



Kartleggingsrapport jordsmonn

Detaljregulering E39 Lyngdal vest – Kvinesdal

NV Dokumentnummer: NV42E39LK-YML-RAP-0005

ENT Dokumentnummer: 10220781-E39LK_000_YM_Kartleggingsrapport jordsmonn E39
Lyngdal vest-Kvinesdal

Prosjekt nr:	115510
Oppdragsnavn:	E39 Lyngdal Vest - Kvinesdal
Kunde	Nye Veier AS

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Årsak til utgivelse	Utarbeidet	Kontrollert	Godkjent
01	15.05.2023	Første gangs behandling	NOMYKI	NOMRBA	NODRAN

Endringsoversikt

Revisjon	Endringsbeskrivelse
01	Første gangs behandling

Innhold

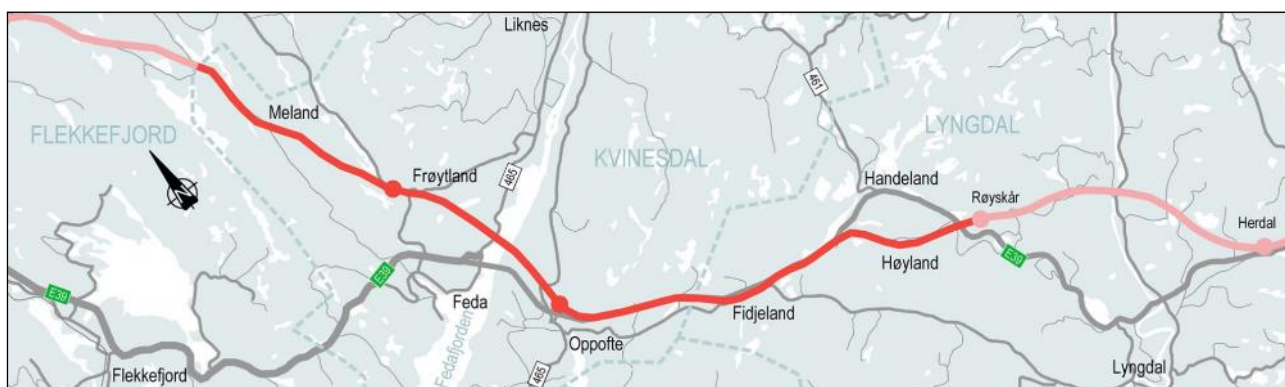
1	Innledning	4
1.1	Bakgrunn	4
1.2	Om rapporten	5
2	Metode.....	7
3	Resultater	10
3.1	Delstrekning 1 Høylandsdalen-Dyblevannet	10
3.2	Delstrekning 2 Dyblevannet – kommunegrensen	13
3.3	Delstrekning 3 Kommunegrensen - Fedafjorden øst	21
3.4	Delstrekning 4 Fedafjorden	32
3.5	Delstrekning 5 Fedafjorden vest – Melandstjødn	32
3.6	Delstrekning 6 Melandstjødn – Flekkefjord grense	47
3.7	Delstrekning 7 Øyesletta	49
4	Oppsummering.....	52
4.1	Delstrekning 1	52
4.2	Delstrekning 2.....	52
4.3	Delstrekning 3.....	52
4.4	Delstrekning 5.....	53
4.5	Delstrekning 6.....	54
4.6	Delstrekning 7.....	54
5	Referanser	55

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Nye Veier har ansvaret for utbygging av E39 fra Kristiansand i Agder til Ålgård i Rogaland, en strekning på om lag 200 kilometer. Ny E39 planlegges som trafikkssikker firefelts motorvei med fartsgrense 110 km/t. Motorveien vil, i tillegg til reduksjon i antall ulykker, gi vesentlig kortere reisetid for brukerne og knytte Agder og Rogaland tettere sammen som felles bo- og arbeidsmarked.

Utarbeiding av reguleringsplan med konsekvensutredning for parsellen Lyngdal vest-Kvinesdal er en del av dette arbeidet. Planlegging av ny vei og tunnel fra E39 til Øyesletta inngår i prosjektet. Det er Lyngdal og Kvinesdal kommuner som er planmyndighet.



Figur 1-1 Parsellen E39 Lyngdal vest-Kvinesdal.

