



Flott potetåker i Sunndal. Foto: Eivind Solbakken, NIBIO

Jorda i Sunndal

Jordsmonnets egenskaper

Sunndal kommune ligger på indre Nordmøre og er den største kommunen i Møre og Romsdal fylke. Jordbruksareal i drift utgjorde 20 408 dekar i 2017. Det er 1,2 prosent av kommunens landareal. Eng til slått og beite er den største produksjonen. I tillegg dyrkes det noe korn og potet. Det meste av jordbruksarealet i kommunen er nå jordsmonnkartlagt.

Jordsmonnet er et resultat av samspillet mellom en rekke jordsmonndannende faktorer og prosesser som virker over tid. Både klima, opphavsmateriale, topografi, planter, dyr og menneskelig aktivitet er avgjørende for hva slags jordsmonn en finner på et bestemt sted. Sunndal er preget av høye fjell, fjorder og mange dalbunner der Sunndalen er hoveddalføret. Det meste av jordbruksarealet er konsentrert langs disse dalførene.

Berggrunnen består hovedsakelig av grunnfjellsgneiser av ulik omdanningsgrad. Den lokale berggrunnen preger i stor grad jordsmonnet på forvittrings- og moreneavsetninger. Bare en liten del av jordbruksarealet ligger på morene. Med unntak av områdene rundt Ålvundeid, Viromdalen og lengst inn i Sunndalen, ligger mesteparten av det kartlagte området under marin grense som i Sunndalen er modellert til 145 moh. Mesteparten av jordbruksarealet ligger på løsmasser avsatt først av breelver og siden dagens elver.

På tross av at mesteparten av det kartlagte arealet var dekket av hav etter siste istid, finnes hav- og strandavsetninger bare sporadisk i området. Den typiske jorda i Sunndal kommune er sandjord. Ser en kun på ploglaget, består nesten 85 prosent av kartlagt areal av sand. Siltig sand med lavt grusinnhold dominerer. Ellers utgjør sandig silt og torv en mindre del.

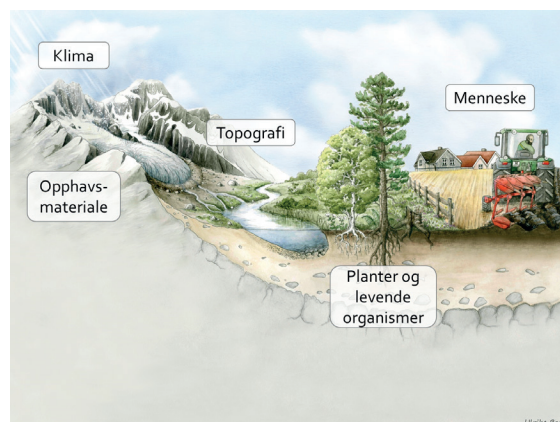


Fig.1: Illustrasjon av jordsmonndannende faktorer.

Tabell 1. Ni WRB grupper dekker 99,5 % av kartlagt areal.

WRB GRUPPE	AREAL %
FLUVISOL	18,8
REGOSOL	18,3
CAMBISOL	17,5
UMBRISOL	14,7
GLEYSOL	11,5
HISTOSOL	7,4
PODZOL	7,2
STAGNOSOL	2,7
ARENOSOL	1,5
Andre	0,5
Sum	100,0

Basert på observasjoner av ploglaget, kan jorda i Sunndal virke svært ensartet. Klassifikasjon av jord innebærer også en vurdering av jordsmonnet under ploglaget, for så å dele det inn i grupper basert på noenlunde like egenskaper. NIBIO bruker det internasjonale klassifikasjonssystemet World Reference Base for Soil Resources (WRB) som grunnlag for jordkartleggingen. Hele 13 WRB-grupper er registrert i kommunen, og hver gruppe inneholder et varierende antall jordtyper. Ni av disse gruppene dekker 99,5 prosent av kartlagt areal.

Fluvisoler

Fluvisolene er avsatt i strømmende vann og finnes i tilknytning til dagens elver. Dette er lite utviklet, selvdrenert jordsmonn som består av vekslende lag med nesten grus og steinfri sand og siltig sand, oftest ned til meters dybde. Enkelte steder kan en treffe på grovt materiale (grus og stein) fra halvmeteren og ned. Innholdet av organisk materiale i ploglaget er lavt, men stedvis kan det forekomme begravde organiske lag. Den mest vanlige tekturen i ploglaget er siltig finsand eller siltig mellomandsand med lavt grusinnhold.

Nesten 80 prosent av fluvisolarealet i Sunndal finnes i Sunndalen langs Driva. Stor utbredelse er det også langs Usma i Øksendalen. Ellers finnes Fluvisolene spredt i tilknytning til større eller mindre elvesystemer.

