Bw: si.f.sand-sandig silt C: blokkrikt materiale (morene)
<b>KVp</b>	Elv	Lys/mørk, hh <b>4,5</b>	Bw: si.finsand-sandig silt BC og C: grusrik grovsand
<b>KQp</b>	Strand	Lys, hf-hh <b>4</b>	Bw: si.f.sand-sandig silt C: mellomsand
<b>KYa</b>	Strand	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,7</b>	Bw og BC: si.finsand-sandig silt
<b>KJq</b>	Bresjø	Lys/mørk, hh <b>5</b>	Bw og BC: si.finsand-sandig silt
<b>KSq</b>	Forvittr. Skifer	Lys, hf-hh <b>5,7</b>	Bw og Cr: sandig silt-lettleire med skiferfragm (grønn- eller glimmerskifer)

## ***Haplic Cambisol (Eutric)***

[CMha-eu]

Cambisol dannet i **næringsrikt opphavsmateriale.**

<b>SERIE</b>	<b>AVS. TYPE</b>	<b>Ap</b>	<b>Under Ap</b>
<b>KJm</b>	Morene n.rik	Lys, hf-hh <b>3,7</b>	Bw og BC: grusholdig si.mellomsand
<b>KQj</b>	Morene n.rik	Lys, hh <b>3,5</b>	Bw: grush sandig silt-si.f.sand BC: grush si.f.sand-si.m.sand
<b>KHu</b>	Bresjø	Lys, hh <b>4,5</b>	Bw og C: si.finsand-sandig silt <i>I områder med nedbørsunderskudd</i>

## Jordsmonn som er beslektet med Cambisol gruppen:

Cambisol gruppen består hovedsakelig av jordsmonn med **Cambic Horizon**. Dette er generelt jordsmonn med svak jordsmonnutvikling grunnet klimatiske forhold, topografiske forhold, ung alder eller andre forhold. Deres slektskap eller likhet med andre WRB-grupper kan beskrives på følgende måte:

- Cambisol's kan være umodne utgaver av andre WRB-grupper. Det vil si at jordsmonnutviklingen er for svak til at kriteriene til spesielle diagnostiske sjikt ikke oppnås. Dette gjelder gruppene **Podzol** (spodic horizon), **Albeluvisol** og **Luvisol** (argic horizon).
- På den andre side skilles Cambisol gruppen fra andre grupper grunnet større grad av jordsmonnutvikling. Dette gjelder de gruppene som ikke kan ha Cambic horizon, slik som **Fluvisol**, **Arenosol** og **Regosol**.
- Til slutt har vi de gruppene som kan ha cambic horizon, men andre og viktigere kriterier gjør at de ikke plasseres i Cambisol gruppen. Dette gjelder **Leptosol**, **Gleysol**, **Stagnosol**, **Phaeozem**, **Umbrisol** og **Anthrosol**.

# REGOSOL

Andre jordsmonn.

PREFIKS	SUFFIKS
colluvic	ruptic
leptic	calcaric
endogleyic	humic
endostagnic	dystric
haplic	eutric
	turbic
	oxyaquic
	skeletal
	arenic
	siltic
	clayic
	transportic

Fast fjell innen 50cm dybde ?

nei	ja	Reaksjon med saltsyre ?	
	nei	ja	<b>Epileptic Regosol (Calcaric) 1 serie</b> 184
nei	ja	Næringsfattig opphavsmateriale ?	
		40-80% grus og grovere mellom Ap og R ?	
	nei	ja	<b>Epileptic Regosol (Dystric, Skeletic) 1 serie</b> 184
			<b>Epileptic Regosol (Dystric) 3 serier</b> 184
		<b>Epileptic Regosol (Eutric) 2 serier</b> 185	

		Fast fjell innen 100cm dybde ?		
nei	ja	Næringsfattig opphavsmateriale?		
	nei	ja	Sand eller loamy sand ?	
	nei	ja	<b>Endoleptic Regosol (Dystric, Arenic)</b>	185
			2 serier	
		<b>Endoleptic Regosol (Dystric)</b>	1 serie	185
		<b>Ingen definerte enheter</b>		

		Gleymønster mellom 50 og 100cm dybde?		
nei	ja	40-80% grus eller grovere mellom Ap og 100cm dybde?		
	nei	ja	Sand eller loamy sand ?	
	nei	ja	<b>Endogleyic Regosol (Skeletal, Arenic)</b>	186
			1 serie	
		<b>Ingen definerte enheter</b>		
		<b>Ingen definerte enheter</b>		

Stagnic mønster mellom 50 og 100 cm dybde ?

nei

ja

Flere avs.typer med forskjellig tekstur innen 1 m dybde ?

nei

ja

40-80% grus og grovere mellom Ap og 50 cm dybde?

nei

ja

**Endostagnic Regosol (Ruptic, Episkeletic)** 186  
1 serie

sand eller loamy sand mellom Ap og 50 cm dybde ?

nei

ja

**Endostagnic Regosol (Ruptic, Epiarenic)** 186  
2 serier

**Ingen definerte enheter**

sand eller loamy sand mellom Ap og 50 cm dybde ?

nei

ja

**Endostagnic Regosol (Epiarenic)** 2 serier 187

**Ingen definerte enheter**

Flere avs.typer med forskjellig tekstur innen 1 m dybde ?

nei

ja

Sand eller loamy sand mellom Ap og 50 cm dybde ?

nei

ja

**Haplic Regosol (Ruptic, Epiarenic)** 1 serie 187

**Ingen definerte enheter**

		> 1% orgC ned til minst 50 cm dybde ?		
nei	ja	Dannet i sigejord (solifluksjon) ?		
	nei	ja	<b>Haplic Regosol (Humic, Turbic)</b> 1 serie	187
		<b>Ingen definerte enheter</b>		
		Høy basemetning (grunnet nedbørsunderskudd) ?		
nei	ja	> 50% silt i et sjikt som er > 30 cm tykt ?		
	nei	ja	<b>Haplic Regosol (Eutric, Siltic)</b> 2 serier	188
		<b>Ingen definerte enheter</b>		
		40-80% grus og grovere mellom Ap og 100 cm dybde ?		
		sand eller loamy sand ?		
			<b>Haplic Regosol (Skeletal, Arenic)</b> 8 serier	188
		<b>Ingen definerte enheter</b>		
		40-80% grus og grovere mellom Ap og 50 cm cybde ?		
			<b>Haplic Regosol (Episkeletic)</b> 1 serie	189
			<b>Haplic Regosol</b> 3 serier	189



### ***Epileptic Regosol (Calcaric)***

[RGlep-ca]

Regosol som har **fast fjell innen 50 cm** dybde og **reaksjon med saltsyre**.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
RGf	Forvittr. Kalkholdig berggrunn	Lys, hh <b>3,4,5,7</b>	Ck: grusholdig si.m.sand-letteire R ved 30-50 cm

### ***Epileptic Regosol (Dystric, Skeletic)***

[RGlep-dy-sk]

Regosol som har **fast fjell innen 50 cm** dybde, **næringsfattig opphavsmateriale** og **40-80% grove fragmenter** mellom Ap og 100 cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
RRi	Forvittr. Ringeriks-sandstein	Lys/mørk, hh <b>7</b>	C: grusholdig til grusrik si.m.sand, rødlig farge. R ved 30-50 cm

### ***Epileptic Regosol (Dystric)***

[RGlep-dy]

Regosol som har **fast fjell innen 50 cm** dybde og **næringsfattig opphavsmateriale**.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
RAp	Morene eller forvittr.jord	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,6,7</b>	R: fast fjell rett under Ap
RAx	Strand	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,7</b>	R: Fast fjell ved 20-30cm dybde, rett under Ap, kan være grush
RVx	Hav, (strand)	Lys/mørk, hh <b>3,4,5,6,7,8</b>	R: fast fjell ved 30-50cm, (kan ha et tynt E-sjikt)

### ***Epileptic Regosol (Eutric)***

[RGlep-eu]

Regosol som har **fast fjell innen 50 cm** dybde og **næringsrikt opphavsmateriale**.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
RNx	Morene n.rik	Lys, hh 7	R: kambro-silur berggrunn rett under Ap
RFx	Forvitret Kimberlitt	Lys, hh 5	Cr: forvitret Kimberlitt (basisk bergart med biotittkrystaller). <b>Kun i Fensfeltet.</b>

### ***Endoleptic Regosol (Dystric, Arenic)***

[RGlen-dy-ar]

Regosol med **fast fjell mellom 50 og 100 cm** dybde, **sandig tekstur** mellom Ap og 50cm dybde og **næringsfattig opphavsmateriale**.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
RBr	Breelv	Lys/mørk, hh 3	(Bw) og C: mellomsand R ved 50-90 cm
RSs	Strand/forvittr.	Lys/mørk, hh 3	Bw: m.sand-si.m.sand med lavt siltinnhold Fast fjell ved 50-90cm. Glimmerrik

### ***Endoleptic Regosol (Dystric)***

[RGlen-dy]

Regosol med **fast fjell mellom 50 og 100 cm** dybde og **næringsfattig opphavsmateriale**.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
REx	Forvitret Fyllitt eller grønnskifer	Lys 3,4,5,7	Cr: forvitret fyllitt/grønnskifer R: ved 50-90 cm

### ***Endogleyic Regosol (Skeletal, Arenic)***

[RGgln-sk-ar]

Regosol med **gleymønster mellom 50 og 100 cm** dybde, **sandig tekstur** og **40-80 % grove fragmenter** mellom Ap og 100cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
RRr	Strand	Lys/mørk, hh 0	Bw og Cg: grusrik m.sand-g.sand, rhombeporfyrersand (Oslofeltet)

### ***Endostagnic Regosol (Ruptic, Episkeletic)***

[RGstn-rp-skp]

Regosol med **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde, **40-80% grove fragmenter** mellom Ap og 50 cm dybde og **overgang til annen avsetningstype** innen 100 cm.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
RMo	Strand over hav	Lys, hf-hh 2	(Bw), C: grusrik sand, kan ha lavt siltinnh. 2Cg: leire

### ***Endostagnic Regosol (Ruptic, Epiarenic)***

[RGstn-rp-arp]

Regosol med **sandig tekstur** mellom Ap og 50 cm dybde, **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm** dybde og **overgang til annen avsetningstype** innen 100 cm.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
RTa	Vind over hav	Lys/mørk, hh 2	C og Cg1: f.sand-m.sand 2Cg2: leire
RKo	Vind over strand	Lys/mørk, hh 2	C1 og Cg: f.sand-m.sand med org lag 2C2: si.mellomsand-si.grovsand

### ***Endostagnic Regosol (Epiarenic)***

[RGstn-arp]

Regosol med **sandig tekstur** mellom Ap og 50 cm dybde og **stagnic mønster mellom 50 og 100 cm dybde**.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
RSv	Strand	Lys/Mørk, hh 1	Bw: grush m.sand-g.sand, kan være siltig Cg: si.m.sand-si.g.sand, glimmerrik
RVI	Strand	Lys/mørk, hh 3	Bw: grush m.sand-g.sand, kan være siltig (Bg) og Cg: si.finsand

### ***Haplic Regosol (Ruptic, Epiarenic)***

[RGha-rp-arp]

Regosol med **sandig tekstur** mellom Ap-sjiktet og 50 cm dybde og **overgang til annen avsetningstype** innen 100 cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
RRm	Vind over morene	Lys/mørk, hh 1	(Bw) og C: mellomsand 2C: si.m.sand

### ***Haplic Regosol (Humic, Turbic)***

[RGha-hu-tu]

Regosol i **solifluksjonsjord** (sigejord) med **mer enn 1% organisk C** ned til minst 50 cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
RXb	Sigejord	Lys/mørk, hh < 20 cm tykk 3,5	A: sandig silt, kan være grusholdig. <i>Opptrer i bratte beiter med solifluksjonstunger</i>

### **Haplic Regosol (Eutric, Siltic)**

[RGha-eu-sl]

Regosol med **høy basemetning** og **> 50% silt** i et sjikt som er > 30 cm tykt.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
RDa	Morene	Lys, hh <b>5</b>	C: grusholdig sandig silt <i>Nedbørsunderskudd</i>
RSj	Bresjø	Lys, hh <b>4,5</b>	C: silt/sandig silt/si.finsand, stratifisert <i>Nedbørsunderskudd</i>

### **Haplic Regosol (Skeletal, Arenic)**

[RGha-sk-ar]

Regosol med **sandig tekstur** og **40-80% grove fragmenter** mellom Ap og 100 cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
RGu	Strand	Lys, hf-hh <b>0</b>	Bw og BC: grusrik m.sand-g.sand (rhombeporfyrersand)
RJn	Breelv	Lys, hf-hh <b>0,3,7</b>	(Bw) og C: grush til grusrik m.sand-g.sand, kan være svakt siltig
RKh	Breelv	Lys/mørk, hh <b>0,3,4,5,7</b>	(Bw) og C: grush til grusrik m.sand-g.sand, kan være svakt siltig
RHk	Strand	Lys, hf-hh <b>3</b>	(Bw) og C: grush til grusrik m.sand-g.sand, kan være svakt siltig
RSd	Strand	Lys/mørk, hh <b>3,7</b>	(Bw) og C: grush til grusrik m.sand-g.sand, kan være svakt siltig
RNc	Elv	Lys, hh-hf <b>0,3,4,5</b>	(Bw) og C: grusholdig til grusrik m.sand-g.sand
RXv	Skred	Mørk, shr 5-10 cm tykk <b>3</b>	C: grusrik sand <i>Opptrer kun på bratte beiter</i>
RAd	Elv/flom-skred	Lys/mørk, hh <b>3</b>	C: grusrik sand Ofte på beiter

### **Haplic Regosol (Episkeletic)**

[RGha-skp]

Regosol med **40-80% grove fragmenter** ned til minst 50 cm dybde.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
RMu	Bresjø	Lys/mørk, hh 7	C1: grusrik leire C2: si.mellomsand, kan veksle med grusrik leire. <i>Nedbørsunderskudd</i>

### **Haplic Regosol**

[RGha]

Vanlig Regosol.

SERIE	AVS. TYPE	Ap	Under Ap
RBf	Morene n.fattig	Lys, hf 3	C: grusholdig si.mellomsand <i>Nedbørsunderskudd</i>
RRe	Morene n.fattig	Lys/mørk, hh 1	2C: si.mellomsand Ap er tykk (40-50cm) og vindavsatt
RCb	Flomsilt	Lys, hf 4	C: siltig finsand

### **Jordsmonn som er beslektet med Regosol gruppen.**

Regosol gruppen samler opp alle jordsmonntyper som er igjen etter at de andre WRB-gruppene har forsynt seg. De nærmeste slektningene finner vi i de gruppene som også inneholder jordsmonn med liten grad av jordsmonnutvikling, slik som **Fluvisol**, **Gleysol** og **Arenosol** gruppene.

**Anthropic Regosol** er nå fjerner fra Regosol gruppa. Seriene fra denne enheten finnes under **planeringer og fyllinger**.

## MENNESKELAGET JORDSMONN

Jordsmonn som er dannet ved lang tids dyrkning (gjødsling, jordarbeiding), ved planering og omgraving eller ved påfylling av jordmaterialer.

### **Anthrosols**

[AT]

Jordsmonn dannet ved lang tids dyrking, karakterisert av tykt A-sjikt (> 50 cm). Dreneringsgrad er godt eller moderat godt drenert.