Det foreligger trasé for veiløsning i de gjeldende kommunedelplanene E39 Vigeland-Lyngdal vest og E39 Lyngdal vest-Ålgård, men strekningen gjennom Kvinesdal kommune er ikke vedtatt. Ny trasé fra Røyskår til kommunegrensen mot Flekkefjord er nå utredet av Nye Veier.

I arbeidet med reguleringsplan er det gjennomført linjesøk og tverrfaglige vurderinger av et bredt utvalg av løsninger for å finne den samlet sett beste traséen fra Røyskår i Lyngdal, gjennom Kvinesdal, til kommunegrensen mot Flekkefjord. Fra kommunegrensen og nordvestover foreligger det vedtatt kommunedelplan for ny E39. Østover fra Røyskår er prosjektet E39 Lyngdal øst-Lyngdal vest under bygging, med forventet ferdigstilling i 2025.

Til varsel om oppstart av planarbeid (15.09.2021) ble det gjennomført en grovsiling av et stort antall alternative veilinjer for ny E39. Anbefalte linjer fra grovsilingen danner grunnlaget for videre detaljering og vurdering. Frem mot utlegging av planprogram til høring og offentlig ettersyn (28.02.2022) ble det gjennomført en finsiling av de gjestående linjene fra grovsilingen. Anbefalt linje fra finsilingen, sammen med linjer og kryssløsninger som kommunene vedtok utredet i planprogrammet, har dannet

grunnlaget for videre optimalisering, detaljering, konsekvensutredning, valg av linje og utarbeidelse av reguleringsplandokumenter.



Figur 1-2 Tidslinje med utført arbeid mellom prosjektets sentrale milepeler.

Det henvises til silingsrapporter, planprogram, konsekvensutredning, reguleringsplandokumenter og fagrapporter for ytterligere detaljert informasjon om prosjektet. Dokumentene kan finnes på nettsidene til Nye Veier, Lyngdal og Kvinesdal kommune.

1.2 Om rapporten

Sweco har utført en jordsmonnkartlegging i forbindelse med konsekvensutredning i detaljreguleringsfasen for E39 Lyngdal vest - Kvinesdal. Resultatene fra kartleggingen inngår i kunnskapsgrunnlaget for konsekvensutredning for fagområdet naturressurser og utarbeidelse av matjordplan for håndtering av berørt jordbruksareal.

Bakgrunn for gjennomføringen av jordkartleggingen er knyttet til behov for økt kunnskap om verdien på jordbruksarealet innenfor utredningsområdet. Eksisterende datagrunnlag bestod av AR5 data og Digitalt markslagskart. Denne kartleggingen legges til grunn som del av et styrket vurderingsgrunnlag i KU-vurderingene for jordbruk. Det er tidligere ikke gjennomført jordsmonnkartlegging i området.

Utredningsområdet for ny E39 er delt inn i 7 delstrekninger: 1 Høylandsdalen – Dyblevannet, 2 Dyblevannet – kommunegrensen, 3 kommunegrensen – Fedafjorden øst, 4 Fedafjorden øst – Fedafjorden vest, 5 Fedafjorden vest – Melandstjødn, 6 Melandstjødn – Flekkefjord grense, og 7 Øyesletta. Alle delstrekninger bortsett fra 4 og 7 har jordbruksareal som kan bli berørt av tiltaket. Hver delstrekning er delt opp i delområder for jordbruk som behandles hver for seg i denne rapporten. Disse samsvarer med delområder vurdert i konsekvensutredningen for fagområdet naturressurser.

Fulldyrka og overflatedyrka jord som ligger innenfor anleggsområdet til veitraseene som utredes er kartlagt. Areal som ikke blir direkte berørt av traseene som utredes med anleggsbelter er ikke jordsmonnkartlagt. Verdien på arealene som ligger innenfor delområdet, men som ikke berøres av veialternativenes anleggsområder, er ikke jordsmonnkartlagt. Disse er vurdert ut fra AR5 og digitalt markslagskart.

Rapporten inneholder en overordnet beskrivelse av jordsmonnet i hver av delområdene. Verdi på jordsmonnet er framstilt med fargekoder i kart og tabeller. De egenskapene ved jordsmonnet som gjør at et jordbruksareal havner innenfor en gitt verdiklasse vises i en egen tabell for hvert delområde. Resultatene av kartleggingen danner grunnlaget for å si noe om verdien og kvaliteten på jordsmonnet innenfor de ulike delstrekningene og delområdene.