Regosoler

Regosolene består også av selvdrenert jordsmonn med lavt innhold av organisk materiale i ploglaget. De

består av sandig materiale og er ofte knyttet til grovt elve-, breelv eller flomskredmateriale. Innholdet av grus og grovt materiale nedover i jordprofilen er ofte betydelig. Over 80 prosent av kartlagte Regosoler har mer enn 40 volumprosent grus enten like under ploglaget, eller fra halvmeteren og nedover. Innholdet av grovt materiale i ploglaget er lavere, og det består oftest av grusholdig siltig sand.

Regosolene finnes spredt i hele kartleggingsområdet. Mer enn 70 prosent av det totale regosolarealet finner vi i Øksendalen og i Sunndalen, men lokalt har Regosolene stor utbredelse både i Litledalen og i området Storvikbukta/Børstølen.



Regosoler har stor utbredelse i Litledalen. Foto: Eivind Solbakken, NIBIO

Cambisolere

Cambisolene er selvdrenert jordsmonn med god jordstruktur og humusholdige ploglag. De er ikke knyttet til noe bestemt opphavsmateriale. Nesten 70 prosent av kartlagte Cambisolere finnes i Sunndalen, men er her hovedsakelig knyttet til elveavsetningene. De har ofte en viss lagdeling, men i motsetning til Fluvisolene har de et minst 15 cm tykt sjikt med god jordstruktur under ploglaget. Teksturen nedover i profilen er siltig sand med lavt grusinnhold. Stedvis kan grovt materiale forekomme fra 50 cm dybde. Teksturen i ploglaget er hovedsakelig siltig finsand, sandig silt eller siltig mellomandsand med lavt grusinnhold. Siltig sand med høyere grusinnhold forekommer også i forbindelse med grovere breelv- eller elveavsetninger.

Ellers forekommer Cambisolene spredt i hele kommunen. I Jordalsgrenda er dette den største gruppen lokalt og forekommer både på breelv- og moreneavsetninger.

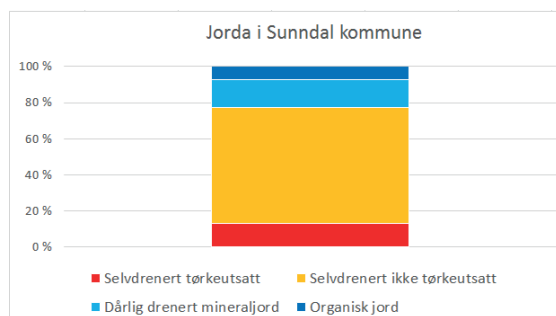


Fig. 2. Utvalgte egenskaper ved jorda i Sunndal.



Cambisoler og Fluvisoler i veksling på elveslette. Foto: Eivind Solbakken, NIBIO

Umbrisoler

Umbrisolene representerer selvdrenert jordsmonn på næringsfattig opphavsmateriale med humusrike plogsjikt. De er heller ikke knyttet til bestemte avsetningstyper. Teksturen i ploglaget varierer med avsetningstype, men er dominert av siltig sand med varierende grusinnhold. Nesten halvparten av det totale umbrisolarealet finnes på strekningen Rykkjem-Ålvundeidet og finnes både på morene-, elv-, breelv- og skredmateriale. Stor utbredelse er det også i Viromdalen og i Jordalsgrenda.

Gleysoler

Gleysolene er mineraljord som er grunnvannspåvirket og krever dreneringstiltak. De kan forekomme på de fleste avsetningstyper. De viser stor variasjon med hensyn på innhold av organisk materiale, tekstur, lagdeling og innhold av grovt materiale.

Mer enn halvparten av de kartlagte Gleysolene finnes i området Rykkjem- Ålvundeidet. Her finnes de både på morene- elv- og breelvmateriale. Vel halvparten av Gleysolene i dette området har et plogsjikt som er humusrikt eller har et organisk toppsjikt som er mindre enn 40 cm tykt.

19 % av det totale gleysolarealet i kommunen finnes i Sunndalen. Her forekommer de hovedsakelig på elvemateriale. Plogsjiktet består som regel av humusholdig siltig finsand, sandig silt eller siltig mellomsand med lavt grusinnhold.

Gleysolene har relativt stor utbredelse lokalt både i Viromdalen og i Øksendalen hvor de hovedsakelig finnes på elveavsetningene. I Viromdalen opptrer de hovedsakelig med humusrike ploglag, mens i Øksendalen er det humusholdige ploglag som dominerer.

Histosoler

Histosolene er organisk jord der torvtykkelsen er minst 40 cm. Litt mindre enn 70 prosent av registrert histosolareal finnes i området Rykkjem - Ålvundeidet. Her er det sterkt omdannet torv med tykkelse 40-100 cm som dominerer, men stedvis finnes også myr med tykkelse på over meteren.