Huskeregler ved kartlegging av Anthrosols:

- Matjorda (Ap-sjiktet) er mer enn 50cm tykt.
- Jorda er selvdrenert.
- Opptrer oftest i solrike hellinger.
- Vanlig beliggenhet nær gamle tun (husk tun kan flyttes)

Anthrosol dannet i sand (strandavsetning)			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på A-sjikt	Jordtyper (definerte)
WAh	Humusholdig	50-100 cm	0,1,2,3,4,5,6,7
WAe	Humusholdig	> 100 cm	
WAr	Humusrik	50-100 cm	3,7
WAi	Humusrik	> 100 cm	

Anthrosol dannet i silt-sandig silt (havavsetning)			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på A-sjikt	Jordtyper (definerte)
WBh	Humusholdig	50-100 cm	4,5,6,7
WBe	Humusholdig	> 100 cm	
WBr	Humusrik	50-100 cm	5
WBi	Humusrik	> 100 cm	

Anthrosol dannet i si.letteire-letteire (havavsetning)			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på A-sjikt	Jordtyper (definerte)
<b>WCh</b>	Humusholdig	50-100 cm	<b>3,4,5,6,7,8</b>
<b>WCe</b>	Humusholdig	> 100 cm	
<b>WCr</b>	Humusrik	50-100 cm	<b>7</b>
<b>WCI</b>	Humusrik	> 100 cm	

Anthrosol dannet i si.mellomleire-mellomleire (havavsetning)			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på A-sjikt	Jordtyper (definerte)
<b>WDh</b>	Humusholdig	50-100 cm	<b>5,6,7,8</b>
<b>WDe</b>	Humusholdig	> 100 cm	
<b>WDr</b>	Humusrik	50-100 cm	
<b>WDi</b>	Humusrik	> 100 cm	

Anthrosol dannet i stiv leire (havavsetning)			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på A-sjikt	Jordtyper (definerte)
<b>WEh</b>	Humusholdig	50-100 cm	<b>6</b>
<b>WEe</b>	Humusholdig	> 100 cm	
<b>WEr</b>	Humusrik	50-100 cm	
<b>WEi</b>	Humusrik	> 100 cm	

Anthrosol dannet i forvittringsjord.			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på A-sjikt	Jordtyper (definerte)
<b>WFh</b>	Humusholdig	50-100 cm	<b>3,4,5,6,7</b>
<b>WFe</b>	Humusholdig	> 100 cm	
<b>WFr</b>	Humusrik	50-100 cm	
<b>WFi</b>	Humusrik	> 100 cm	



Anthrosol dannet i strandavsetning over havavsetning.			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på A-sjikt	Jordtyper (definerte)
<b>W Gh</b>	Humusholdig	50-100 cm	<b>3,7</b>
<b>W Ge</b>	Humusholdig	> 100 cm	
<b>W Gr</b>	Humusrik	50-100 cm	
<b>W Gi</b>	Humusrik	> 100 cm	

Anthrosol dannet i innsjøavsetning (silt, sandig silt, si.letteleire).			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på A-sjikt	Jordtyper (definerte)
<b>W lh</b>	Humusholdig	50-100 cm	<b>5,6</b>
<b>W le</b>	Humusholdig	> 100 cm	
<b>W lr</b>	Humusrik	50-100 cm	
<b>W li</b>	Humusrik	> 100 cm	

Anthrosol dannet i bresjøavsetning.			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på A-sjikt	Jordtyper (definerte)
<b>W Jh</b>	Humusholdig	50-100 cm	<b>4,5</b>
<b>W Je</b>	Humusholdig	> 100 cm	
<b>W Jr</b>	Humusrik	50-100 cm	
<b>W Ji</b>	Humusrik	> 100 cm	

Anthrosol dannet i morenejord.			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på A-sjikt	Jordtyper (definerte)
<b>W Mh</b>	Humusholdig	50-100 cm	<b>3,4,5,6,7,8</b>
<b>W Me</b>	Humusholdig	> 100 cm	<b>3,5</b>
<b>W Mx</b>	Humush/rik	< 1 m over fjell	<b>3,7</b>
<b>W Mr</b>	Humusrik	50-100 cm	<b>3,4,5,7</b>
<b>W Mi</b>	Humusrik	> 100 cm	<b>3,7</b>

Anthrosol dannet i breelvmateriale (sand og grus).			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på A-sjikt	Jordtyper (definerte)
<b>WNh</b>	Humusholdig	50-100 cm	<b>0,3,4,5,7</b>
<b>WNe</b>	Humusholdig	> 100 cm	
<b>WNr</b>	Humusrik	50-100 cm	<b>3,4</b>
<b>WNI</b>	Humusrik	> 100 cm	

Anthrosol dannet i flygesand.			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på A-sjikt	Jordtyper (definerte)
<b>WVh</b>	Humusholdig	50-100 cm	<b>1,4</b>
<b>WVe</b>	Humusholdig	> 100 cm	
<b>WVr</b>	Humusrik	50-100 cm	
<b>WVi</b>	Humusrik	> 100 cm	

## **Planeringer og fyllinger**

Jordsmonn som er dannet ved planering eller omgraving.

Planert sand (strandavsetning).		
<b>KODE</b>	<b>Humusinnhold i Ap</b>	<b>Jordtyper (definerte)</b>
<b>PAf</b>	Humusfattig	<b>0,1,3,4,5,6,7,8</b>
<b>PAh</b>	Humusholdig	<b>3,7</b>
<b>PAr</b>	Humusrik	<b>3</b>
<b>PAs</b>	Sv. Humusrik eller organisk	

Planert silt (havavsetning).		
<b>KODE</b>	<b>Humusinnhold i Ap</b>	<b>Jordtyper (definerte)</b>
<b>PBf</b>	Humusfattig	<b>3,4,5,6</b>
<b>PBh</b>	Humusholdig	<b>5</b>
<b>PBr</b>	Humusrik	
<b>PBs</b>	Sv. Humusrik eller organisk	

Planert si.letteleire og lettleire (havavsetning).		
<b>KODE</b>	<b>Humusinnhold i Ap</b>	<b>Jordtyper (definerte)</b>
<b>PCf</b>	Humusfattig	<b>3,4,5,6,7,8</b>
<b>PCh</b>	Humusholdig	<b>6</b>
<b>PCr</b>	Humusrik	
<b>PCs</b>	Sv. Humusrik eller organisk	

Planert si.mellomleire og mellomleire (havavsetning).		
<b>KODE</b>	<b>Humusinnhold i Ap</b>	<b>Jordtyper (definerte)</b>
<b>PDf</b>	Humusfattig	<b>3,4,5,6,7,8</b>
<b>PDh</b>	Humusholdig	<b>5,6,8</b>
<b>PDr</b>	Humusrik	<b>7</b>
<b>PDs</b>	Sv. Humusrik eller organisk	

Planert stiv leire (havavsetning).		
KODE	Humusinnhold i Ap	Jordtyper (definerte)
PEf	Humusfattig	5,6,8,9
PEh	Humusholdig	
PEr	Humusrik	
PEs	Sv. Humusrik eller organisk	

Planert forvittringsjord.		
KODE	Humusinnhold i Ap	Jordtyper (definerte)
PFf	Humusfattig	3,7
PFh	Humusholdig	3
PFr	Humusrik	
PFs	Sv. Humusrik eller organisk	

Planert bresjøavsetning.		
KODE	Humusinnhold i Ap	Jordtyper (definerte)
PJf	Humusfattig	4,5
PJh	Humusholdig	
PJr	Humusrik	
PJs	Sv. Humusrik eller organisk	

Planert morenemateriale.		
KODE	Humusinnhold i Ap	Jordtyper (definerte)
PMf	Humusfattig	3,4,5,7
PMh	Humusholdig	3,5,7
PMr	Humusrik	7
PMs	Sv. Humusrik eller organisk	

Planert breelvavsetning (sand og grus).		
KODE	Humusinnhold i Ap	Jordtyper (definerte)
PNf	Humusfattig	0,1,3,4,5,6,7,8
PNh	Humusholdig	3
PNr	Humusrik	3
PNs	Sv. Humusrik eller organisk	

Planert elvesand og grus.		
KODE	Humusinnhold i Ap	Jordtyper (definerte)
<b>POf</b>	Humusfattig	<b>0,1,2,3,4,5,7</b>
<b>POh</b>	Humusholdig	
<b>POr</b>	Humusrik	
<b>POs</b>	Sv. Humusrik eller organisk	<b>T</b>

Planert elvesilt.		
KODE	Humusinnhold i Ap	Jordtyper (definerte)
<b>PPf</b>	Humusfattig	<b>4,5,6,7,8</b>
<b>PPh</b>	Humusholdig	
<b>PPr</b>	Humusrik	
<b>PPs</b>	Sv. Humusrik eller organisk	

Planert skredmateriale (grusholdig-grusrik sand-si.sand).		
KODE	Humusinnhold i Ap	Jordtyper (definerte)
<b>PSf</b>	Humusfattig	<b>3</b>
<b>PSh</b>	Humusholdig	
<b>PSr</b>	Humusrik	
<b>PSs</b>	Sv. Humusrik eller organisk	

Planert og omgravd myr (blanding av mineraljord og organisk jord).		
KODE	Humusinnhold i Ap	Jordtyper (definerte)
<b>PTf</b>	Humusfattig	
<b>PTTh</b>	Humusholdig	<b>7,3</b>
<b>PTr</b>	Humusrik	
<b>PTs</b>	Sv. Humusrik eller organisk	<b>T,3,4,5,6,7,8,9</b>

Planert elvesand og leire (elv/hav/leirsredmatr.).		
KODE	Humusinnhold i Ap	Jordtyper (definerte)
<b>PXf</b>	Humusfattig	<b>0,1,3,4,5,6,7,8</b>
<b>PXh</b>	Humusholdig	
<b>PXr</b>	Humusrik	
<b>PXs</b>	Sv. Humusrik eller organisk	

Jordsmonn som består av påfylte jordmaterialer.

Dyrka fylling som hovedsakelig består av sand.			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på fyllmaterialet	Jordtyper (definerte)
ZAf	Humusfattig	> 100 cm	0,1,2,3,4,5,7
ZAh	Humusholdig	> 100 cm	3,7
ZAr	Humusrik	> 100 cm	3,4
ZAs	Sv.humusrik eller organisk	> 100 cm	3,7
ZAy	Stor variasjon	> 100 cm	

Dyrka fylling som hovedsakelig består av silt.			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på fyllmaterialet	Jordtyper (definerte)
ZBf	Humusfattig	> 100 cm	3,5,6,8
ZBh	Humusholdig	> 100 cm	
ZBr	Humusrik	> 100 cm	
ZBs	Sv.humusrik eller organisk	> 100 cm	3
ZBy	Stor variasjon	> 100 cm	

Dyrka fylling som hovedsakelig består av si.letteire, lettleire, sa.letteire.			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på fyllmaterialet	Jordtyper (definerte)
ZCf	Humusfattig	> 100 cm	1,3,4,5,6,7,8
ZCh	Humusholdig	> 100 cm	7
ZCr	Humusrik	> 100 cm	7
ZCs	Sv.humusrik eller organisk	> 100 cm	7
ZCy	Stor variasjon	> 100 cm	

Dyrka fylling som hovedsakelig består av si.mellomleire, mellomleire.			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på fyllmaterialet	Jordtyper (definerte)
ZDf	Humusfattig	> 100 cm	<b>3,6,7,8</b>
ZDh	Humusholdig	> 100 cm	
ZDr	Humusrik	> 100 cm	
ZDs	Sv.humusrik eller organisk	> 100 cm	
ZDy	Stor variasjon	> 100 cm	

Dyrka fylling som hovedsakelig består av stiv leire.			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på fyllmaterialet	Jordtyper (definerte)
ZEf	Humusfattig	> 100 cm	<b>8,9</b>
ZEh	Humusholdig	> 100 cm	
ZEr	Humusrik	> 100 cm	
ZEs	Sv.humusrik eller organisk	> 100 cm	
ZEy	Stor variasjon	> 100 cm	

Påfylt sand over leire.			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på fyllmaterialet	Jordtyper (definerte)
ZJf	Humusfattig	< 30 cm	<b>0,1,3,4</b>
ZJa	Humusfattig	30 - 100 cm	
ZJh	Humusholdig	< 30 cm	
ZJe	Humusholdig	30 - 100 cm	<b>4</b>
ZJr	Humusrik	< 30 cm	
ZJi	Humusrik	30 - 100 cm	<b>3</b>
ZJs	Sv.humusrik/organisk	< 30 cm	
ZJo	Sv.humusrik/organisk	30 - 100 cm	
ZJy	Stor variasjon	< 30 cm	
ZJu	Stor variasjon	30 - 100 cm	

Dyrka fylling som hovedsakelig består av bark og/eller sagflis.			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på fyllmaterialet	Jordtyper (definerte)
ZKf	Humusfattig	< 30 cm	
ZKa	Humusfattig	30 - 100 cm	
ZKh	Humusholdig	< 30 cm	
ZKe	Humusholdig	30 - 100 cm	
ZKr	Humusrik	< 30 cm	
ZKi	Humusrik	30 - 100 cm	<b>3,4,5,6,8</b>
ZKs	Sv.humusrik/organisk	< 30 cm	
ZKo	Sv.humusrik/organisk	30 - 100 cm	
ZKy	Stor variasjon	< 30 cm	
ZKu	Stor variasjon	30 - 100 cm	

Påfylt organisk materiale (torv) over mineraljord.			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på fyllmaterialet	Jordtyper (definerte)
ZOs	Sv.humusrik/organisk	< 30 cm	<b>T</b>
ZOo	Sv.humusrik/organisk	30 - 100 cm	<b>T</b>

Påfylt mineraljord på fjell.			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på fyllmaterialet	Jordtyper (definerte)
ZRf	Humusfattig	< 30 cm	
ZRa	Humusfattig	30 - 100 cm	<b>4,6,7,8</b>
ZRh	Humusholdig	< 30 cm	
ZRe	Humusholdig	30 - 100 cm	<b>3</b>
ZRr	Humusrik	< 30 cm	<b>3</b>
ZRi	Humusrik	30 - 100 cm	<b>6</b>
ZRs	Sv.humusrik/organisk	< 30 cm	
ZRo	Sv.humusrik/organisk	30 - 100 cm	
ZRy	Stor variasjon	< 30 cm	
ZRu	Stor variasjon	30 - 100 cm	



Påfylt mineraljord over torv.			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på fyllmaterialet	Jordtyper (definerte)
ZSf	Humusfattig	< 30 cm	3,4,5
ZSa	Humusfattig	30 - 100 cm	3,4,8
ZSh	Humusholdig	< 30 cm	3,5
ZSe	Humusholdig	30 - 100 cm	3,5,6
ZSr	Humusrik	< 30 cm	0,1,3,4,5,6,7,8,9
ZSi	Humusrik	30 - 100 cm	3,7
ZSs	Sv.humusrik/organisk	< 30 cm	3
ZSo	Sv.humusrik/organisk	30 - 100 cm	3
ZSy	Stor variasjon	< 30 cm	
ZSu	Stor variasjon	30 - 100 cm	

Påfylt leire over sand.			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på fyllmaterialet	Jordtyper (definerte)
ZUf	Humusfattig	< 30 cm	5,6,7,8
ZUa	Humusfattig	30 - 100 cm	5
ZUh	Humusholdig	< 30 cm	5
ZUe	Humusholdig	30 - 100 cm	5,6,8
ZUr	Humusrik	< 30 cm	
ZUi	Humusrik	30 - 100 cm	5,8
ZUs	Sv.humusrik/organisk	< 30 cm	
ZUo	Sv.humusrik/organisk	30 - 100 cm	
ZUy	Stor variasjon	< 30 cm	
ZUu	Stor variasjon	30 - 100 cm	

Påfylt leirgyttje med skjellsand over sand.

KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på fyllmaterialet	Jordtyper (definerte)
ZVf	Humusfattig	< 30 cm	
ZVa	Humusfattig	30 - 100 cm	
ZVh	Humusholdig	< 30 cm	
ZVe	Humusholdig	30 - 100 cm	
ZVr	Humusrik	< 30 cm	<b>8</b>
ZVi	Humusrik	30 - 100 cm	
ZVs	Sv.humusrik/organisk	< 30 cm	
ZVo	Sv.humusrik/organisk	30 - 100 cm	
ZVy	Stor variasjon	< 30 cm	
ZVu	Stor variasjon	30 - 100 cm	

Påfylt jord over steinfylling (> 90% stein).

KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på jordlag	Jordtyper (definerte)
ZXf	Humusfattig	< 30 cm	
ZXa	Humusfattig	30 - 100 cm	<b>0,3,4,5,6,7,8</b>
ZXh	Humusholdig	< 30 cm	
ZXe	Humusholdig	30 - 100 cm	<b>3</b>
ZXr	Humusrik	< 30 cm	
ZXi	Humusrik	30 - 100 cm	
ZXs	Sv.humusrik/organisk	< 30 cm	
ZXo	Sv.humusrik/organisk	30 - 100 cm	<b>T</b>
ZXy	Stor variasjon	< 30 cm	
ZXu	Stor variasjon	30 - 100 cm	

Påfylt jord over søppelfylling.			
KODE	Humusinnhold i Ap	Tykkelse på jordlaget	Jordtyper (definerte)
ZYf	Humusfattig	< 30 cm	
ZYa	Humusfattig	30 - 100 cm	<b>3,4,6,7,8</b>
ZYh	Humusholdig	< 30 cm	
ZYe	Humusholdig	30 - 100 cm	
ZYr	Humusrik	< 30 cm	
ZYi	Humusrik	30 - 100 cm	
ZYs	Sv.humusrik/organisk	< 30 cm	
ZYo	Sv.humusrik/organisk	30 - 100 cm	
ZYy	Stor variasjon	< 30 cm	
ZYu	Stor variasjon	30 - 100 cm	

## APPENDIX 1: PROBLEMER OG TILPASNINGER

Denne feltguiden er laget med tanke på klassifikasjon av jordsmonn under feltkartlegging (med bruk av jordbor). Klassifikasjonsnøkkelen er tilpasset slik at det er mulig å klassifisere jordsmonn uten analysedata. Observasjoner gjort med jordbor og kjennskap til kartleggingsområdets geologi og klima skal gi tilstrekkelig informasjon til å plassere jordsmonn i riktig serie. En del problemer som har oppstått under arbeidet med denne feltguiden er beskrevet her, samt tilpasninger som er gjort for å løse disse problemene.

### Fluvisol

En fluvisol skal være karakterisert av uregelmessig fordeling av organisk materiale med dybden eller stratifisering (sedimentær sjiktning/lagdelling). I tillegg skal en fluvisol være flomutsatt eller ha mottatt flommateriale i den nære fortid. Konkret hvilket tidsrom dette gjelder er ikke spesifisert, men for vår del er det mest fornuftig å se på tida etter oppdyrking.

Stratifisering er vanskelig å observere når en bruker jordbor. Vi tar heller utgangspunkt i om jordsmonnet har cambic horizon eller ikke (Fluvisoler kan ikke ha cambic horizon).

Retningslinjene for identifikasjon av en fluvisol under feltkartlegging blir da:

- Fluvisol opptrer kun på elvesletter (elveavsetninger).
- En fluvisol skal ikke ha B-sjikt som oppfyller kriteriene til cambic horizon, og har derfor kun C-sjikt med eller uten begravde A eller O-sjikt under Ap/Op.
- Fluvisol skal ikke kartlegges på høyereliggende terrasser som ikke er flomutsatt, eller som ikke har vært utsatt for flom etter oppdyrking.

### Gleyic og stagnic mønster

Gleyic og stagnic mønster kan vanligvis kun identifiseres ved profilbeskrivelser. Under feltkartlegging må en bruke andre observasjoner, slik som tekstur og beliggenhet i terrenget for å kunne skille jordsmonn med disse redox-mønstrene.

Retningslinjene er som følgende:

- Jordsmonn med gleyic mønster er eller har vært påvirket av høyt grunnvannsspeil, og opptrer derfor i forsenkninger eller på sletter.
- Jordsmonn med stagnic mønster er påvirket av overflatevann som beveger seg svært sakte nedover i profilet, eller blir 'hengende' grunnet et sperresjikt. Vi knytter derfor stagnic mønster til sjikt med relativt høyt silt og/eller leirinnhold, og sjikt (uansett tekstur) over aurhelle eller andre sjikt som er ugjennomtrengelig for vann.

### Mollic og umbric horizon

Fire problemer knytter seg til disse diagnostiske sjiktene: estimering av farge, sjikttykkelse, estimering av basemetning og fosfatinnhold. De tre siste er avhengig av menneskelig påvirkning og kan variere stort fra skifte til skifte.

Sjiktffarge bestemmes ved hjelp av Munsell fargekart. I praksis er det mørkhetsgraden (value) som estimeres i felt for å skille mollic og umbric horizon (mørk) fra ochric horizon (lys). Mørkhetsgraden i et A-sjikt avhenger av tekstur, mineralogi og humusinnhold, som igjen er avhengig av fuktighetsforholdene (klima og dreneringsgrad). Det er vanskelig å lage generelle regler for hvordan en skiller mellom mollic, umbric og ochric horizon under feltkartlegging, men ved definering av nye serier følger vi følgende retningslinje: *lyse og mørke varianter (serier) av en jordsmonntype kan kun defineres hvis det i tillegg er en betydelig forskjell i humusinnhold i A-sjiktet.* Hvis en serie har A-

sjikt med farger som varierer mellom mørk og lys uten tilhørende variasjon i humusinnhold, vil den ha en ochric horizon.

Tykkelsen på Ap-sjiktet avhenger av pløedybde og andre jordarbeidingsforhold, arealbruk, erosjon o.a. Mollic og umbric horizon krever en tykkelse på minst 25 cm. Dette er vanlig Ap-tykkelse hvor det er åker, men ikke hvor det er eng eller beite. Vi har gjort følgende tilpasning av definisjonen til mollic og umbric horizon: *tykkelse på minst 25 cm eller at kravene til mørk farge holder når øvre 25 cm blir blandet (pløyd).*

Basemetningsgraden til et A-sjikt avhenger av opphavsmaterialets mineralogi, klima og menneskelig påvirkning slik som gjødsling og kalking. Næringsrikt opphavsmateriale fører ofte til høy basemetning, det samme kan et varmt og tørt klima (sommer). Vi har valgt å ikke legge vekt på menneskelig påvirkning når vi klassifiserer serier. *Vi knytter mollic horizon til jordsmonn med næringsrik opphavsmateriale og umbric horizon til jordsmonn med næringsfattig opphavsmateriale.*

Høyt fosfatinnhold i Ap-sjiktet er en følge av fosfatholdig opphavsmateriale eller lang tids tilførsel av naturgjødsel. Vi har valgt å se høyt fosfatinnhold i sammenheng med Ap-sjikt som er minst 50 cm tykke. *Vi følger den retningslinjen at mørke og næringsrike Ap-sjikt som er mindre enn 50 cm tykk, betraktes som mollic horizon.* Jordsmonn med Ap-sjikt over 50 cm tykk som skyldes lang tids dyrking, plasseres i Anthrosol-gruppa (W-serier).

### Argic horizon

Det er svært vanskelig (for ikke å si umulig) å identifisere en argic horizon i felt med sikkerhet. En trenger blant annet analyse av leirinnhold og mikroskop studier av leirfimer for å være sikker på tilstedeværelsen av en argic horizon. Med støtte

i en undersøkelse Mogens Greve og Line Tau Strand gjorde på to leirjordsprofiler i Østfold, kan vi bruke følgende retningslinjer for identifikasjon av argic horizon i felt:

- Teksturklassen må slutte på –leire.
- En økning i leirinnhold med dybden må observeres uten at den skyldes en lithologisk diskontinuitet (overgang mellom avsetningstyper).
- Et E-sjikt, eller rester av et E-sjikt bør observeres.

I tillegg bør en kunne observere struktur i B-sjiktet. Jordmonn med massiv leire under Ap-sjiktet har ikke argic horizon.

Slettet: ¶

### Spodic horizon

På dyrka mark er det også umulig å identifisere en spodic horizon med sikkerhet. Det overliggende E-sjiktet blir vanligvis borte under oppdyrking og jordarbeiding, så en er avhengig av de kjemiske kriteriene for å identifisere en spodic horizon med sikkerhet (unntaket er aurhelle som gir sikker Podzol)

Under feltkartlegging bruker vi følgende retningslinjer:

- Næringsfattig opphavsmateriale (lav pH).
- Lavt leirinnhold (< 10%?)
- B-sjikt med Munsell farger som definert for spodic horizon. Disse fargene er (fuktig, blandet jord): Hue 7.5YR eller rødere med value 5 eller mindre og chroma 4 eller mindre, og Hue 10YR med value 3 eller mindre og chroma 2 eller mindre.

### Dystric og eutric enheter

På lik linje med mollic/umbric horizon, skilles dystric og eutric enheter gjennom basemetningsgraden. Eutric brukes når alle sjikt innen 100 cm dybde har basemetning på minst 50%. Dystric brukes når ett eller flere sjikt innen 100 cm dybde har basemetning mindre enn 50%.

Under feltkartlegging må områdets geologi være kjent slik at eutric enhet kan knyttes til næringsrik berggrunn eller til avsetningstyper en vet er næringsrike. Vi har valgt å bruke disse enhetene kun i WRB-gruppene gleysol, cambisol og regosol.

### Arenosol og Arenic enheter

En arenosol skal ha sandig tekstur i alle sjikt innen 100 cm dybde (samt mindre enn 35% grove fragmenter) og en arenic enhet skal ha sandig tekstur i alle sjikt innen 50 cm.

Våre jordtypeserier er ofte definert med stor tekstur-variasjon i Ap-sjiktet. For å unngå en oppsplitting av de gamle seriene, har vi innført følgende tilpassing: *En arenosol skal ha sandig tekstur i alle sjikt mellom Ap og 100 cm dybde, og en arenic enhet skal ha sandig tekstur i alle sjikt mellom Ap og 50 cm dybde.*



## APPENDIX 2: DEFINISJONER

### Diagnostiske sjikt:

#### Albic horizon

En albic horizon må oppfylle følgende kriterier:

- Har Munsell farge (tørr) med value 7 eller 8 og chroma 3 eller mindre, eller med value 5 eller 6 og chroma 2 eller mindre.
- Har Munsell farge (fuktig) med value 6, 7 eller 8 og chroma 4 eller mindre, eller value 5 og chroma 3 eller mindre, eller value 4 og chroma 2 eller mindre.
- Har en tykkelse på minst 1 cm.

#### Anthric horizon (ny definisjon)

En Anthric horizon ligger i overflata og oppfyller følgende kriterier:

- farge, struktur og innhold av organisk materiale som i Mollic og Umbric horizon.
- Bærer preg av jordbearbeiding ved å ha (en eller flere):
  - plogsjikt med abrupt nedre grense eller plogsåle.
  - rester av påført kalk.
  - miksing av sjikt grunnet jordarbeiding.
  - mer enn 1,5 g/kg fosfater (citratløslig).
- mindre enn 5% av volumet viser spor av biologisk aktivitet.
- en tykkelse på minst 20 cm.

#### Argic horizon

En argic horizon må oppfylle følgende kriterier:

- Ha tekstur 'sandy loam' eller finere og minst 8% leir.
- Ha høyere leirinnhold enn overliggende sjikt (uten at det skyldes en litologisk diskontinuitet) slik at:

- Hvis det overliggende sjiktet har mindre enn 15% leir, skal en argic horizon ha minst 3% mer leir; eller
- Hvis det overliggende sjiktet har mellom 15 og 40 % leir, skal leirinnholdet i argic horizon være 1,5 ganger høyere; eller
- Hvis det overliggende sjiktet har minst 40% leir, skal en argic horizon ha minst 8% mer leir.
- Økningen i leirinnhold skal forekomme innen en vertikal avstand på 30 cm hvis den skyldes leirnedvasking, eller 15 cm i andre tilfeller.
- Den originale strukturen til opphavsmaterialet skal være borte i mer enn halvparten av sjiktet.
- Ha en tykkelse som er minst 1/10 av den samlede tykkelsen av de overliggende sjiktene, samt en minimumstykkelse på 7,5 cm.

### Cambic horizon

En cambic horizon må oppfylle følgende kriterier:

- Ha tekstur 'sandy loam' eller finere (ikke sand eller 'loamy sand').
- Ha jord struktur, d.v.s. den originale strukturen til opphavsmaterialet skal være borte i mer enn halvparten av sjiktet.
- Ha følgende bevis på forandringer i forhold til opphavsmaterialet (et eller flere):
  - Sterkere chroma, rødere hue eller høyere leirinnhold enn underliggende sjikt; eller
  - Bevis på utvasking av karbonater.
  - Utvikling av jordstruktur i hele sjiktet hvis opphavsmaterialet mangler karbonater.
- Skal ikke bestå av organisk materiale eller være del av et plogsjikt eller en annen diagnostisk horisont.
- Ha en tykkelse på minst 15 cm.

## Fragic horizon

En fragic horizon må oppfylle følgende kriterier:

- Forandringer i forhold til opphavsmaterialet som for en Cambic horizon.
- Ha mindre enn 0,5% organisk karbon.
- Ha en penetrasjonsmotstand (målt med penetrometer) ved feltkapasitet på mer enn 50kN/m<sup>2</sup>.
- En lufttørr 'klump' skal kunne 'løses opp' eller bryte sammen etter å ha ligget 10 minutter i vann.
- Skal ikke ha sementeringer som skyldes repeterende fukting og tørking.
- Ha en tykkelse på minst 15 cm.

## Histic horizon

En histic horizon må oppfylle følgende kriterier:

- Følgende innhold av organisk karbon:
  - Minst 18% organisk C hvis mineral fraksjonen har minst 60% leir; eller
  - Minst 12% organisk C hvis mineral fraksjonen har ingen leir; eller
  - Innholdet av organisk C skal være minst 12% + 0.1 ganger leirinnholdet hvis mineralfraksjonen inneholder mellom 0 og 60% leir.
- Skal være vannmettet i minst en måned i de fleste år (hvis jorda ikke er kunstig drenert).
- Ha en minimumstykkelse på 10 cm. En histic horizon som er under 20 cm tykk, skal inneholde minst 12% organisk C etter at jorda blandes ned til 20 cm.

## Mollic horizon

En mollic horizon skal oppfylle følgende kriterier etter miksing av de øvre 20 cm:

- Skal ha
  - Struktur aggregater med en diameter på 30 cm eller mindre; eller
  - Moderat hard eller mykere 'rupture resistance class' (tørr).
- Skal ha følgende farger (etter Munsell):
  - Chroma mindre enn 3.5 (fuktig); og
  - Value mørkere enn 3.5 (fuktig) og 5.5 (tørr); og
  - Value (både tørr og fuktig) som er 1 enhet mørkere enn C-sjiktet eller sjiktet direkte under mollic horizon hvis C-sjiktet ikke er observert (Gjelder ikke hvis C-materialet har består av mørke mineraler).
- Skal ha minst 0,6% organisk karbon.
- Skal ha minst 50% basemetning i hele sjiktet.
- Skal ha følgende tykkelse:
  - Minst 10 cm hvis den hviler direkte på fast fjell, sementerte sjikt, cryic materials eller calcaric jordmateriale med mer enn 40% kalk ( $\text{CaCO}_3$ )
  - Minst 20 cm og mer enn 1/3 av solum tykkelsen hvis den er mindre enn 75 cm tykk.
  - Minst 25 cm hvis solum er mer enn 75 cm tykk. (Solum inkluderer alle A, E og B-sjikt).