2 Metode

Metoden er basert på NIBIOs metode for klassifisering av jordsmonn, og feltinstruks for jordsmonnkartlegging (Mathiesen, Nyborg, Svendgård-Stokke, & Strand, 2018) (Skog og Landskap, 2008).

Jordsmonnkartleggingen ble gjennomført av miljørådgivere i Sweco Andreas Myki Beachell og Eli Kristin Huso, begge med landbruksfaglig bakgrunn. Kartleggingen ble gjennomført 24.-28. oktober 2022.

Jordsmonnkartleggingen utføres ved å ta stikkprøver med skovlbor på dyrka og overflatedyrka mark. Prøvene tas til 0,5 -1 m dybde, med mindre boret stopper innen denne dybden grunnet fjell eller blokk. Jorda blir bedømt på stedet for jordart i plogsjikt, jordtype, moldinnhold, blokkinnhold, dybde til fast fjell, dreneringsforhold og helling. Dette i kombinasjon med skjønnsmessige vurderinger av vegetasjon og landformer danner grunnlaget for grenser mellom ulike jordtyper og arealets agronomiske egenskaper. Stikkprøver av matjordlaget ble tatt ut og vurdert på nytt etter nedtørring. Dette ble gjort for å skille mineralblandet moldjord fra organisk jord da våte forhold i felt gjorde det vanskelig å skille disse to jordartene.

Det kan være stor variasjon i jordforhold innenfor små områder, og dermed vanskelig å fastslå grensene mellom jordtyper presist. En må derfor være klar over at en jordsmonnkartlegging som dette er en forenkling av virkeligheten. Polygoner for dyrka og overflatedyrka jord satt i AR5 brukes som yttergrenser for figurene i jordsmonnkartlegginga. Minste figurstørrelse er satt til 4 dekar. Det vil si at et skifte mindre enn 8 dekar ikke deles opp i flere polygoner med mindre det er funnet store variasjoner i jordforhold. Størrelsen på arealet påvirker ikke verdiklassen. Det vil si at små arealer som gjør maskinell drift mindre rasjonell ikke er gitt lavere verdi enn store sammenhengende teiger.

Fast fjell innen 0,5 m dybde vil være en begrensende egenskap for jorda. På flere av arealene som ble kartlagt var det vanskelig å fastslå om grunnen til at boret stoppet innen 0,5 m dybde skyldtes fjell eller høyt innhold av stein/blokk under matjordlaget. Denne egenskapen er derfor vektlagt noe mindre da det er stor usikkerhet knyttet til grunnforholdene. Egenskapen dybde til fjell har mindre betydning lokalt da det på de undersøkte arealene utelukkende er grasproduksjon og området er nedbørrikt. Areal hvor boret stoppet opp like før 50 cm dybde har derfor fått høy verdi i denne jordsmonnkartleggingen, i stedet for middels.

Tabell 2-1 viser hvilke egenskaper ved jordsmonnet som gjør at det havner innenfor en gitt verdiklasse. Beskrivelsen av verdiklassene er basert på NIBIO sitt verdiklasser-system for jordsmonnkartlegging (NIBIO, 2018).

Tabell 2-1: Beskrivelse av verdiklasser gitt på grunnlag av jordsmonnkartlegging (NIBIO, 2018).

Verdiklasse	Beskrivelse av klasse
Noe verdi	Jord med store begrensninger som gir negativ påvirkning på vekstvalg og agronomi. Areal i denne klassen kan imidlertid likevel ha jordbruksverdi som beite eller for vekster som setter små krav til jordsmonn/ krav til spesielle forhold ved jordsmonnet. Arealer med egenskaper ved jordsmonnet som normalt sett ville fått middels verdi, men har over 30° helling eller hyppig forekommende fjell i dagen havner også i denne klassen.
Middels verdi	Jord med begrensninger som er mer eller mindre permanente. Begrensningene kan påvirke vekstvalg og agronomi, men for enkelte vekster kan begrensningene ha liten betydning. Vanlige begrensninger er fast fjell ved 50 til 100 cm dybde, høyt innhold av grus og stein, organiske jordlag, høyt leirinnhold og liten vannlagringsevne. Arealer med egenskaper ved jordsmonnet som normalt sett ville fått stor verdi, men har over 30° helling eller hyppig forekommende fjell i dagen havner også i denne klassen.
Stor verdi	Jord med moderat grøftebehov, jord som kan være periodevis tørkeutsatt og jord som krever litt større innsats grunnet flere mindre begrensninger. Jorda i denne klassen er mer innsatskrevende, men kan med de rette tiltakene ha produksjonsegenskaper på linje med jord med svært stor verdi. Arealer med egenskaper ved jordsmonnet som normalt sett ville fått svært stor verdi, men har over 30° helling eller hyppig forekommende fjell i dagen havner også i denne klassen.
Svært stor verdi	Jord som er selvdrenert og relativt tørkesterk og som ikke krever andre innsatsfaktorer enn gjødsling og kalking. Jorda har god evne til å lagre plantetilgjengelig vann, og er selvdrenert. Jordsmonnet er dypt og har vanligvis en dyptgående jordstruktur.