Histosolene har også stor lokal utbredelse i Viromdalen. Også her er det sterkt omdannet torv som dominerer, men torvtykkelsen er oftest større enn 100 cm.



Gleysoler og Histosoler dominerer dette området med Ålvundeidet. Foto: Eivind Solbakken, NIBIO

Torvtykkelse på mer enn 100 cm dominerer også Histosolene i Øksendalen, men innslaget av middels omdannet torv er betydelig.

Podzoler

Podzoler er jordsmonn utviklet i næringsfattig opphavsmateriale og kjennetegnes på et rustbrødt sjikt som i udyrket tilstand ligger under et lyst, gråhvitt sjikt. Dette blir ofte maskert etter oppdyrking. Podzoler kan opptre på alle typer løsmasser og finnes spredt i hele kommunen. Mer enn 70 prosent av det totale podzolarealet finnes på strekningen Rykkjem-Ålvundeid og i Sunndalen. Men de har stor lokal utbredelse både i Litjdalen, Børstølen/Storvikbukta og i Jordalsgrenda.

DATAINNSAMLING

Jordsmonnkartlegging i Sunndalen ble utført i 2017 på fulldyrka og overflatedyrka jord. Kartleggingen ble utført etter standard retningslinjer beskrevet i publikasjonen *Jordsmonnkartlegging* (NIBIO POP vol.2, nr.16, 2016). NIBIO bruker det internasjonale jordklassifiseringssystemet WRB (World Reference Base for Soil Resources) som grunnlag for jordkartleggingen. WRB deler jordsmonnet inn i hovedgrupper basert på de dominerende jordsmonndannende faktorene på stedet. Hver WRB-gruppe er igjen delt inn i enheter som gjenspeiler spesielle jordegenskaper som er viktig for jordsmonnet som dyrkingsmedium og bruken av jorda.



Arenosol i Sunndalen. Foto: Eivind Solbakken, NIBIO

På strekningen Rykkjem-Ålvundeidet er det Podzoler med humusrike ploglag som dominerer. Teksturen i ploglaget er som regel siltig sand med en del grus. Innholdet av grovt materiale nedover i profilet kan variere. I Sunndalen er både humusinnhold og grusinnhold i ploglaget lavere. I Litjdalen består Podzolene av grovt materiale med humusholdige ploglag. Grovt materiale er det også i området Børstølen/Storvikbukta, men ploglaget er oftest humusrikt. I Jordalsgrenda dominerer humusholdige ploglag med varierende innhold av grovt materiale nedover i profilet.



7 % av det kartlagte arealet tilhører jordsmonngruppa Podzol . Foto: Eivind Solbakken, NIBIO

Stagnosoler

Stagnosolene er mineraljord som er dårlig drenert fra naturens side og kan forekomme på de fleste løsmassetypene. Dette er jordsmonn der overflatevann infiltrerer sakte, og som krever dreneringstiltak. Stagnosoler forekommer spredt i hele kommunen. Vel 70 prosent av det totale stagnosolarealet finnes i området Rykkjem-Ålvundeidet og i Øksendalen.

Generelt varierer teksturen med avsetningstype. I

området Rykkjem-Ålvundeidet dominerer til en viss grad Stagnosoler med humusrike ploglag med høyt siltinnhold. I Øksendalen er det Stagnosoler med humusholdige ploglag og høyere grusinnhold som dominerer.

Arenosoler

Arenosoler er selvdrenert sandjord med lavt silt- og grusinnhold i den øverste meteren. Ploglagene er humusholdige eller humusfattige. Arenosolene er tørkesvake. Over 80 prosent av det totale arenosolarealet finnes i Sunndalen og er knyttet til elv- eller breelvmateriale.

Sammendrag

Mesteparten av det kartlagte jordbruksarealet i Sunndal kommune ligger på vanntransporterte løsmasser. Selv om mye er sandjord, er det store forskjeller i siltinnhold, lagdeling, innhold av grus og stein og organisk materiale. Til sammen er 13 jordgrupper registrert. Selv om tre av disse dekker nesten 55 prosent av kartlagt areal, er det store lokale forskjeller. En jordgruppe som totalt sett har liten utbredelse, kan derfor ha stor betydning lokalt.

FORFATTER:

Eivind Solbakken; Roar Lågbu (kart) ¹

¹NIBIO

Her finnes mer informasjon om jordtypene/WRB-gruppene: <https://www.nibio.no/tema/jord/jordkartlegging/jordsmonnkart/wrb-grupper?locationfilter=true>

Her finnes mer informasjon om jordsmonnkartlegging: <http://hdl.handle.net/11250/2379322>

Jordsmonnkart på Kilden: <https://kilden.nibio.no>