## Ochric horizon

Siden denne horizon ikke brukes som kriterie i gruppedefinisjoner eller kvalifiere, er den ikke betraktet som diagnostisk og dermed slettet.

## Spodic horizon

En spodic horizon skal oppfylle følgende kriterier.

- Har pH 5,9 (H<sub>2</sub>O) eller lavere hvis jorda er udyrket.
- Har minst 0,5% organisk karbon eller en ODOE verdi på 0,25 eller mer.
- Har minst en av de følgende karakterisikker:
  - Har en albic horizon og følgende farge (fuktig og knust)
    - 5YR eller rødere; eller
    - 7.5YR med value 5 eller lavere og chroma 4 eller lavere; eller
    - 10YR eller nøytral med value og chroma 2 eller mindre; eller
    - 10YR 3/1
  - med eller uten albic horizon, farger som over eller 7.5YR med value 5 eller lavere og chroma 5 eller 6, og i tillegg en eller fler av følgende:
    - Har et sementert sjikt (aurhelle) i 50% eller mer av volumet; eller
    - 'Cracked coatings' på sandkorn i mer enn 10% av sjiktet; eller
    - Har minst 0,5% Al<sub>ox</sub> + ½ Fe<sub>ox</sub> og minst dobbelt så mye Al<sub>ox</sub> + ½ Fe<sub>ox</sub> som sjiktet over; eller
    - Har ODOE verdi på minst 0,25 som også skal være minst dobbelt så høy som ODOE verdien i sjiktet over; eller
    - 10% eller mer (volum) med Fe-lameller i et sjikt som er minst 25 cm tykt.
- Har en tykkelse på minst 2,5 cm.

## Umbric horizon

En umbric horizon skal oppfylle følgende kriterier:

- Skal ha
  - Struktur aggregater med en diameter på 30 cm eller mindre; eller

- Moderat hard eller mykere 'rupture resistance class' (tørr).
- Skal ha følgende farger (etter Munsell):
  - Chroma mindre enn 3.5 (fuktig); og
  - Value mørkere enn 3.5 (fuktig) og 5.5 (tørr); og
  - Value (både tørr og fuktig) som er 1 enhet mørkere enn C-sjiktet eller sjiktet direkte under umbric horizon hvis C-sjiktet ikke er observert (Gjelder ikke hvis C-materialet har value mørkere enn 4, fuktig).
- Skal ha minst 0,6% organisk karbon.
- Skal ha mindre enn 50% basemetning i hele sjiktet.
- Skal ha følgende tykkelse:
  - Minst 10 cm hvis den hviler direkte på fast fjell, sementerte sjikt, cryic materials eller calcaric jordmateriale med mer enn 40% kalk ( $\text{CaCO}_3$ )
  - Minst 20 cm og mer enn 1/3 av solum tykkelsen hvis den er mindre enn 75 cm tykk.
  - Minst 25 cm hvis solum er mer enn 75 cm tykk. (Solum inkluderer alle A, E og B-sjikt).

## Diagnostiske egenskaper

### Gleyic egenskaper

Gleyic egenskaper er kjennetegn på reduserende forhold, og kan påvises ved:

- En rH verdi på 19 eller mindre (redox-potensiale korrigert for pH); eller
- Tilstedeværelse av frie  $\text{Fe}^{2+}$ -ioner gjennom positiv reaksjon med 2,2 bipyridyl; og
- Gleyic fargemønster i mer enn 50% av jordvolumet hvis jordsmonnet ikke er forstyrret eller 100% av jordvolumet hvis jorda er pløyd.

## Stagnic egenskaper

Stagnic egenskaper er kjennetegn på reduserende forhold, og kan påvises ved:

- En rH verdi på 19 eller mindre (redox-potensiale korrigert for pH); eller
- Tilstedeværelse av frie  $\text{Fe}^{2+}$ -ioner gjennom positiv reaksjon med 2,2 bipyridyl; og
- En albic horizon eller stagnic fargemønster i mer enn 50% av jordvolumet hvis jordsmonnet ikke er forstyrret, eller 100% av jordvolumet hvis jorda er pløyd

## **Diagnostiske jordmaterialer**

### Calcaric jordmateriale

Reagerer med saltsyre.

### Fluvic jordmateriale

Jordmateriale som er stratifisert i minst 25% av jordvolumet, eller har et uregelmessig avtagende innhold av organisk karbon med dybden hvor innholdet er over 0,2% ved 1 m dybde.

### Organisk jord

Organisk jord må oppfylle ett av følgende to kriterier:

- Hvis jorda er vannmettet over lengre perioder, eller kunstig drenert, ha
  - Minst 18% organisk C hvis mineral fraksjonen har minst 60% leir; eller
  - Minst 12% organisk C hvis mineral fraksjonen har ingen leir; eller
  - Innholdet av organisk C skal være minst 12% + 0.1 ganger leirinnholdet hvis mineralfraksjonen inneholder mellom 0 og 60% leir.

- Hvis jorda aldri er vannmettet mer enn noen få dager (etter regn/snøsmelt), ha minst 20% organisk C.

### **Enheter (WRB's definisjon i kursiv)**

Stjerne markerer definisjoner som er endret i forhold til forrige utgave. Plusstegn markerer nye enhetsnavn.

#### \*Anthric

*Har Anthric horizon.*

Anthric horizon er rett og slett et ploglag. Alle jordsmonn som pløyes og utvikler plan og abrupt nedre sjiktgrense med eller uten plogsåle, tilhører en Anthric enhet. Siden nesten alle våre serier er Anthric, er dette enhetsnavnet ikke brukt i denne feltguiden.

#### \*Arenic

*Har sandig tekstur (loamy sand og sand, se teksturtrekant i appendix 3) i et minst 30 cm tykt sjikt innen 100 cm dybde. Sandig tekstur kan beregnes på følgende måte (begge punktene må være oppfylt):*

- *Mer enn 70% sand*
- *%silt pluss 2 ganger %leir må være mindre enn 30*

Vi bruker Arenic enhet hvis teksturen er sand eller loamy sand mellom Ap-sjiktet og 100 cm dybde og Epiarenic hvis samme teksturen er mellom Ap og 50 cm dybde.



### Calcaric

*Er kalkholdig (se calcaric jordmateriale) I alle fall mellom 20 og 50 cm dybde.*

Vi bruker Calcaric enhet hvis det er reaksjon med saltsyre mellom Ap-sjiktet og 50cm dybde.

### Chromic

*Har et sjikt under Ap som hovedsakelig har en sjiktfarge med hue 7.5YR og en chroma på mer enn 4, eller en hue rødere enn 7.5YR.*

Vi bruker Chromic enhet når jordsmonnet har rødlig farge som ikke skyldes podsolisering, f.eks. jernutfellinger i forbindelse med grunnvannsutslag eller rødfarget opphavsmateriale.

### +Clayic

*Har et 30 cm eller tykkere lag innen 1 m dybde med teksturen "clay". D.v.s. 60% eller mer leir, eller 40% eller mer leir hvis % silt er mindre enn 50.*

Clayic brukes hvis en serie er definert med et > 30 cm tykt lag mellom Ap og 100 cm dybde som har tekstur stiv leire eller svært stiv leire.

### +Colluvic

*Har Colluvic jordmateriale som er minst 20 cm tykt og som er dannet ved lateral massetransport grunnet menneskelige aktiviteter (oppopping av erosjonsmateriale).*

Her er Colluvic brukt i Fluvisols for å markere at jordsmonnet er bygd opp av humusholdig erosjonsmateriale (fra nærliggende Ap-sjikt).

### \*Densic

*Har et kompakt lag innen 50 cm dybde som røtter ikke kan trenge gjennom*

Densic har forandret definisjon og brukes ikke lenger i denne feltguiden. Den gamle definisjonen er tatt over av enheten Ortsteinic.

### \*Dystric

*Basemetningen i jordsmonnet mellom 20 og 100 cm dybde er hovedsakelig lavere enn 50%.*

Vi bruker Dystric enhet i enkelte tilfeller når opphavsmaterialet er surt (næringsfattig) og vi kan forvente at jordsmonnet har lav basemetning. I enkelte tilfeller når basemetningen er lav i alle sjiktene mellom 0 og 100 cm dybde, er enheten Orthodystric brukt.

### \*Eutric

*Har basemetning på minst 50% i de fleste sjiktene mellom 20 og 100 cm dybde.*

Vi bruker Eutric enhet i enkelte tilfeller når opphavsmaterialet er næringsrikt eller når jordsmonnet har høy basemetning grunnet klimafaktorer (liten grad av utvasking av basekationer). Endoeutric er brukt når sjiktene mellom 50 og 100 cm har høy basemetning.

## Fibric

*Organisk jord hvor mer enn 2/3 av volumet består av gjenkjennelige plantefibre.*

Fibric enhet brukes i Histosolgruppa når den organiske jorda har dominerende omdanningsgrad 1 til 4 (von Post).

## Fluvic

*Har fluvic jordmateriale innen 100 cm dybde.*

Fluvic enhet bruker vi i Stagnosol, Cambisol og Umbrisol gruppene når jordsmonnet er utviklet i elveavsetning og en kan forvente å se stratifisering i C-sjiktet (kan ikke sees i borstikk). Brukes ikke hvis det er mye grus og stein i sjiktet.

## Fragic

*Har en fragic horizon innen 100 cm dybde.*

Vi har brukt Fragic enhet i serier hvor en fragic horizon er blitt påvist ved profilbeskrivelse. Den er brukt i noen få serier i Albeluvisol og Cambisol gruppene, i morenemateriale. Ved bruk av jordbor vil dette sjiktet være ugjennomtrengelig.

## \*Gleyic

*Har i deler av jordsmonnet innen 100 cm dybde reduserende forhold samt gleyic mønster i minst 25% av volumet.*

*Epigleyic: Gleyic innen 50 cm dybde.*

*Endogleyic: Gleyic mellom 50 og 100 cm dybde.*

Epi- og Endogleyic enheter er brukt når fargeflekker og/eller lavchroma matriks farger skyldes høyt grunnvannsspeil. Vi bruker disse enhetene selv om jorda er kunstig drenert. Jordsmonnet har ofte grov tekstur og opptrer på sletter og i forsenkninger.

## Haplic

*Den typiske utformingen i WRB-gruppa.*

I de fleste gruppene fungerer Haplic enhet som en oppsamlingssekk hvor alle seriene som faller igjennom ender opp (bare nei-svar).

## Hemic

*Organisk jord hvor mellom 2/3 og 1/6 av volumet består av gjenkjennelige plantefibre.*

Brukes i Histosolgruppa når omdanningsgraden er middels (5-6 på Von Posts skala).

## Histic

*Har en histic horizon innen 40 cm dybde.*

*Thaptohistic: har en begravd histic horizon mellom 40 og 100 cm dybde.*

Histic og Thaptohistic er brukt som definisjonen sier.

## Humic

*Har mer enn 1% organisk carbon ned til 50 cm dybde.*

*\*Hyperhumic: har mer enn 5% organisk carbon ned til 50 cm dybde.*

Vi bruker Humic enhet hvis jordsmonnet har tydelig mørkere farge grunnet unormalt høyt innhold av organisk C ned til minst 50cm dybde. Det unormalt høye innholdet av organisk C skal ikke skyldes lang tids dyrking.

### Hyperskeletalic

*Har, i øvre 75 cm av jordsmonnet, mer enn 80% (volum) grus eller grovere fragmenter.*

Hyperskeletalic enhet bruker vi i Leptosol og Podzol gruppene når sjiktene mellom Ap-sjiktet og 75cm dybde inneholder mer enn 80% grus og grovere fragmenter.

### Leptic

*Har fast fjell innen 100 cm dybde*

*Epileptic: har fast fjell innen 50 cm dybde.*

*Endoleptic: har fast fjell mellom 50 og 100 cm dybde.*

Epileptic og Endoleptic enheter brukes slik som definisjonen sier.

### \*Limnic

*Har lag med Limnic jordmateriale som utgjør mer enn 10 cm tykkelse innen 50 cm dybde.*

Vi beholder den gamle definisjonen og bruker 100 cm som dybdegrense. Brukes i Histosols som har lag med gyttje, dy eller mergel.

### Luvic

*Har Argic horizon med samme CEC kriterier som for Luvisols.*

Betegner forekomst av leirnedvaskingssjikt i andre grupper enn Albeluvisols og Luvisols.

## Mollic

*Har mollic horizon.*

Mollic enhet brukes når opphavsmaterialet er næringsrikt eller nå klimaet favoriserer høy basemetning (lite utvasking av basekationer).

NB! Mollic enheter i Cambisol gruppa har nå flyttet til Umbrisols.

## +Novic

*Jordsmonnet er begravd av et relativt ferskt sedimentlag som er mellom 5 og 50 cm tykt.*

Vi bruker Novic i Histosols som har mineraljordlag i overflata.

## +Ortsteinic

*Har sementert Spodic horizon (aurhelle).*

Brukes i Podzols. Erstatte Densic enhet i forrige utgave.

## +Oxyaquic

*Mettet med oksygenrikt (friskt) vann i mer enn 20 dager (påfølgende) og mangler gleyic og stagnic mønster innen 100 cm dybde.*

Brukes etter definisjonen når jordsmonnet er mettet av sigevann.

## +Regic

*Mangler begravde sjikt.*

Er ennå ikke i bruk i denne feltguiden. Skal brukes i Anthrosols.

## Rendzic

*Har mollic horizon som:*

- *inneholder calcaric jordmateriale med mer enn 40% kalsium karbonat (kalk), eller*
- *det underliggende sjiktet inneholder calcaric jordmateriale med mer enn 40% kalsium karbonat.*

Vi bruker Rendzic enhet i Phaeozem gruppa i de tilfellene vi har skjellsand direkte under en Mollic Ap.

## Ruptic

*Har en litologisk diskontinuitet innen 100 cm dybde (i praksis flere enn én avsetningstype).*

Vi bruker Ruptic enhet når vi har flere enn en avsetningstype innen 1m dybde og en i tillegg har en forskjell i egenskaper mellom avsetningstypene (tekstur, mineralogi etc.)

## Sapric

*Organisk jord som hvor mindre enn 1/6 av volumet består av gjenkjennelige plantefibre.*

Sapric enhet brukes i Histosol gruppa når det organiske materiale er godt omdannet (7-10 på von Post skala).

## \*Siltic

*Har, innen 100 cm dybde, et over 30 cm tykt sjikt med tekstur (etter WRB/ST trekanten): silt, silt loam, silty clay loam eller silty clay. Dette betyr:*

- *minst 50% silt når leirinnholdet er under 27%.*
- *mindre enn 20% sand når leirinnholdet er fra 27 til 40%.*
- *minst 40% når leirinnholdet er 40% eller mer*

Vi forenkler denne definisjonen og bruker Siltic når siltinnholdet er over 50%, d.v.s. teksturene silt, sandig silt, siltig leire og siltig mellomleire. Siltic brukes ikke hvis disse teksturgruppene står sammen med siltig sand, leire eller mellomleire (eks. siltig finsand-sandig silt).