Alle grunneiere innenfor det kartlagte området ble forsøkt kontaktet per telefon før jordsmonnkartleggingen ble gjennomført. Eiendommer hvor grunneier ikke har ønsket jordsmonnkartlegging, eller eiendommer hvor vi ikke har klart å oppnå kontakt med grunneier for tillatelse, er ikke jordsmonnkartlagt. Her blir verdien satt ut ifra AR5-kart for jordbruksareal og grunnforhold, og digitalt markslagskart kilden (NIBIO, n.d. A). Jordbruksarealer som ligger utenfor anleggsområde til de utredede traseene er gitt verdi ut ifra AR5 og digitalt markslagskart i kilden (NIBIO, 2020) (NIBIO, n.d. B).

Tabell 2-2 viser hvilke egenskaper ved arealtypene fulldyrka jord, overflatedyrka jord og innmarksbeite gitt i AR5 og digitalt markslagskart som gjør at den faller innenfor en bestemt verdiklasse. Verdiklassen svært stor verdi benyttes ikke når verdien settes på grunnlag av AR5 data og digitalt markslagskart siden det ikke foreligger nok informasjon om arealet til å kunne oppnå denne verdiklassen (Fadnes, Seehusen, & Solbakken, 2017).

Tabell 2-2: Beskrivelse av verdiklasser gitt på grunnlag av AR5 og DMK (Fadnes, Seehusen, & Solbakken, 2017).

Verdiklasse	Beskrivelse av klasse
Noe Verdi	Innmarksbeite og overflatedyrka jord som er grunnlendt eller har organiske jordlag.
Middels verdi	Fulldyrka organisk jord, fulldyrka tungbrukt jord, samt innmarksbeite og overflatedyrka jord som er jorddekt.
Stor verdi	Fulldyrka jord som er jorddekt og lettdrevet eller mindre lettdrevet.

Rådata fra felt er registrert i kartpunkter og polygoner i TMArcgis collector med informasjon om jordsmonn på stedet. Rådataene danner grunnlaget for den samlede verdien på arealet som prøvene representerer. Det er laget kart med verdiklasser for jordbruksareal i TMArcgis pro med AR5 data som bakgrunnskart og utgangspunkt for polygoner. Polygonene i kartet er gitt en fargekode som representerer arealets verdiklasse. Areal som har fått verdi satt ut ifra jordsmonnkartleggingsdata har heltrukket farge, mens areal som er verdisatt basert på AR5 er stripete.

Verdiklasse	
 Innmarksbeite	 Stor AR5
 Noe (AR5)	 Stor
 Noe	 Svært stor
 Middels (AR5)	
 Middels	

