



**Jærlandskap. Den flate kyststripa går over i et kupert heilandskap.**

Foto: Eivind Solbakken, NIBIO

## Jorda i Hå

### Jordsmonnets egenskaper

**I sandige vindavsetninger ved kysten, i mektige moreneavsetninger innover i landet, i myr og grunnere morene mellom koller og berg har jordsmonnet i Hå utviklet seg. Jordsmonnet er grunnlaget for den aktive jordbruksnæringa i Hå.**

Hå kommune representerer den sørlige delen av Jæren og grenser i nord til kommunene Klepp og Time, i sør til Eigersund og i øst til Bjerkrheim. I følge arealbarometer for Hå (NIBIO 2015) har kommunen et landareal på 246 km<sup>2</sup>. Hele 48 prosent av dette er jordbruksareal, hvorav 34 prosent er fulldyrka jord, mens 12 prosent er innmarksbeite. Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) har kartlagt jordsmonnet på fulldyrka og overflatedyrka jord i kommunen. Søkna-dene om produksjonstillegg viser at hele 66 prosent av jordbruksarealet brukes til grøvfôrproduksjon. I tillegg nyttes 30 prosent til beite. Langs kysten fra Klepp til Oгна er det et visst innslag av potet-, grønnsak- og kornproduksjon.

Jordsmonnet er et resultat av samspillet mellom en rekke jordsmonndannende faktorer og prosesser som virker over tid. Både klima, berggrunn og løsmasser,

topografi, planter, dyr og menneskelig aktivitet er avgjørende for hva slags jordsmonn en finner på et bestemt sted.

Landskapet langs kysten fra kommunegrensa i nord til Brusand i sør, er karakteristisk for det jærskle slettelandet. Vindavsatt sandjord dominerer lengst i nord og i den sørlige delen ved Brusand og Oгна. I det mellomliggende område er det morenemateriale i vekslning med myr som dominerer. Landskapet som strekker seg nordøstover mellom Oгна og Brusand, er et kupert kollelandskap av anortositt. Jorddekket er sparsomt, og jordbruksarealet ligger spredt mellom kollene. Videre nordover består berggrunnen av gneis og granitter med innslag av fyllitt og glimmerskifer. Østover fra Varhaug og Nærbø stiger landskapet gradvis fra det typiske slettelandet med mektige moreneavsetninger, til Høggjæren og tynnere jorddekke.

Tabell 1: Jordtyper i Hå. I Hå er 14 WRB-grupper representert. De seks første gruppene i tabell 1 dekker 95 prosent av det kartlagte arealet på 87 km<sup>2</sup>.

KORT BESKRIVELSE AV JORDTYPERNE		
Umbrisol	Selvdrenert mineraljord utviklet i næringsfattig opphavsmateriale, og med 6 – 20 % organisk materiale i plogsjiktet	35,8
Stagnosol	Mineraljord med dårlig infiltrasjonsevne for overflatevann, avhengig av dreneringstiltak	23
Histosol	Organisk jord (myrjord), avhengig av dreneringstiltak	13,7
Gleysol	Grunnvannspåvirket mineraljord, avhengig av dreneringstiltak	13,4
Podzol	Mineraljord utviklet i næringsfattig opphavsmateriale, anrikt med nedvasket jern-, aluminium- og humusforbindelser	5,2
Arenosol	Selvdrenert sandjord med mindre enn 6 % organisk materiale i plogsjiktet	4
Regosol	Selvdrenert mineraljord med lite jordsmonnutvikling, kan være grunn eller grusrik	1,9
Cambisol	Selvdrenert mineraljord med god jordstruktur og mindre enn 6 prosent organisk materiale i plogsjiktet	1
Technosol	Jordmonn som helt eller delvis består av fyllmasser (ikke matjord)	0,8
Anthrosol	Mineraljord med tykt matjordlag grunnet lang tids dyrking	0,7
Fluvisol	Selvdrenert mineraljord, avsatt av rennende vann, med lavt innhold av organisk materiale i overflata	0,2
Phaeozem	Selvdrenert, næringsrik mineraljord hvor matjordlaget har mørk farge og god grynstruktur grunnet høy biologisk aktivitet	0,1
Planosol	Jordmonn med dreneringsproblemer grunnet brå overgang til leire innen 1 m dybde	0,1
Leptosol	Svært grunn mineraljord hvor jorddybden er begrenset av fast fjell eller svært høyt innhold av grove fragmenter	< 0,1