### Skeletalic

*Har mellom 40 og 80% (volum) grus eller grovere fragmenter ned til 100 cm dybde.*

*Episkeletic: har 40 til 80% grus eller grovere fragmenter mellom 20 og 50 cm dybde.*

*Endoskeletalic: har 40 til 80 % grus eller grovere fragmenter mellom 50 og 100 cm dybde.*

Vi bruker Skeletic, Episkeletic og Endoskeletalic enheter slik definisjonen sier, men vi tar ikke med Ap-sjiktet i de to første.

### Spodic

*Har Spodic horizon innen 200 cm dybde.*

Er ikke brukt i denne utgaven av feltguiden.

### \*Stagnic

*Har i deler av jordsmonnet innen 100 cm dybde reduserende forhold samt stagnic mønster eller en Albic horizon i minst 25% av volumet.*

*Epistagnic: Stagnic mellom 20 og 50 cm dybde.*

*Endostagnic: Stagnic mellom 50 og 100 cm dybde.*

Bruken av Epistagnic og Endostagnic enheter følger definisjonen. Det er viktig å huske at både stagnic og gleyic



mønster skal enten ha flekker eller matriks med lav chroma (2 eller mindre).

#### +Transportic

*Har et lag som er minst 30 cm tykt som består av påkjørt jordmateriale.*

Brukes foreløpig i Umbrisols og Arenosols hvor Ap-sjiktet er dominert av påkjørt organisk materiale. Erstatte Anthric enhet i disse gruppene.

#### +Turbic

*Karakterisert av kryoturbasjon.*

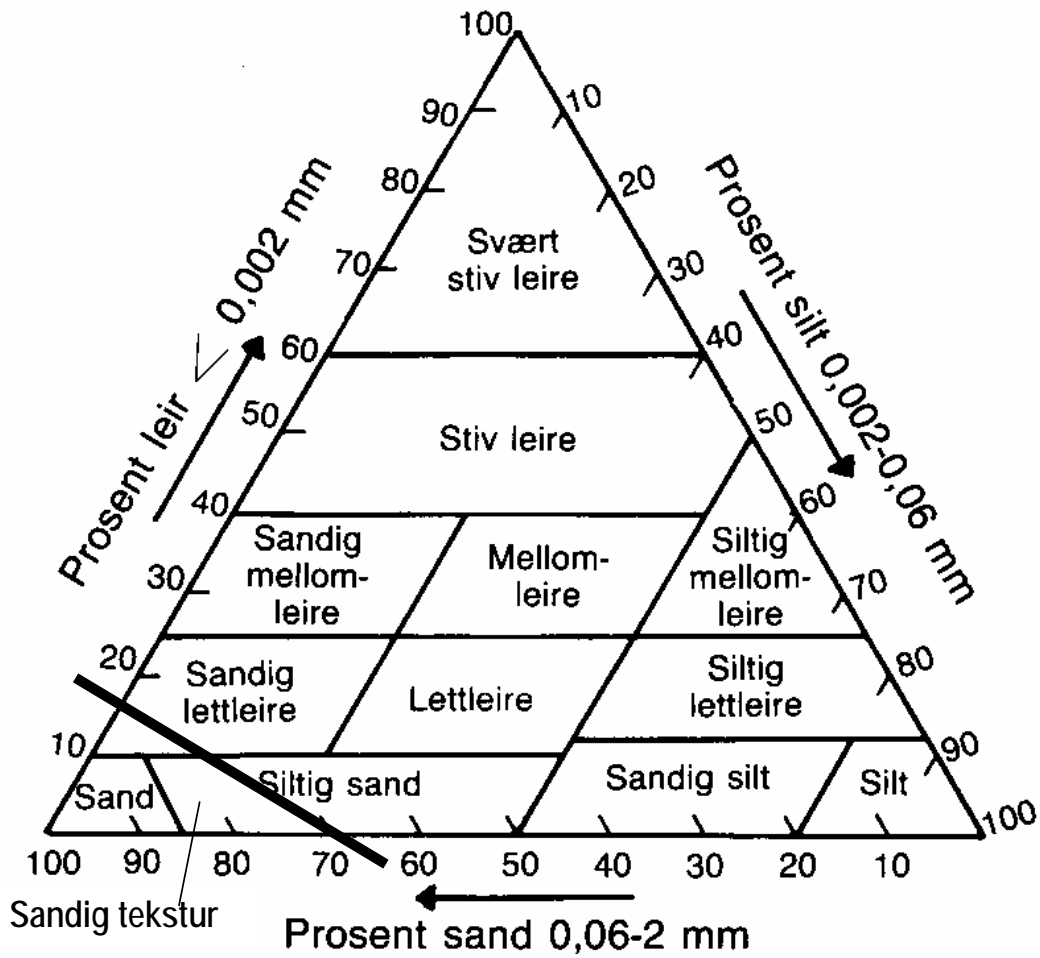
Brukes i en serie hvor opphavsmaterialet er sigejord (solifluksjon).

#### Umbric

*Har umbric horizon.*

Bruken av Umbric enhet følger definisjonen.

APPENDIX 3: TEKSTUR TREKANT OG -KODER



<b>Kode</b>	<b>Teksturklasse</b>
0	Grusholdig mellomsand, grusholdig grovsand, grusrik mellomsand, grusrik grovsand, grusrik si. mellomsand, grusrik si. grovsand og grus
1	Mellomsand og grovsand
2	Finsand
3	Si. mellomsand, si. grovsand grusholdig si. finsand, grusholdig si. mellomsand og grusholdig si. grovsand
4	Si. finsand
5	Sandig silt og silt
6	Si. lettleire
7	Lettleire, sandig lettleire, grusholdig siltig lettleire, grusholdig lettleire og grusholdig sandig lettleire
8	Si. mellomleire, mellomleire og sandig mellomleire
9	Stiv leire og svært stiv leire
T	Organisk jord (Op-sjikt)

*Jordserier sortert etter avsetningstype og tekstur*  
**(NB! Disse tabellene er ikke oppdatert)**

<b>Serier utviklet i breelvvavsetninger</b>		
<b>Serie</b>	<b>Enhet</b>	<b>Tekstur (B og C)</b>
SEp	PZar-sk	grh-grusrik gs
USd	UMar-sk	grh-grusrik gs
RJn	RGar-sk	grh-grusrik ms-gs
RKh	RGar-sk	grh-grusrik ms-gs
GKl	GLum-ar-sk	grh-grusrik ms-gs
KJd	CMha-sk-dy	grh-grusrik si.ms-si.gs
GAg	GLhi-sk	grh-grusrik si.ms-si.gs
AKs	ARgln	grh ms-gs
UTj	UMgln-ar	grh ms-gs
SOl	PZum-ar	grh ms-gs
GMn	GLum-ar	grh ms-gs
ALm	ARha	grh ms-gs
UVn	UMar	(grh) ms-gs
SGa	PZar	ms-gs, kan ha grh lag
ADm	ARgln	ms-gs, kan ha grh lag
SJo	PZgln-ar	ms-gs, kan ha grh lag
RBr	RGlen-ar-dy	ms-gs
AGm	ARha	ms-gs
ADk	ARha	ms-gs
SVa	PZum-ar	ms-gs
TSI	STlep-hi	ms-si.ms
SHh	PZdn-um	(grh) sand-si.sand, kan ha gruslag
GVm	GLha-dy	(grh) si.ms-si.gs
KTu	CMha-am-dy	(grh) si.ms-si.gs
SNb	PZstn	(grh) si.ms-si.gs over si.fs-sa.silt
KBo	CMha-dy	si.ms-si.gs over grh ms-gs
KLh	CMstn-dy	si.ms-si.gs over sa.silt
KGj	CMstn-cr-dy	si.ms-si.gs over sa.silt
SLi	PZlen	si.ms-si.gs
AOv	ARha	fs-si.fs
SRI	PZar	fs-si.fs

AUm	ARgln	fs-si.fs
SNh	PZgln-ar	fs-si.fs
GLo	GLum-ar	fs-si.fs
KQr	CMlen-stn-dy	si.fs
UOr	UMha	si.fs
KSb	CMstn-dy	si.fs over si.fs/si.ms lagdelt
KSm	CMha-skn	grh sa.silt-si.fs over grovt matr.
KQb	CMha-dy	si.fs-sa.silt over blokkrik morene
KJu	CMgln	sa.silt over sand-si.sand
KKq	CMha-dy	sa.silt over grh si.ms-si.gs
GTI	GLum	sa.silt over grh si.ms-si.gs

### Serier utviklet i breelvavsetning over annet mineralmateriale

Serie	Enhet	Tekstur (B og C)
UBk	UMar-stn-rp	(grh) ms-gs over leire (hav)
SFs	PZstn-rp	grh si.ms-si.gs over leire (hav)
UBs	UMstn-rp	(grh) si.ms-si.gs over leire (hav)
TQs	STha-rp	si.fs-sa.silt over blokkrik morene

### Serier utviklet i bresjøavsetninger

Serie	Enhet	Tekstur (B og C)
RMu	RGha-skp	grusrik leire over si.ms/grusrik leire lagdelt
KVo	CMstn-dy	si.ms
TMa	STha	si.ms
KJq	CMha-dy	si.fs-sa.silt
KHu	CMha-eu	si.fs-sa.silt
TGj	STha	si.fs-sa.silt
TDo	STmo	si.fs-sa.silt
RSj	RGha-eu	si.fs/sa.silt/silt stratifisert

HSs	PHha-sl	si.fs/sa.silt/silt stratifisert
KRs	CMstn-dy	sa.silt med si.ms lag over silt
GKa	GLum	sa.silt med si.ms lag
KEv	CMstn-dy	sa.silt over si.littleire med siltlag
TOg	STum	silt over (grh) sa.silt
UDu	UMstn	silt
TAh	STha	silt
ETt	ABstn	sa.silt/si.l.leire/si.m.leire lagdelt
EYt	ABst	sa.silt/si.l.leire/si.m.leire lagdelt
TNm	STha	si.littleire
EDn	ABst	si.l.leire-si.m.leire over stivere leire

### Serier utviklet i bresjøavsetning over annet mineralmateriale

Serie	Enhet	Tekstur (B og C)
KMa	CMmo-rp	si.fs-sa.silt over grh si.ms (morene)
UGm	UMstn-rp	si.fs-sa.silt over grh.si.ms (morene)
KTy	CMstn-dy-rp	si.littleire over grh si.ms (morene)
TMc	STha-rp	si.fs-sa.silt over grh si.ms-si.gs (morene)
TUr	STha-rp	si.littleire over grh si.ms (morene)
KMj	CMstn-dy-rp	si.fs-sa.silt over grh si.ms (morene)
HTr	PHstn-rp	si.fs-sa.silt over grh si.ms (morene)
UMv	UMha-rp-sl	sa.silt over grh si.ms

### Serier utviklet i elveavsetninger

Serie	Enhet	Tekstur (B og C)
LJr	LPhk-gl	grus og stein
LVi	LPhk	grus og stein
LSt	LPhk-um	grus og stein
RAAd	RGar-sk	grusrik sand

HGy	PHar-sk	grusrik ms-gs
RNc	RGar-sk	grh-grusrik ms-gs
USq	UMar-sk	grh-grusrik ms-gs
SBw	PZum-ar-sk	grh-grusrik ms-gs
SRc	PZum-ar-sk	grh-grusrik ms-gs
SJb	PZdn-um	grh-grusrik ms-gs
FTj	FLar	grh ms-gs over grus og stein
AQk	ARha	grh ms-gs
FLd	FLar-skn	(grh) ms-gs over grus og stein
FLr	FLar	ms-gs over grus og stein
FOg	FLglp-um-ar	ms-gs over grus og stein
SGo	PZar	ms-gs over grusrik gs
AGq	ARha	ms-gs
AAAn	ARha	ms-gs
AOt	ARha	ms-gs
SSg	PZar	ms-gs
SEt	PZum-ar	ms-gs
ABt	ARgln	ms-gs
SMo	PZgln-ar	ms-gs
SFp	PZdn	ms-gs
GNe	GLar	ms-gs
GRj	GLhi-ar	ms-gs
FOe	FLar	fs/ms/gs lagdelt
FSg	FLglp-ar	fs/ms/gs lagdelt
FBf	FLar	(grh) ms-gs over si.fs-sa.silt
FFo	FLglp-um-ar	ms-gs over finere lag
FRm	FLhi-glp	sand-si.sand med org.lag
FDy	FLhib-glp	sand-si.sand med org.lag
FHn	FLhib-glp	sand-si.sand med org.lag
KBi	CMha-skn	grh si.ms over grusrik sand-si.sand
URw	UMfv	(grh) si.ms-si.gs
KUu	CMfv-stn	si.ms over grusrik gs
FBv	FLst	si.ms-si.gs over sa.silt
KKe	CMfv	si.ms-si.gs, kan ha grh lag
KBd	CMfv-stn	si.ms-si.gs, kan ha grh lag
TAb	STfv	si.ms-si.gs, kan ha grh lag
FKh	FLgl-hu	si.ms-si.gs

UTd	UMha-skn	si.ms-si.fs over grusrik si.ms-si.gs
TDd	STfv	si.ms-sa.silt-letteire over grus og stein
FDc	FLmo-hu	si.ms-letteire over grovt matr.
FTi	FLha	si.sand/sand/gruslag lagdelt
FHj	FLstn	si.sand/sand/gruslag lagdelt
FFv	FLglp	si.sand/sand/gruslag lagdelt
FHa	FLar	fs-si.fs over grus og stein
FHu	FLar-stn	fs-si.fs over si.fs-sa.silt over grus og st.
FEr	FLglp-ar	fs-si.fs over grus og stein
FBo	FLglp-um-ar	fs-si.fs over grh fs-si.fs
ATq	ARha	fs-si.fs
ATm	ARha	fs-si.fs
AHq	ARha	fs-si.fs
AFs	ARgln	fs-si.fs
SMI	PZgln-um-ar	fs-si.fs
GKj	GLar	fs-si.fs
GSk	GLar	fs-si.fs
GVj	GLhi-ar	fs-si.fs
SFy	PZha-skn	si.fs over grus og stein
KSa	CMfv	si.fs-sa.silt over grus og stein
KSd	CMfv-stn	si.fs-sa.silt over grus og stein
TSs	STfv-skn	si.fs-sa.silt over grus og stein
THi	STfv-skn	si.fs-sa.silt over grus og stein
TOy	STfv	si.fs-sa.silt over grus og stein
KDa	CMha-skn	si.fs-sa.silt over grusrik ms-gs
KSk	CMha-skn	si.fs-sa.silt over grusrik ms-gs
KVp	CMha-dy	si.fs-sa.silt over grusrik gs
KVu	CMfv-stn	si.fs-sa.silt over grusrik gs
TMf	STha	si.fs-sa.silt over grusrik gs
FSI	FLst-skn	si.fs-sa.silt over grh-grusrik sand
Tlv	STfv	si.fs-sa.silt over ms over grusrik gs
KEI	CMfv	si.fs-sa.silt over (grh) ms-gs
KLs	CMfv	si.fs-sa.silt over (grh) ms-gs
KMk	CMfv-stn	si.fs-sa.silt over (grh) ms-gs
TOd	STfv	si.fs-sa.silt over (grh) ms-gs
THg	STfv	si.fs-sa.silt over (grh) ms-gs
FYd	FLha	si.fs-sa.silt