Figur 2-1 Fargekoder for verdiklasser på jordbruksareal

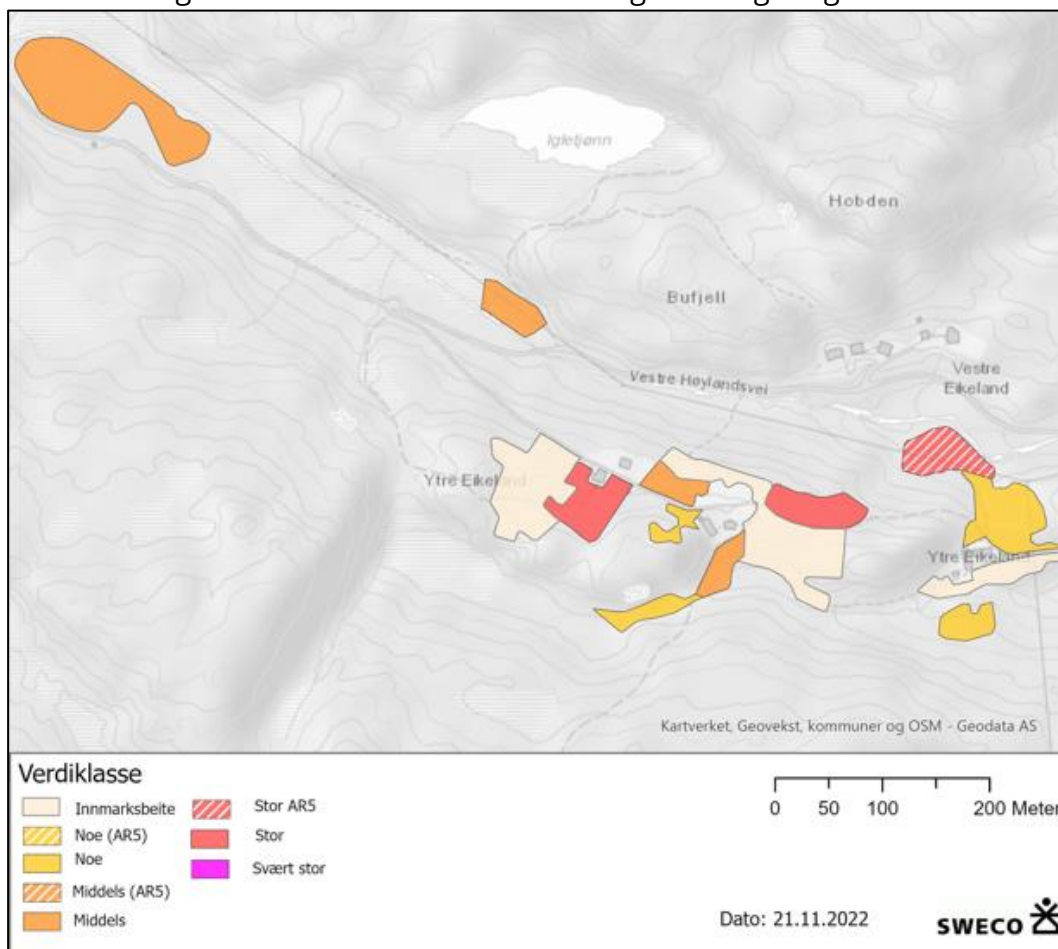
3 Resultater

3.1 Delstrekning 1 Høylandsdalen-Dyblevannet

3.1.1 NR01 Ytre Eikeland

Jordbruksarealet på Ytre Eikeland består av flere mindre teiger med fulldyrka jord, overflatedyrka jord og innmarksbeite. Noen av arealene er stedvis bratte og er ikke lenger i drift. Flere av jordene har organiske jordlag, og samtlige areal har under 50 cm dybde til fast fjell/blokkrik morene. Figur 3-1 viser verdiklassene som er gitt til de ulike teigene med jordbruksareal på Ytre Eikeland. Mesteparten av arealet ved Ytre Eikeland plasseres i verdiklassen middels verdi, i henhold til NIBIO sine verdiklassekriterier (NIBIO, 2018).

Det overflatedyrkede arealet på Ytre Eikeland har liten dybde til fjell eller organiske jordlag, og havner dermed i verdiklassen noe verdi. Areal som har fått stor verdi er fulldyrka mineraljord med strukturutvikling som har relativt god evne til å kvitte seg med overflødig vann. Dybden til fjell/blokkrik morene er helt oppunder 50 cm på disse arealene. Begrunnelsene for verdiklassesettingen fremgår også i tabell 3-1.



Figur 3-1: Verdiklasser for jordbruksareal på Ytre Eikeland.

Tabell 3-1: Begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal på Ytre Eikeland.