### Slettelandet Klepp grense - Brusand, vest for Søylandsvannet og vest for Jærbanen fra Nærbø til Brusand

Ytterst mot kysten, lengst i nord og lengst i sør er det vindavsetninger som tilhører WRB-gruppen Arenosol som dominerer. Denne gruppen består av selvdrenert, næringsfattig sandjord med lavt siltinnhold. Lokalt kan vindavsetningene inneholde skjellrester. Alle Arenosoler på vindavsetningene har et sandlag som er minst 100 cm i tykkelse. Arenosolene er generelt humusfattige. Lokalt kan en finne mindre områder med humusrikt ploglag. I slike tilfeller klassifiseres vindavsetningene i jordgruppen Umbrisol.

Men ytterst langs kysten finnes også spredte områder med strand- og havavsetninger. Her er mange jordgrupper representert, men det er Umbrisolene som har størst utbredelse.



Umbrisol på vindavsetning. Foto: Eivind Solbakken, NIBIO

En mindre del av strand- og havavsetningene er dårlig drenert fra naturens side. Dette er jordsmonn som hører til jordgruppene Gleysol, Stagnosol og Planosol (tabell 1). Selv om humusinnholdet i plogsjiktet varierer, er det humusrike toppsjikt som dominerer hos disse jordgruppene.

Ellers domineres området fra litt nord for Obrestad til Brusand av morenemateriale i veksling med myr. Morenematerialet består hovedsakelig av usortert siltig mellomsand med vekslende grusinnhold. Umbrisoler har størst utbredelse. Podzol er en annen jordgruppe på morene som finnes særlig like vest for Søylandsvannet.



I udyrket tilstand gjenkjennes Podzol på et rustrødt sjikt som ligger under et lyst, gråhvitt sjikt. Etter oppdyrking er dette lyse sjiktet blandet inn i ploglaget. Podzoler kan utvikles i alle typer løsmasser. I Hå finnes de hovedsakelig på morenemateriale. Teksturen i ploglaget er oftest humusrik, usortert siltig mellom-sand. Podzoler har lavt innhold av næringsstoffer og har stort behov for gjødsling og kalking.



Vindavsetning ved Oгна. Foto: Eivind Solbakken, NIBIO

Mens Umbrisolene og Podzolene i hovedsak er selv-drenerte, finnes det også morenejord som er dårlig drenert fra naturens side og tilhører jordgruppene Stagnosol og Gleysol. Stagnosoler med humusrike ploglag og høyt leirinnhold (letteleire/mellomleire) dominerer. Det høye leirinnholdet skyldes at havavsatt leire fra før siste istid er inkorporert i morenematerialet fra siste istid. Gleysoler representerer lite areal, men forekommer spredt, oftest med organiske plogsjikt.

Når det organiske laget er minst 40 cm tykt, tilhører jordsmonnet jordgruppen Histosol. I Hå har nesten 50 prosent av kartlagte Histosoler en torvtykkelse på mellom 40 og 100 cm og er middels til godt omdannet. Mineraljorda under er som regel morene med et betydelig innhold av grovt materiale. Vel 40 prosent av myrarealet har en torvtykkelse på mer enn 100 cm. Omtrent 10 prosent av myrarealet i Hå er omgravd i

en eller annen form. Slik jord framstår hovedsakelig som en blanding av torv og mineraljord, ofte med humusrik mineraljord i ploglaget. En spesiell type organisk jord består av gytje avsatt i tidligere innsjøer. Vel 8 prosent av Histosolene i Hå består av gytje og finnes hovedsakelig langs Vågakanalen på grensa mot Klepp.

I dette ytre området finner en også spredte arealer med elv- eller breelvmateriale. Som regel er dette godt eller moderat godt drenerte sandjordstyper som Podzoler, Umbrisoler og Fluvisoler. Men Gleysoler og Stagnosoler kan også forekomme.

### **Brusand - Oгна, nord- og øst for Jærbanen**

I området nordøst for Brusand og Oгна kommer en over i et typisk heilandskap. Jordbruksarealet ligger spredt mellom koller og åser og består av myr i veksling med morene. Myrjorda har som regel en torvtykkelse på mellom 40 og 100 cm og tilhører jordgruppen Histosol. Den er middels eller godt omdannet og ligger på morene. Stedvis forekommer torvtykkelse på mer enn 100 cm. Morenejorda i dette området er som regel moderat godt drenert og tilhører jordgruppen Umbrisol. Spredte forekomster av Podzoler finnes også. I tilknytning til myrarealet finnes mindre partier med dårlig drenert morene som tilhører jordgruppen Gleysol.