FHr	FLha-huh	si.fs-sa.silt
KGI	CMfv	si.fs-sa.silt
SBr	PZum	si.fs-sa.silt
FGu	FLstn	si.fs-sa.silt
KMe	CMfv-stn	si.fs-sa.silt
KLr	CMfv-stn	si.fs-sa.silt
SFI	PZstn	si.fs-sa.silt
TNy	STfv	si.fs-sa.silt
TKi	STfv	si.fs-sa.silt
TLt	STfv-um	si.fs-sa.silt
FSt	FLst	si.fs-sa.silt
FNo	FLglp-um	si.fs-sa.silt
FKc	FLhib-glp-um	si.fs-sa.silt
FSc	FLglp	si.fs-sa.silt
GEd	GLhi	si.fs-sa.silt
FFk	FLmo-stn-hu	si.fs-sa.silt-si.letteire
FRu	FLmo-st	sa.silt over ms-gs
KGr	CMfv	sa.silt/sand/org lagdelt
FSp	FLglp-um	sa.silt/sand lagdelt
FSm	FLglp	sa.silt/si.sand/leire lagdelt
Slm	PZdn-st	sa.silt
FMr	FLmo-st	sa.silt
FSv	FLglp	sa.silt-silt over grus og stein
FBj	FLhib-glp	sa.silt-silt
FHg	FLhib	sa.silt-silt
FNu	FLglp	sa.silt-silt
FOs	FLgl-hu	sa.silt-si.letteire
KDw	CMfv	grh leire med alunskifer over l.leire
KRp	CMfv-stn	si.l.leire over si.fs-sa.silt over grh gs
TBc	STfv	si.l.leire over (grh) ms-gs
KBu	CMfv	si.l.leire over silt/sa.silt/l.leire lagdelt
KOy	CMfv-stn	si.letteire-letteire
TFy	STfv	si.letteire-letteire
FAk	FLgl-hu	si.letteire
FGw	FLhib-glp-um	leire
KOk	CMfv-stn	si.mellomleire over si.letteire
TVn	STmo	st.leire-sv.st.leire over si.letteire

## Serier utviklet i elveavsetning over annet mineralmateriale

Serie	Enhet	Tekstur (B og C)
THo	STar-rp	si.fs over grh si.ms (morene)
FMy	FLglp-mo-rp	si.fs-sa.silt over grh si.ms (morene)
FEw	FLglp-rp	(grh) sand-si.sand over si.fs-sa.silt (I)
SNm	PZum-stn-rp	ms-gs over leire
FMb	FLst-rp	(grh) si.ms-si.gs over leire
GOM	GLmo-rp	si.sand over leire
KHg	CMstn-dy-rp	si.fs-sa.silt over leire
FAu	FLst-rp	si.fs-sa.silt over leire
TAr	STha-rp	si.fs-sa.silt over leire
TMs	STha-rp	si.fs-sa.silt over leire
TMy	STum-rp	si.fs-sa.silt over leire

## Serier utviklet i flomsilt (mjæle)

Serie	Enhet	Tekstur (B og C)
RCb	RGha-dy	si.fs
KCa	CMstn-dy	si.fs over silt
TCi	STha	si.fs-sa.silt over silt
SCj	PZha	sa.silt over si.fs-sa.silt
KCs	CMha-dy	sa.silt over si.fs
KCx	CMlen-dy	sa.silt
KCe	CMha-dy	sa.silt-silt
SCI	PZstn	sa.silt-silt
KCm	CMstn-dy	sa.silt-silt over si.fs-sa.silt
TCz	STha	sa.silt-silt over si.fs
TCh	STum	sa.silt-silt over si.fs
TTa	STlen	silt over sa.silt

## Serier utviklet i flomsilt (mjæle) over annet mineralmateriale

Serie	Enhet	Tekstur (B og C)
SCv	PZstn-rp	si.fs over leire (hav)
GCt	GLhi-rp	sa.silt over leire (hav)
KQc	CMha-dy-rp	sa.silt-silt over grh ms-gs
KCw	CMstn-dy-rp	sa.silt-silt over (grh) sand
TCc	STha-rp	sa.silt-silt over si.ms eller grovere
KCq	CMha-dy-rp	sa.silt-silt over si.fs over fs-ms
SCf	PZstn-rp	sa.silt-silt over leire (hav)
KCk	CMstn-dy-rp	sa.silt-silt over leire (hav)
TCr	STha-rp	sa.silt-silt over leire (hav)
TCo	STha-rp	sa.silt-silt over leire (hav)
TCu	STum-rp	sa.silt-silt over leire (hav)
KOs	CMha-skn-rp	silt over grusrik sa.silt over grusrik sand
KSh	CMha-skn-rp	silt over grusrik sa.silt over grusrik sand
TCy	STum-rp	silt over leire (hav)

## Serier utviklet i forvittringsjord

Serie	Enhet	Tekstur (B og C)
RAp	RGlep-dy	Ap over fjell
SGx	PZlen-sk	grh-grusrik gs (syenitt?)
RRi	RGlep-sk	grh-grusrik si.ms (ringerikssandstein)
KRr	CMha-dy	grh si.sand (glimmerskifer)
RGf	RGlep-ca	grh si.ms-letteire (kalkh. berggrunn)
TGs	STlep-ca	grh si.ms-letteire (kalkh. berggrunn)
KGp	CMlen-dy	grh si.ms-letteire (skifer)
HRx	PHha-ca	grh si.sand-sa.silt-l.leire (leirskifer)
HFx	PHlen-ca	grh si.sand-sa.silt
HLx	PHlen-ca	grh si.sand-sa.silt
HBa	PHlep-ca	(grh) si.ms-si.gs

KBy	CMlen-dy	si.ms (glimmerskifer)
KKu	CMlen-dy	(grh) sa.silt-si.ms (fyllitt/grønnskifer)
UKr	UMlen	sa.silt (skifer)
TLq	STha	sa.silt (grønnskifer/glimmerskifer)
KSq	CMha-dy	sa.silt-letteleire (grønnsk/glimmersk)
TTc	STlen-mo-ca	silt over sa.silt (siltstein m/kalk)
KYI	CMstn-eu	silt over sa.silt (siltstein m/kalk)
HBx	PHlen	grh lettleire-si.sand (leirskifer)
HKx	PHha	grh lettleire (alunskifer)
HVt	PHlen-ca-cr	letteleire (rødbergitt)
KEq	CMlen-ca	si.letteleire (kalkholdig bergart)
KOp	CMlen-eu	si.mellomleire (leirskifer m/kalk)
RFx	RGlep-eu	forvitret kimberlitt
REx	RGlen-dy	forvitret fyllitt/grønnskifer
HSx	PHha	forvitret alunskifer

### Serier utviklet i forvittringsjord over annet mineralmateriale

Serie	Enhet	Tekstur (B og C)
TKb	STmo	si.letteleire-si.m.leire, alunskifer i Ap
HHx	PHlen	si.mellomleire, forvittr. leirskifer i Ap

### Serier utviklet i havavsetninger

Serie	Enhet	Tekstur (B og C)
KKj	CMstn-dy	sa.silt
TEs	STha	sa.silt
GBp	GLum	sa.silt
TEe	STha	sa.silt-si.letteleire med sandlag
TUv	STum	sa.silt-si.letteleire med fs-si-fs lag

GSn	GLhi	sa.silt-silt-si.letteire
EEb	ABstn	sa.silt-si.letteire over si.letteire
KEg	CMstn-dy	grh letteire over (grh) letteire-m.leire
KUf	CMha-dy	si.letteire
ESj	ABstn	si.letteire
EGt	ABst	si.letteire
TFI	STha	si.letteire
ENo	ABum-st	si.letteire
TMk	STmo	si.letteire
TKg	STlv	(grh) letteire-mellomleire
GLE	GLhi	sa.letteire-sa.mellomleire (Kalberg)
EKb	ABum-st	letteire over mellomleire (Kalberg)
GUt	GLmo	letteire over mellomleire
TSt	STum	letteire, går over i st.leire
GJz	GLha-ca	skjellh. si.letteire over skjellh. si.ml
GDz	GLmo-ca	skjellh. si.letteire over skjellh. si.ml
GTz	GLhi-ca	skjellh. si.letteire-si.mellomleire
KNb	CMstn-eu	si.letteire over si.mellomleire
TSj	STha	si.letteire-si.mellomleire med sa.siltlag
HOe	PHlv	si.letteire-si.mellomleire
KTe	CMstn-eu	si.letteire-si.mellomleire
HSf	PHstn	si.letteire-si.mellomleire
ELg	ABstn	si.letteire-si.mellomleire
ERk	ABst	si.letteire-si.mellomleire
EKo	ABum-st	si.letteire-si.mellomleire
THE	STlv	si.letteire-si.mellomleire
TOe	STum	mellomleire-si.mellomleire (Kalberg)
THm	STha	si.mellomleire
TGb	STha	si.mellomleire
KSt	CMstn-dy	si.mellomleire, grh Ap
TSr	STha	si.mellomleire, grh Ap
GVi	GLha	si.mellomleire
TAy	STmo	si.mellomleire
GGh	GLmo-ca	si.mellomleire (skjell i Ap)
GTo	GLmo	si.mellomleire
GEz	GLmo-ca	skjellh. si.mellomleire over sa.ml
GDa	GLmo	si.mellomleire-(st.leire)

GEp	GLmo	si.mellomleire-(st.leire)
GVr	GLhi	si.mellomleire-st.leire
GSp	GLhi	si.mellomleire-st.leire, tynne sandlag
THk	STha	st.leire
TKn	STha	st.leire
GOt	GLmo	st.leire
GLa	GLmo	st.leire (Kalberg)
GTb	GLmo	st.leire-sv.st.leire

### Serier utviklet i havavsetning over annet mineralmateriale

Serie	Enhet	Tekstur (B og C)
GQy	GLha-rp	si.letteleire over skjellh. si.sand
TGe	STmo-rp	si.letteleire-letteleire over si.fs-sa.silt
TEy	STha-rp	si.l.leire-l.leire-si.m.leire over grh si.sand
TVg	STha-rp	si.l.leire-l.leire-si.m.leire over (grh) si.sand
KJl	CMstn-dy-rp	si.l.leire-si.m.leire over sand-si.sand (bre)
EDh	ABum-st-rp	si.l.leire-si.m.leire over si.fs-sa.silt
GYs	GLar-ca	leire (i Ap) over skjellh sand
Glz	GLhi-rp	mellomleire over skjellh. sand
GVv	GLmo-rp	sv.h.rik mellomleire over skjellh sand

### Serier utviklet i innsjøavsetninger

Serie	Enhet	Tekstur (B og C)
GOv	GLar	ms
GOu	GLum-ar	fs-si.fs
SFm	PZha	si.fs-sa.silt
KDg	CMstn-dy	si.fs-sa.silt
SSH	PZstn	si.fs-sa.silt

TSu	STha	si.fs-sa.silt
GFe	GLmo	si.fs-sa.silt, tynne org. lag
GRg	GLum-hu	h.rik si.fs-sa.silt
GRv	GLmo	si.fs/sa.silt/silt/si.leire lagdelt
GJv	GLmo-ca	si.fs/sa.silt/si.lettleire/mergel lagdelt
GVb	GLum	sa.silt-silt
GQu	GLum	sa.silt-silt
Kla	CMstn-dy	sa.silt-silt-si.lettleire
GMq	GLhi	sa.silt-silt-si.lettleire
GAv	GLha	sa.silt-silt-si.lettleire
GVh	GLum	sa.silt-silt over h.h-h.rik si.mellomleire
GAe	GLha-dy	sa.silt-silt over st.leire
HVd	PHha-sl	silt-si.lettleire
GLw	GLha-hu	h.h sa.lettleire over mellomleire
THp	STha	lettleire m/orglag over si.ms-lettleire
GNv	GLmo	si.lettleire, tynne siltlag
GEI	GLhi	si.lettleire, går over i leirgyttje
GRf	GLmo	si.lettleire over si.mellomleire
GOh	GLha	si.mellomleire
GTh	GLmo-hu	h.rik-sv.h.rik si.mellomleire
GFc	GLha	st.leire, kan ha tynne org. lag
GEi	GLmo-hu	h.rik st.leire
GHr	GLhi	h.rik-sv.h.rik st.leire

### **Serier utviklet i innsjøavsetning over annet mineralmateriale**

<b>Serie</b>	<b>Enhet</b>	<b>Tekstur (B og C)</b>
GRo	GLhi-rp	fs-si.fs over leire (hav)
TJt	STum-rp	fs-si.fs-sa.silt over leire
KAz	CMgln-rp	sa.silt-si.sand over (grh) si.ms-si.gs (mor)
KLu	CMgln-mo-rp	sa.silt over grh si.ms (breelv)
KJs	CMstn-dy-rp	silt-sa.silt over leire
ULz	UMgln-hu-rp	h.h-h.rik si.lettleire over ms-gs

GNw	GLhi-rp	si.letteire over si.ms (elv)
THt	STfv-rp	si.letteire-letteire over si.sand-sand (elv)
KJk	CMfv-stn-rp	si.letteire-letteire over si.fs-sa.silt (elv)
GBh	GLmo-rp	l.leire-si.l.leire over grh si.ms-si.gs (mor)
EIb	ABst-rp	si.l.leire-si.m.leire over si.fs-s.silt (flom)
GBI	GLmo-rp	si.melloml-st.leire over sa.silt-silt (elv)

### **Serier utviklet i morenemateriale (næringsfattig)**

<b>Serie</b>	<b>Enhet</b>	<b>Tekstur (B og C)</b>
KKm	CMha-sk-dy	grh-grusrik si.ms
KSc	CMha-sk-dy	grh-grusrik si.ms-si.gs
KSu	CMstn-sk	grh-grusrik si.ms
KOj	CMstn-sk	grh-grusrik si.ms, glimmerrik
GNn	GLhi-sk	grh-grusrik si.ms-si.gs
THy	STha-sk	grh-grusrik si.sand-sa.silt
KLe	CMlep-dy	grh si.ms
KQI	CMlen-dy	grh si.ms
TFb	STlep	grh si.ms
TIk	STlep-um	grh si.ms
RBf	RGha-dy	grh si.ms
KSv	CMha-dy	grh si.ms
KFu	CMstn-dy	grh si.ms
KIs	CMstn-dy	grn si.ms
UNa	UMstn	grh si.ms
TLu	STum	grh si.ms
TTf	STum	grh si.ms
KLn	CMha-dy	grh si.ms, glimmerrik
UBh	UMstn	grh si.ms, glimmerrik
TSo	STha	grh si.ms, glimmerrik
GVo	GLha-dy	grh si.ms, glimmerrik
ULi	UMha-skn	grh si.ms-si.gs over grh-grik si.ms-si.gs
UVa	UMstn	grh si.ms-si.gs over grh sa.silt



TRi	STha	grh si.ms-si.gs
TRs	SThi	grh si.ms-sa.silt
KGo	CMha-sk-dy	grh si.sand-sa.silt over grh-grr si.ms
SGu	PZlen-sk	grh si.sand-sa.silt
GDI	GLhi	si.ms over grh gs-si.gs
SII	PZgln-um-ar	(grh) si.ms, lavt siltinnh
SHI	PZlen-um	(grh) si.ms-si.gs
UUx	UMlep	(grh) si.ms
GKe	GLum	(grh) si.ms
SKh	PZhi-st	(grh) si.ms
SLg	PZum	(grh) si.ms, glimmerrik
SVs	PZlep-um	(grh) si.ms, glimmerrik
TAu	STum	(grh) si.ms, glimmerrik
GNi	GLum	(grh) si.ms, glimmerrik
UEb	UMstn-hu	h.h. (grh) si.ms
USm	UMstn-hu	h.h. (grh) si.ms
SSk	PZha-sk	(grh) si.sand-ssi over grh-grik si.ms
SHw	PZha-skn	(grh) si.ms-sa.silt over grh-grik ms-gs
UTe	UMstn	si.ms over ms-si.ms (breelv)
UTu	UMlen	si.ms
RRe	RGha-dy	si.ms
SEg	PZum	si.ms
UAu	UMstn	si.ms
UTi	UMstn	si.ms
SNe	PZum-stn	si.ms
TAa	STha	si.ms
TSa	STum	si.ms
SMg	PZum-st	si.ms
GPh	GLhi	si.ms
KFk	CMha-dy	si.ms, glimmerrik
USe	UMstn	si.ms, glimmerrik
SVv	PZhi-stn	si.ms, glimmerrik
ERt	ABst-fg	grh si.sand-letteire
STa	PZstn	(grh) si.ms-letteire
UMu	UMstn	grh si.fs-si.ms
UGa	UMlep	si.fs
KQo	CMha-dy	grh si.fs-sa.silt