Delområde	Verdiklasse	Begrunnelse
NR01 Ytre Eikeland	Noe verdi	Overflatedyrka jord som er grunnlendt med forekomster av fjell i dagen. Forsumpet/fortorvet overflatedyrka jord.
	Middels verdi	Fulldyrka jord som har organiske jordlag og liten evne til å bli kvitt overflødig vann. Innmarksbeite med grunnforhold jorddekt.
	Stor verdi	Fulldyrka jord som har god evne til å kvitte seg med overflødig vann, men relativt liten dybde til fast fjell/blokkrik morene.
	Svært stor verdi	-

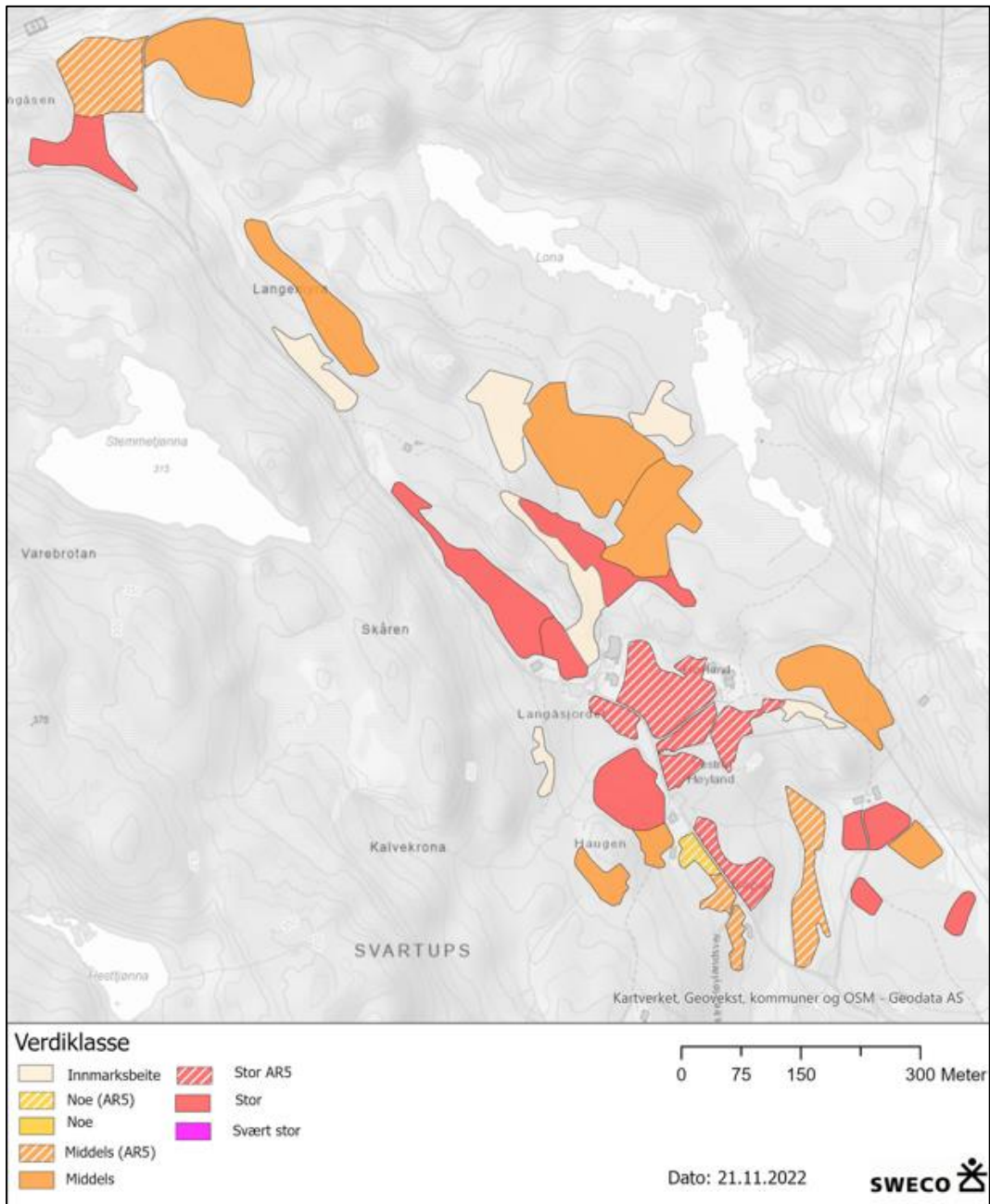
Fordelingen av jordbruksareal i de ulike verdiklassene innenfor delområde NR01 Ytre Eikeland er gitt i tabell 3-2. Størstedelen av jordbruksarealet på Ytre Eikeland er innmarksbeite. Av overflatedyrka og fulldyrka jord havner mesteparten av arealet i verdiklassen middels verdi.

Tabell 3-2: Verdiklasser i daa og prosent for Ytre Eikeland.