Strandlinje ved Obrestad. Foto: Eivind Solbakken, NIBIO

## **METODIKK OG DATAINNSAMLING**

Jordsmonnkartlegging i Hå har foregått i flere perioder. Hoveddelen er kartlagt i perioden 2013 – 2016. Men grenseområdene mot Klepp og Time ble kartlagt på sluttene av 80-tallet da deler av Jæren var valgt ut som et av flere testområder for utvikling av systemet for jordsmonnkartlegging. Fra 2014 ble ikke innmarksbeitene kartlagt. Totalt er det kartlagt 87.000 daa. NIBIO bruker i dag det internasjonale klassifikasjonssystemet World Reference base for Soil Resources (WRB) som grunnlag for jordkartleggingen. Data fra den eldste kartleggingen er konvertert til dette systemet. 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. Mellom 2012 og 2017 brukte NIBIO to metoder ved kartlegging. Ved forenklet kartlegging er WRB-enhet minste kartleggingsenhet. Ved detaljert kartlegging deles WRB-enhetene inn i jordtyper på bakgrunn av geologisk dannelse og tekstur i ploglaget. Mesteparten av arealet i Hå er kartlagt etter detaljert metodikk. Men arealene øst for Jærbanen fra Oгна til Varhaug, er kartlagt med forenklet metodikk.

Rett øst for jernbanen ved Ogna er det vind- og strandavsetninger som dominerer. Det meste av dette området består av selvdrenert sandjord. En del av denne sandjorda har et mørkt, humusholdig til humusrikt ploglag med innblanding av skjellfragmenter nedover i jordprofilen. Dette medfører at sandjorda stedvis har høy pH. Denne jorda tilhører jordgruppen Phaeozem. I Hå er Phaeozemer kun registrert her. Ellers finnes både Arenosoler, Umbrisoler og Gleysoler i dette området.

#### **Brusand-Nærbø, øst for Jærbanen**

Her er det også morene i veksling med myr som dominerer. Umbrisoler dominerer der jorda er godt eller moderat godt drenert, mens Stagnosoler i veksling med Gleysoler dominerer der jorda er dårlig drenert. Stagnosolene har som regel humusrike ploglag, og Gleysolene er som regel humusrike eller har et organisk toppsjikt. Både dyp og grunn myr forekommer, men det er Histosoler med torvtykkelse på 40-100 cm som dominerer. Østover på Høgjæren blir det slutt på de store, sammenhengende jordbruksarealene. Arealene ligger spredt mellom koller og åser. De samme jordsmonngruppene dominerer, men i tillegg er det et visst innslag av Podzoler.

#### **Nærbø - Klepp grense, øst for Søylandsvannet**

Også her er det morene i veksling med myr som dominerer. Langs Hååna finnes små partier med sortert elvemateriale, siltig sand og sandig silt. Dette jordsmonnet er som regel dårlig drenert med et humusrikt ploglag og innblanding av organisk materiale nedover i profilen. Ellers langs Hååna er det myr med torvtykkelse på minst 100 cm som dominerer. Dette jordsmonnet tilhører gruppen Histosol.

Som i andre områder er det en veksling mellom selvdrenert og dårlig drenert morenejord. Den selvdrenerte morenejorda domineres av Umbrisoler og Podzoler med mørke, humusrike plogsjikt. Podzolene har stor utbredelse like øst for Nærbø. Den dårlig drenerte morenejorda domineres her av humusrike Gleysoler, særlig i et område like nord for Nærbø.

Den store variasjonen i opphavsmateriale, topografi og terrengforhold i Hå, gjenspeiles av tilsvarende variasjon i jordsmonnet. Selv om seks av 14 jordgrupper dekker 95 prosent av kartlagt areal, er det betydelige regionale forskjeller der en gruppe som totalt sett har liten utbredelse, kan ha stor betydning lokalt.