KQm	CMstn-dy	grh si.fs-sa.silt
UQe	UMstn	si.fs-sa.silt
TEo	STum	si.fs-sa.silt
KQv	CMlen-dy	grh sa.silt-si.fs
KNs	CMha-skn	grh sa.silt over grusrik si.ms-si.gs
TKs	STha-skn	grh sa.silt over grusrik si.ms-si.gs
RDa	RGha-eu	grh sa.silt
HRe	PHha-sl	grh sa.silt
HBb	PHha-sl	grh sa.silt
UHo	UMstn	(grh) sa.silt-si.sand
UAI	UMlen-stn	(grh) sa.silt-si.sand
TQg	STlen-um	(grh) sa.silt-si.sand
KFw	CMstn-dy	(grh) sa.silt-si.sand over (grh) si.ms
KBs	CMstn-dy	(grh) sa.silt
KAK	CMstn-dy	(grh) sa.silt
TLi	STlen	(grh) sa.silt
TNs	STum	(grh) sa.silt
THI	STum	(grh) sa.silt
TTTo	STha	sa.silt
KLy	CMha-dy	grh lettleire over grh si.ms
KFq	CMstn-dy	grh lettleire over grh si.ms
KAt	CMstn-dy	grh lettleire over grh si.ms
TKw	STha	grh lettleire over grh si.ms
ENr	ABst	grh lettleire
KQa	CMha-skn	(grh) lettleire over grh si.ms + stein
TQd	STha-skn	(grh) lettleire over grh-grusrik si.ms
EIn	ABst	(grh) lettleire
TOa	STum	(grh) lettleire
UQn	UMstn	lettleire
THa	STum	lettleire

## Serier utviklet i morenemateriale (næringsrik)

Serie	Enhet	Tekstur (B og C)
RNx	RGlep-eu	Ap over fjell
HNo	PHha-sk	grh-grusrik si.ms-si.gs
KJm	CMha-eu	grh si.ms
HAw	PHha	grh si.ms
HSn	PHha	grh si.ms
KKd	CMstn-eu	grh si.ms
HHf	PHstn	grh si.ms
HEs	PHstn	grh si.ms
Tle	STmo	grh si.ms
KLa	CMlen-eu	grh si.ms-letteire
HFr	PHlen	grh si.ms-letteire
HGi	PHha	grh si.ms-letteire
THa	STlen-mo	grh si.ms-letteire
HKf	PHstn	grh si.sand-letteire
TQh	STha	(grh) si.ms-letteire over forv. alunsk.
KQj	CMha-eu	grh.sa.silt-si.fs over grh si.fs-si.ms
HNn	PHstn	grh sa.silt
TGi	STmo	grh sa.silt
KKp	CMfg-eu	grh letteire
KHv	CMfg-stn-eu	grh letteire
HFg	PHstn	grh letteire
KQf	CMlen-eu	grh letteire, alunskifer
HMx	PHlen	(grh) letteire, alunskifer
HAI	PHha	(grh) letteire, alunskifer
HRb	PHstn	(grh) letteire, alunskifer
TMh	STmo	(grh) letteire, alunskifer
TBh	STlen	(grh) letteire-si.letteire
TDi	STha	(grh) letteire-si.letteire
TOu	STmo	(grh) letteire-si.letteire
TSd	STmo	(grh) letteire-si.letteire
GEa	GLhi	(grh) letteire-mellomleire
ESs	ABstn	letteire-mellomleire, kan ha sandlag
TDr	STmo	letteire-mellomleire, kan ha sandlag

### Serier utviklet i skredmateriale inkl. flomskred

Serie	Enhet	Tekstur (B og C)
Llg	LPhk	grus og stein
HXb	PHar-sk	grusrik sand
HXy	PHha-ca-sk	grh-grr si.sand-letteleire
KXI	CMgln	(grh) sand-si.sand
GXm	GLha-dy	ms-si.ms
HXo	PHha	grh si.ms
TXt	STmo	grh si.ms
ULo	UMstn-hi	si.ms (flomskred) over grh si.ms (mor)
TXs	STha	si.ms med leirlommer
RXb	RGha-hu	(grh) sa.silt (flomskred)
HXm	PHha-sl	sand/silt/org i blanding
HXg	PHstn	sand/silt/org i blanding
GXa	GLha	si.fs-sa.silt, kan ha leirlag
GXd	GLhi	si.fs-sa.silt, går over i si.letteleire
GXc	GLha	si.letteleire over si.mellomleire
GXb	GLha	si.mellomleire
GXz	GLha-ca	skjellh. si.mellomleire
GXf	GLha	si.mellomleire-st.leire
GXe	GLhi	si.mellomleire-st.leire

### Serier utviklet i skredmateriale over annet mineralmateriale

Serie	Enhet	Tekstur (B og C)
AXi	ARha	grh ms-gs, skredmatr i Ap
KBk	CMha-dy-rp	grh si.ms over sa.silt (bresjø)
GXp	GLha-rp	sa.silt-silt over ms-gs (elv)
GXg	GLha-rp	leire over sand (elv)

GXj	GLha-rp	leire over si.fs-sa.silt (strand/elv)
GXk	GLha-rp	leire over si.fs-sa.silt (strand/elv)
KXh	CMgln-rp	si.letteleire over grh si.l.leire-si.ms (strand)
GXn	GLmo-rp	si.letteleire over h.rik si.letteleire (innsjø)
GXo	GLha-rp	si.mellomleire over leirgyttje (innsjø)

### Serier utviklet i strandavsetninger

Serie	Enhet	Tekstur (B og C)
RVx	RGlep-dy	Ap over fjell
RAX	RGlep-dy	Ap over fjell
LSm	LPhk	grus
LGb	LPhk-gl-um-sp	grus
LOf	LPhk-um-sp	grus-grusrik sand + stein
LNg	LPhk-um-sp	grus-grusrik sand
LRi	LPhk	ms med stein og grus
LOr	LPhk	grusrik sand eller grovere
LFI	LPhk-um	grusrik sand-si.sand
RGu	RGar-sk	grusrik ms-gs
RRr	RGgln-ar-sk	grusrik ms-gs
RHk	RGar-sk	grh-grusrik ms-gs
RSd	RGar-sk	grh-grusrik ms-gs
SSi	PZar-sk	grh-grusrik ms-gs
SBe	PZum-ar-sk	grh-grusrik ms-gs
Sht	PZum-ar-sk	grh-grusrik ms-gs
HTg	PHha-ca-sk	grh-grusrik skjellh ms-gs
AKt	ARha	grh ms-gs
Ufi	UMar	grh ms-gs
SRy	PZar	grh ms-gs
AOb	ARgln	grh ms-gs
URi	UMgln-ar	grh ms-gs
Uhr	UMgln-ar	grh ms-gs
SFj	PZgln-um-ar	grh ms-gs
GDy	GLum-ar	grh ms-gs

GGk	GLhi-ar	grh ms-gs
RSv	RGar-stn	grh ms-gs over si.ms-si.gs, glimmer
RVI	RGar-stn	grh ms-gs over si.fs
SHk	PZdn	(grh) ms-gs
SLs	PZdn-um	(grh) ms-gs
UVb	UMgln-ar	(grh) ms-gs
SBh	PZhi-gln-ar	(grh) ms-gs, glimmer
HAu	PHca-ar	(grh) skjellh ms-gs
HGz	PHca-ar	(grh) skjellh ms-gs
GNz	GLar-ca	(grh) skjellh ms-gs
AAs	ARha	ms-gs
STr	PZar	ms-gs
AJe	ARgln	ms-gs
SBs	PZgln-um-ar	ms-gs
GHg	GLar	ms-gs
GRh	GLum-ar	ms-gs
ADo	ARgln	ms-gs over fs-si.fs
TSk	STlep-hi-ca	skjellsand over fjell
HSt	PHrz-len	skjellsand over fjell
HVz	PHrz	skjellsand som går over i sand
HTe	PHrz	skjellsand som går over i sand
HHz	PHrz-gl	skjellsand som går over i sand
GOz	GLhi-ca	skjellsand med sandlag
SBy	PZar	ms over grh ms-gs med glimmer
GDe	GLar	ms-gs over fs
UJu	UMgln-ar	ms-fs over si.ms
UFf	UMgln-ar	ms-fs over si.fs
SBi	PZdn-um	(grh) sand-si.sand
USI	UMstn	ms-si.ms med glimmer
UGr	UMha-sk	grusrik si.ms-si.gs
UKh	UMha-sk	grusrik si.ms-si.gs
HYt	PHha-ca-sk	grh-grusrik si.ms-si.gs med kalk
TSg	STlen-um-sk	grh-grusrik si.ms
ULa	UMhi	grh si.ms-si.gs med glimmer
GHb	GLmo	grh si.ms-si.gs med glimmer
GHy	GLha-dy	grh si.ms-si.gs over si.fs
SLp	PZstn	grh si.ms-si.gs over sa.silt

KSi	CMha-dy	(grh) si.ms-si.gs
SBb	PZha	(grh) si.ms-si.gs
KMd	CMstn-dy	(grh) si.ms-si.gs
GFa	GLha-dy	(grh) si.ms-si.gs
GSy	GLum	(grh) si.ms-si.gs
HKv	PHgln-ca	(grh) skjellh. si.ms
HKk	PHha-ca	(grh) skjellh. si.ms-si.gs
GBz	GLmo-ca	(grh) skjellh. si.ms-si.gs
KTw	CMstn-dy	(grh) si.ms-si-gs over si.fs-sa.silt
Klr	CMstn-dy	si.ms-si.gs med sandlag
HVs	PHha-ca	si.ms-si.gs med kalkstein
GJy	GLmo	si.ms-si.gs (Kambro-Silur)
GSr	GLha-dy	si.ms-si.gs over si.fs
RSs	RGlen-ar-dy	si.ms-ms, med glimmer
TMr	STlep-um	si.ms-ms, med glimmer
SBp	PZlen-um	si.ms, med glimmer
TEv	STlep-hi	si.ms-si.fs
KTs	CMlep-dy	si.ms-si.fs med glimmer
GQi	GLha	si.ms-si.fs over skjellsand
HHv	PHstn	(grh) si.ms-si.fs
GVI	GLar	fs-si.fs
GVs	GLhi-ar	fs-si.fs over si.ms
GMu	GLhi-ar	grh fs-si.fs
ALj	ARha	fs-si.fs
AHu	ARgln	fs-si.fs
AOp	ARgln	fs-si.fs
SVy	PZgln-ar	fs-si.fs
GLv	GLhi-ar	fs-si.fs
GVd	GLum-ar	fs-si.fs over si.ms-si.gs
GFz	GLmo-ca	skjellh. si.fs
SNf	PZdn	si.fs over ms-fs
KYr	CMha-skn	grh si.fs-sa.silt over grh sand + stein
KLd	CMstn-dy	grh si.fs-sa.silt
GHu	GLum	grh si.fs-sa.silt
KQp	CMha-dy	si.fs-sa.silt over ms
KYa	CMha-dy	si.fs-sa.silt
KLk	CMstn-dy	si.fs-sa.silt

SAi	PZstn	si.fs-sa.silt
SRd	PZum-stn	si.fs-sa.silt
TGd	STha	si.fs-sa.silt
TSn	STum	si.fs-sa.silt
TTk	STum	si.fs-sa.silt
THd	STmo	si.fs-sa.silt
GVp	GLha-dy	si.fs-sa.silt
GVk	GLmo	si.fs-sa.silt
GNT	GLhi	si.fs-sa.silt
TNk	STlen-um	si.fs-sa.silt-letteire
KQz	CMha-ca	skjellh. si.fs-sa.silt over skjellh. si.ms
TYz	STmo-ca	skjellh. si.fs-sa.silt
KBf	CMlen-stn-dy	(grh) sa.silt-si.fs
EHi	ABha	grh si.letteire
KRq	CMstn-dy	(grh) letteire
Tlo	STha	(grh) letteire
TMm	STmo	si.letteire-letteire over sa.silt-silt
EOn	ABst	letteire-mellomleire

### **Serier utviklet i strandavsetning over annet mineralmateriale**

<b>Serie</b>	<b>Enhet</b>	<b>Tekstur (B og C)</b>
SUa	PZstn-skp-rp	grusrik ms-gs eller grus over leire
RMo	RGar-stn-skp-rp	grusrik sand over leire
HAv	PHstn-skp-rp	grh-grik ms-gs over (grh) lettl (mor)
TLo	STum-skp-rp	grh-grusrik sand-si.sand over leire
URu	UMstn-rp	(grh) ms-gs over leire
SGr	PZstn-rp	(grh) ms-gs over leire
TUi	STha-rp	(grh) ms-gs over leire
TOx	STum-rp	(grh) ms-gs over leire
GMt	GLhi-rp	(grh) ms-gs over leire



TUz	STmo-ca-rp	grh si.sand over skjellh. leire
HNf	PHstn-ca-rp	(grh) skjellh. si.ms-si.gs over leire
URo	UMstn-rp	(grh) si.ms-si.gs over grh leire
TIt	STlv-rp	(grh) si.ms-si.gs over grh leire
GSb	GLmo-ca-rp	(grh) si.ms-si.gs over leire
SBk	PZlen	si.ms-si.fs over ms med glimmer
HRz	PHrz-gl-rp	skjellsand /sand over leire
HKz	PHrz-gl-rp	skjellsand/sand over leire
GMz	GLhi-ca-rp	skjellsand over leire
GHo	GLhi-rp	fs-si.fs over leire
KEen	CMstn-dy-rp	si.fs-si.ms m/leirlag over leire
TRa	STha-rp	si.fs-si.ms m/leirlag over leire
SRO	PZum-st-rp	si.fs over leire
TBn	STmo-rp	si.fs over si.mellomleire
KBr	CMstn-dy-rp	grh si.fs-sa.silt over leire
KTn	CMstn-dy-rp	si.fs-sa.silt over leire
SHb	PZum-stn-rp	si.fs-sa.silt over leire
SNk	PZum-stn-rp	si.fs-sa.silt over leire
TFt	STha-rp	si.fs-sa.silt over leire
TId	STha-rp	si.fs-sa.silt over leire
TNu	STum-rp	si.fs-sa.silt over leire
SFn	PZgln-rp	sa.silt over sand-si.sand (breelv)
TJh	STum-rp	sa.silt over sand-si.sand (breelv)
TBe	STmo-rp	si.fs-letteleire over si.mellomleire
KUg	CMstn-dy-rp	grh l.leire-si.l.leire over si.m.leire
HVf	PHstn-rp	(grh) letteleire m/alunsk. over leire