Delområde	Verdiklasse	Areal (daa)	Areal (%)
NR01 Ytre Eikeland	Noe verdi	7,5	17 %
	Middels verdi	13,8	31 %
	Stor verdi	8,1	18 %
	Svært stor verdi	0	0 %
	Innmarksbeite	14,8	34 %
	Sum		41,5

3.1.2 NR02 Høylandsdalen

Delområdet består av fulldyrka jord, overflatedyrka jord og innmarksbeite. Det fulldyrka og overflatedyrka arealet blir brukt til grasproduksjon og beite. Figur 3-2 viser verdiklassene som er gitt til de ulike teigene med jordbruksareal i Høylandsdalen. Mye av den fulldyrkede jorda har liten evne til å kvitte seg med overflødig vann, og stort innslag av sivarter. Noen av disse teigene har også organisk jord som gir agronomiske begrensninger og dermed middels verdi. Jord på mer opplendt areal består av selvdrenert morenejord med tekstur siltig sand/sandig silt og moderat moldinnhold. Dybden til fjell/blokkrik morene ligger i hovedsak mellom 40 og 50 cm på jorder med mineraljord. Denne jorda har god strukturutvikling og har fått stor verdi. Begrunnelse for verdiklasser er gitt i tabell 3-3.



Figur 3-2: Verdiklasser for jordbruksareal i Høylandsdalen.

Tabell 3-3: Begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal i Høylandsdalen.

Delområde	Verdiklasse	Begrunnelse verdiklasse
NR02 Høylandsdalen	Noe verdi	Fulldyrka jord hvor det er anlagt grusplass.
	Middels verdi	Fulldyrka jord med organiske jordlag. Fulldyrka jord med liten dybde til fast fjell/blokkrik morene. Overflatedyrket moldholdig mineraljord. Innmarksbeite med grunnforhold jorddekt.

Delområde	Verdiklasse	Begrunnelse verdiklasse
	Stor verdi	Fulldyrka jord med god evne til å kvitte seg med overflødig vann, men relativt liten dybde til fast fjell/blokkrik morene.
	Svært stor verdi	-

Fordelingen av jordbruksareal i de ulike verdiklassene innenfor delområde NR02 Høylandsdalen er gitt i tabell 3-4. Størstedelen av jordbruksarealet i Høylandsdalen er fulldyrka jord med stor verdi, tett etterfulgt av fulldyrka jord og overflatedyrka jord som plasserer seg i verdiklassen middels verdi. En teig med fulldyrka jord plasserer seg i klassen noe verdi grunnet at den er gruset opp.