Seks jordsmonngrupper dekker 95 prosent av jordsmonnkartlagt areal i Hå. De resterende fem prosent fordeler seg på åtte grupper som hver har svært liten- og/eller usammenhengende utbredelse. Bildet viser en Leptosol; jord med svært høyt innhold av stein og blokk. Den er lite utbredt på dyrka mark, men vanlig på innmarksbeiter. Foto: Eivind Solbakken, NIBIO

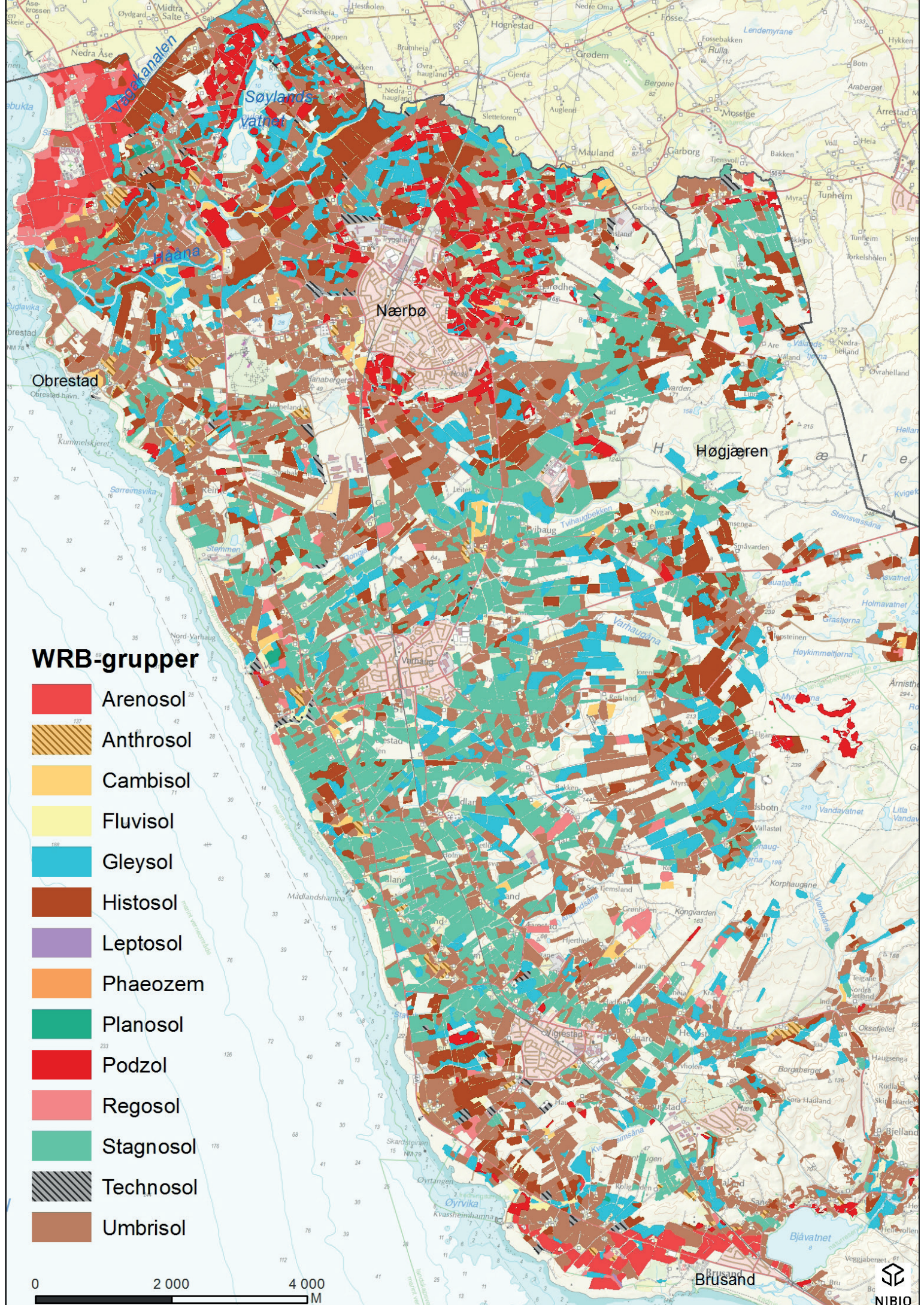
FORFATTER:  
Eivind Solbakken<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>NIBIO

Her finnes mer informasjon om alle jordtypene/WRB-gruppene: <https://www.nibio.no/tema/jord/jord-kartlegging/jordsmonnkart/wrb-grupper>

Kart over jordsmonngrupper i Hå: <http://bit.ly/2DiueLd>

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





**WRB-grupper**

- Arenosol
- Anthrosol
- Cambisol
- Fluvisol
- Gleysol
- Histosol
- Leptosol
- Phaeozem
- Planosol
- Podzol
- Regosol
- Stagnosol
- Technosol
- Umbrisol

0      2 000      4 000  
 M