## Serier utviklet i vindavsetninger

Serie	Enhet	Tekstur (B og C)
AOr	ARha-ca	ms
GKm	GLhib-ar	ms
AOm	ARgln	ms-si.ms
AFh	ARha	ms-fs
UAq	UMar-am	fs
GTm	GLhib	si.ms
KSe	CMha-dy	si.fs-si.ms
UNy	UMha-am	si.fs-si.ms
AKy	ARgln-am	si.fs-si.ms
KNd	CMstn-dy	si.fs-si.ms
KLb	CMstn-dy	si-fs-sa.silt

## Serier utviklet i vindavsetning over annet mineralmateriale

Serie	Enhet	Tekstur (B og C)
USb	UMar-stn-rp	ms over grh ms-gs over leire
RRm	RGar-rp	ms over si.ms (morene)
UTv	UMar-hib	ms-fs over org.matr
RKo	RGar-stn-rp	fs-ms med org.lag over si.ms-si.gs
THn	STum-ar-rp	fs-ms med org.lag over si.ms-si.gs
RTa	RGar-stn-rp	fs-ms over leire
AMp	ARha	si.ms-si.fs over sand-si.sand (breelv)
KSw	CMstn-dy-rp	si.ms-si.fs over sa.silt (bresjø)

## SERIEKODEINDEX

### ARENOSOLS

AAn	155
AAs	155
ABt	154
ADk	155
ADm	154
ADo	154
AFh	156
AFs	154
AGm	155
AGq	155
AHq	156
AHu	154
AJe	154
AKs	154
AKt	155
AKy	154
ALj	156
ALm	155
AMp	156
AOb	154
AOm	154
AOp	154
AOr	155
AOt	155
AOv	156
AQk	155
ATm	156
ATq	156
AUm	154
AXi	155

### ALBELUVISOLS

EDh	131
EDn	133
EEb	134
EGt	133
EHi	134
EIb	132

EIn	133
EKb	132
EKo	132
ELg	134
ENo	132
ENr	133
EOn	133
ERk	133
ERt	131
ESj	134
ESs	134
ETt	134
EYt	133

### FLUVISOLS

FAk	35
FAu	36
FBf	39
FBj	31
FBo	32
FBv	37
FDc	35
FDy	31
FEr	33
FEw	33
FFk	35
FFo	32
FFv	34
FGu	38
FGw	30
FHa	39
FHg	31
FHj	38
FHn	31
FHr	38
FHu	37
FKc	30
FKh	35
FKv	36
FLd	38

FLr.....	39
FMb.....	36
FMr.....	36
FMy.....	31
FNe.....	32
FNo.....	32
FNu.....	34
FOe.....	39
FOg.....	32
FOs.....	35
FRm.....	30
FRu.....	36
FSc.....	34
FSg.....	33
FSl.....	37
FSm.....	34
FSp.....	32
FSt.....	37
FSv.....	34
FSy.....	33
FTi.....	39
FTj.....	39
FYd.....	39

<b>GLEYSOLS</b>
-----------------

GAe.....	61
GAg.....	48
GAv.....	61
GBh.....	53
GBl.....	52
GBp.....	58
GBz.....	54
GCt.....	47
GDa.....	55
GDe.....	62
GDI.....	51
GDy.....	57
GDz.....	53
GEa.....	51
GEd.....	51
GEi.....	54
GEI.....	50

GEp.....	55
GEz.....	53
GFa.....	63
GFc.....	61
GFe.....	56
GFz.....	54
GGh.....	53
GGk.....	49
Ghb.....	56
GHg.....	62
GHo.....	47
Ghr.....	50
GHu.....	58
GHy.....	63
Glz.....	47
GJv.....	53
GJy.....	56
GJz.....	60
GKa.....	58
GKe.....	58
GKj.....	62
GKI.....	56
GKm.....	51
GLa.....	55
GLe.....	51
GLo.....	57
GLv.....	49
GLw.....	60
GMn.....	57
GMq.....	50
GMt.....	47
GMu.....	49
GMz.....	47
GNe.....	62
GNi.....	58
GNn.....	48
GNt.....	51
GNv.....	58
GNw.....	47
GNz.....	59
GOh.....	61
GOm.....	53
GOt.....	55

GQu.....	57
GOv.....	62
GOz.....	48
GPh.....	51
GQi.....	62
GQu.....	58
GQy.....	59
GRf.....	55
GRg.....	56
GRh.....	57
GRj.....	49
GRo.....	47
GRu.....	58
GRv.....	55
GSb.....	52
GSk.....	62
GSn.....	50
GSp.....	50
GSr.....	63
GSy.....	58
GTb.....	55
GTh.....	54
GTI.....	58
GTm.....	52
GTo.....	55
GTz.....	48
GUt.....	56
GVb.....	58
GVd.....	57
GVh.....	58
GVi.....	61
GVj.....	49
GVk.....	56
GVI.....	62
GVm.....	63
GVo.....	63
GVp.....	63
GVR.....	50
GVs.....	49
GVv.....	53
GXa.....	61
GXb.....	61
GXc.....	61

GXd.....	50
GXe.....	50
GXf.....	61
GXg.....	59
GXj.....	59
GXk.....	59
GXm.....	63
GXn.....	52
GXo.....	59
GXp.....	59
GXz.....	60
GYs.....	59

<b>PHAEOZEMS</b>
------------------

HAI.....	127
HAu.....	124
HAv.....	122
HAw.....	127
HBa.....	119
HBb.....	126
HBx.....	121
HEg.....	173
HEs.....	123
HFg.....	123
HFj.....	123
HFf.....	121
HFx.....	120
HGi.....	127
HGy.....	125
HGz.....	124
HHf.....	123
HHv.....	123
HHx.....	121
HHz.....	119
HKf.....	123
HKk.....	125
HKv.....	121
HKx.....	127
HKz.....	118
HLx.....	120
HMa.....	126
HMx.....	121

HNf.....	121	KBu.....	167
HNn.....	123	KBy.....	164
HNo.....	125	KCa.....	171
HOe.....	124	KCe.....	176
HRb.....	123	KCk.....	169
HRe.....	126	KCm.....	171
HRu.....	119	KCq.....	175
HRx.....	125	KCs.....	176
HRz.....	118	KCw.....	169
HSd.....	122	KCx.....	164
HSf.....	123	KDa.....	176
HSn.....	127	KDg.....	173
HSs.....	126	KDw.....	167
HSt.....	118	KEl.....	167
HSx.....	127	KEn.....	170
HTe.....	119	KEq.....	164
HTg.....	124	KEv.....	171
HTr.....	122	KFk.....	177
HVd.....	126	KFq.....	173
HVf.....	122	KFu.....	172
HVs.....	125	KFw.....	172
HVt.....	120	KGj.....	172
HVx.....	120	KGl.....	167
HVz.....	119	KGo.....	175
HXb.....	125	KGp.....	164
HXg.....	123	KGr.....	167
HXm.....	126	KHg.....	170
HXo.....	127	KHu.....	178
HXy.....	124	KHv.....	168
HYt.....	124	KIa.....	171

<b>CAMBISOLS</b>
------------------

KAk.....	171	KIi.....	172
KAt.....	173	KIr.....	172
KAz.....	167	KIs.....	172
KBd.....	166	KJd.....	175
KBf.....	163	KJk.....	165
KBi.....	176	KJl.....	169
KBk.....	175	KJm.....	178
KBo.....	177	KJq.....	177
KBr.....	170	KJs.....	169
KBs.....	171	KJu.....	168
		KKd.....	174
		KKe.....	167
		KKh.....	163
		KKj.....	171

KKm.....	175	KRr.....	177
KKp.....	174	KRs.....	171
KKq.....	176	KSa.....	167
KKu.....	164	KSb.....	173
KL a.....	165	KSc.....	175
KLb.....	172	KSd.....	166
KLd.....	173	KSe.....	177
KL e.....	163	KSh.....	174
KLh.....	171	KSi.....	177
KLk.....	173	KSk.....	176
KLn.....	177	KSm.....	176
KLr.....	166	KSq.....	177
KLs.....	167	KSt.....	171
KLv.....	164	KSu.....	170
KL y.....	177	KSv.....	177
KMd.....	172	KSw.....	170
KMe.....	166	KTe.....	173
KMj.....	169	KTn.....	170
KMk.....	166	KTs.....	163
KNb.....	173	KTw.....	172
KNd.....	172	KTy.....	169
KNe.....	177	KUf.....	176
KNs.....	176	KUg.....	170
KOj.....	170	KUu.....	166
KOk.....	166	KVo.....	172
KOp.....	165	KVp.....	177
KOs.....	174	KVu.....	166
KOy.....	166	KXh.....	167
KQa.....	176	KXI.....	168
KQb.....	177	KYa.....	177
KQc.....	175	KYl.....	173
KQf.....	165	KYr.....	176
KQj.....	178		
KQl.....	164		
KQm.....	172		
KQo.....	177		
KQp.....	177		
KQr.....	163		
KQv.....	164		
KQz.....	175		
KRd.....	165		
KRp.....	166		
KRq.....	173		

<b>LEPTOSOLS</b>
------------------

LFI.....	22
Llg.....	23
LJr.....	22
LOr.....	23
LRi.....	23
LSb.....	23
LSm.....	23
LSn.....	22

LSt.....	22
LVi.....	23

<b>HISTOSOLS</b>
------------------

OAd.....	19
OAm.....	17
OAu.....	18
OBm.....	19
ODj.....	18
OEm.....	17
OEr.....	18
OGc.....	17
OGu.....	18
OHc.....	17
OKu.....	19
OLI.....	17
OMm.....	17
OMn.....	19
ORn.....	18
OAA.....	19

<b>REGOSOLS</b>
-----------------

RAd.....	188
RAp.....	184
RAx.....	184
RBf.....	189
RBr.....	185
RCb.....	189
RDa.....	188
REx.....	185
RFx.....	185
RGf.....	184
RGu.....	188
RHk.....	188
RJn.....	188
RKh.....	188
RKo.....	186
RMo.....	186
RMu.....	189
RNc.....	188
RNx.....	185
RRe.....	189

RRi.....	184
RRm.....	187
RRr.....	186
RSd.....	188
RSj.....	188
RSs.....	185
RSv.....	187
RTa.....	186
RVI.....	187
RVx.....	184
RXb.....	187
RXv.....	188

<b>PODZOLS</b>
----------------

SAg.....	73
SAi.....	80
SBa.....	84
SBb.....	85
SBd.....	75
SBe.....	81
SBh.....	73
SBi.....	72
SBj.....	82
SBk.....	76
SBp.....	76
SBr.....	82
SBs.....	77
SBt.....	85
SBw.....	83
SBy.....	84
SCf.....	80
SCj.....	85
SCI.....	80
SCv.....	80
SEg.....	82
SEp.....	83
SEt.....	82
SFb.....	76
SFj.....	77
SFl.....	80
SFm.....	85
SFn.....	77



SFp.....	72
SFs.....	80
SFy.....	84
SGa.....	84
SGb.....	74
SGo.....	84
SGr.....	80
SGu.....	76
SGx.....	76
SHb.....	79
SHh.....	72
SHk.....	72
SHI.....	76
SHt.....	81
SHw.....	84
SII.....	77
SIm.....	72
SJb.....	72
SJo.....	78
SKh.....	74
SLg.....	82
SLi.....	76
SLp.....	80
SLs.....	72
SMe.....	81
SMg.....	78
SMI.....	77
SMo.....	78
SNb.....	80
SNe.....	79
SNf.....	72
SNg.....	75
SNh.....	78
SNk.....	79
SNm.....	79
SOf.....	75
SOI.....	82
SOv.....	81
SRc.....	81
SRd.....	79
SRI.....	84
SRO.....	78
SRY.....	84

SSe.....	80
SSg.....	84
SSh.....	80
SSi.....	83
SSk.....	83
SSs.....	75
SSt.....	82
STa.....	80
STr.....	84
SUa.....	79
SUI.....	73
SVa.....	82
SVs.....	75
SVv.....	74
SVy.....	78
SXf.....	83

<b>STAGNOSOLS</b>
-------------------

TAAb.....	99
TAh.....	111
TAr.....	109
TAu.....	107
TAy.....	101
TBc.....	99
TBe.....	100
TBh.....	97
TBn.....	100
TCc.....	108
TCh.....	106
TCi.....	111
TCo.....	108
TCr.....	108
TCu.....	104
TCy.....	104
TCz.....	111
TDd.....	99
TDi.....	113
TDo.....	101
TDr.....	102
TEe.....	111
TEo.....	107
TEs.....	111

TEv.....	94	TLo .....	103
TEy.....	109	TLq.....	111
TFb.....	95	TLt.....	97
TFI.....	111	TLu .....	107
TFt.....	109	TMa .....	112
TFy.....	99	TMc .....	109
TGb .....	111	TMf .....	112
TGd .....	112	TMh .....	102
TGe .....	100	TMk .....	101
TGi .....	101	TMm .....	101
TGj .....	113	TMr .....	94
TGs .....	95	TMs .....	109
TGv .....	106	TMy .....	105
THa.....	96	TNk.....	96
THd .....	101	TNm.....	111
THe.....	103	TNs.....	106
THg .....	99	TNu.....	105
THi.....	98	TNy.....	99
THk.....	112	TOa.....	107
THl.....	106	TOd .....	99
THm .....	111	TOe.....	107
THn .....	104	TOg .....	106
THo .....	108	TOu .....	102
THp .....	113	TOx.....	105
THs.....	107	TOy.....	99
THt .....	98	TQd .....	110
THy.....	110	TQg .....	96
TId.....	109	TQh .....	112
Tle .....	102	TQs.....	109
Tlk .....	94	TRa .....	109
Tlo.....	113	TRi.....	112
Tlt.....	102	TRs.....	94
Tlv .....	99	TSa .....	107
TJh.....	104	TSb.....	105
TJt.....	105	TSd.....	102
TKb .....	101	TSg.....	96
TKg .....	103	TSj.....	111
TKi.....	99	TSk.....	93
TKn .....	112	TSl .....	94
TKs.....	110	TSn.....	107
TKv.....	94	TSo.....	112
TKw.....	112	TSr.....	111
TLi.....	97	TSs .....	98

TSt.....	107
TSu.....	112
TSy.....	100
TTa.....	97
TTc.....	95
TTf.....	107
TTk.....	107
TTo.....	111
TUi.....	109
TUr.....	108
TUv.....	106
TUz.....	99
TVg.....	109
TVn.....	101
TXs.....	112
TXt.....	102
TYz.....	100
TAa.....	112

<b>UMBRISOLS</b>
------------------

UAI.....	143
UAq.....	151
UAu.....	148
UBh.....	148
UBk.....	146
UBs.....	146
UDu.....	147
UEb.....	147
Uff.....	145
UFi.....	151
UGa.....	142
UGm.....	147
UGr.....	150
UGs.....	147
UHo.....	148
Uhr.....	145
UHs.....	149
UJu.....	145

UKh.....	150
UKl.....	151
UKr.....	143
ULa.....	142
ULi.....	151
ULn.....	144
ULo.....	141
ULz.....	144
UMu.....	148
UMv.....	150
UNa.....	148
UNy.....	152
UOr.....	152
UQe.....	148
UQn.....	148
URi.....	145
URo.....	146
URu.....	146
URw.....	143
USb.....	146
USc.....	149
USd.....	150
USe.....	148
USl.....	148
USm.....	147
USq.....	150
USy.....	150
UTd.....	151
UTe.....	148
UTi.....	148
UTj.....	145
UTo.....	143
UTu.....	149
UTv.....	142
UUx.....	142
UVa.....	148
UVb.....	144
UVn.....	151