Tabell 3-4: Verdiklasser i daa og prosent for Høylandsdalen

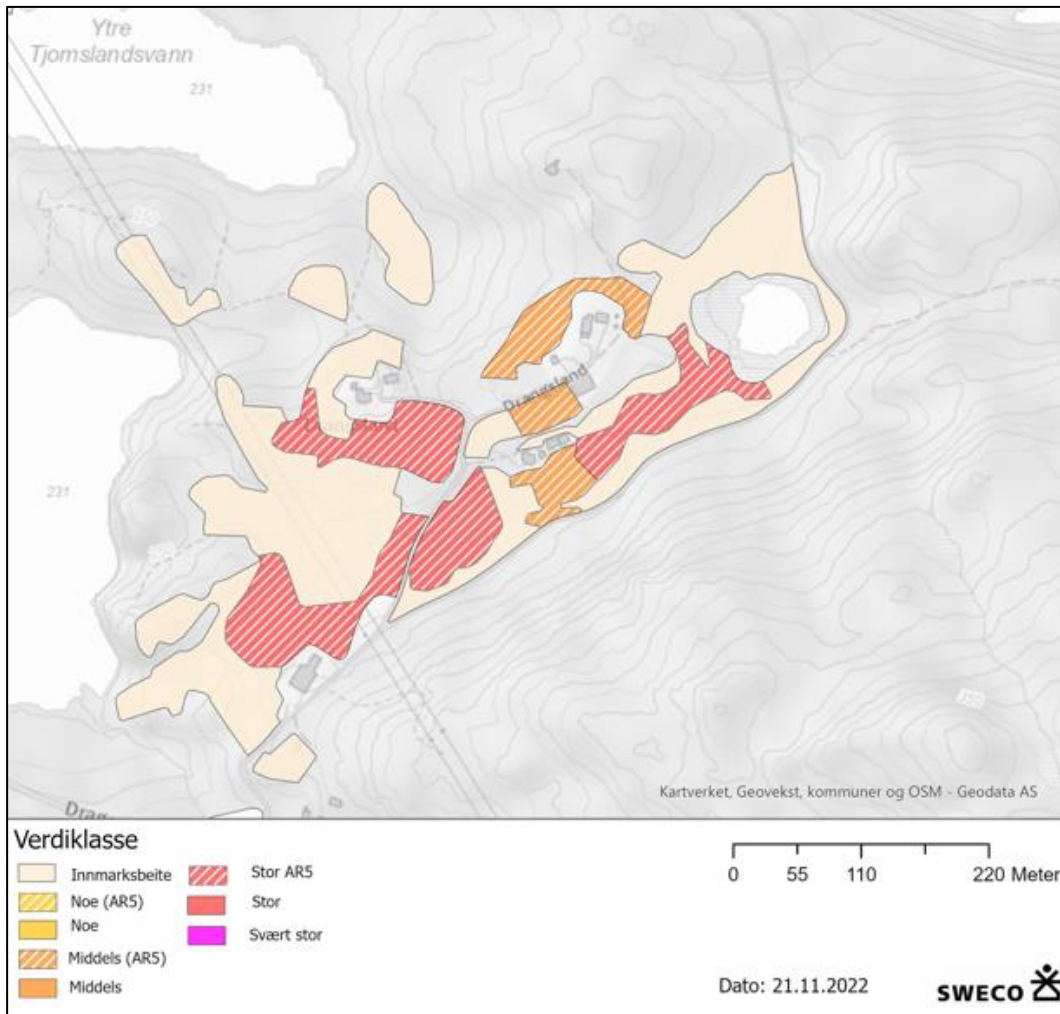
Delområde	Verdiklasse	Areal (daa)	Areal (%)
NR02 Høylandsdalen	Noe Verdi	1,4	1 %
	Middels Verdi	50	39 %
	Stor verdi	56,2	44 %
	Svært stor verdi		
	Innmarksbeite	20,4	16 %
	Sum	88,4	

3.2 Delstrekning 2 Dyblevannet – kommunegrensen

3.2.1 NR03 Tjomslandsvann øst

Delområde NR03 består for det meste av innmarksbeite og fulldyrka jord, samt tre teiger overflatedyrka jord. Jorda brukes til grasproduksjon. Figur 3-3 viser hvilke verdiklasser som er gitt til jordbruksarealet på Tjomslandsvann øst.

Det fulldyrka arealet er lettbrukt eller mindre lettbrukt og har fått høy verdi. Innmarksbeitene og de overflatedyrkede arealene har grunnforhold jorddekt og får dermed middels verdi. Se tabell 3-5.



Figur 3-3: Verdiklasser for jordbruksareal på Tjomslandsvann øst.

Tabell 3-5: Begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal på Tjomslandsvann øst.

Delområde	Verdibeskrivelse	Begrunnelse verdiklasse
NR03 Tjomslandsvann øst	Noe verdi	-
	Middels verdi	Overflatedyrket jord med grunnforhold jorddekt. Innmarksbeite med grunnforhold jorddekt.
	Stor verdi	Fulldyrka jord som har grunnforhold jorddekt, og er lettbrukt eller mindre lettbrukt.
	Svært stor verdi	-

Fordelingen av jordbruksareal i de ulike verdiklassene innenfor delområde NR03 Tjomslandsvann øst er gitt i tabell 3-6. Størstedelen av jordbruksarealet på Tjomslandsvann øst er innmarksbeite. Sett bort ifra innmarksbeite, er fulldyrka jord med stor verdi dominerende. All den overflatedyrkede jorda har fått middels verdi og gjør opp for 9 % av jordbruksarealet på Tjomslandsvann øst.

Fordelingen av jordbruksareal i de ulike verdiklassene innenfor delområde NR04 Tjomslandsvann vest er vist i tabell 3-8. Jordbruksarealet på Tjomslandsvann vest består kun av fulldyrka jord og innmarksbeite. All den fulldyrka jorda på Tjomslandsvann vest har fått verdiklassen stor verdi. Den fulldyrka jorda utgjør kun en liten del av det totale jordbruksarealet på Tjomslandsvann vest. Innmarksbeite er den dominerende arealtypen, og gjør opp for 86 % av det totale jordbruksarealet.

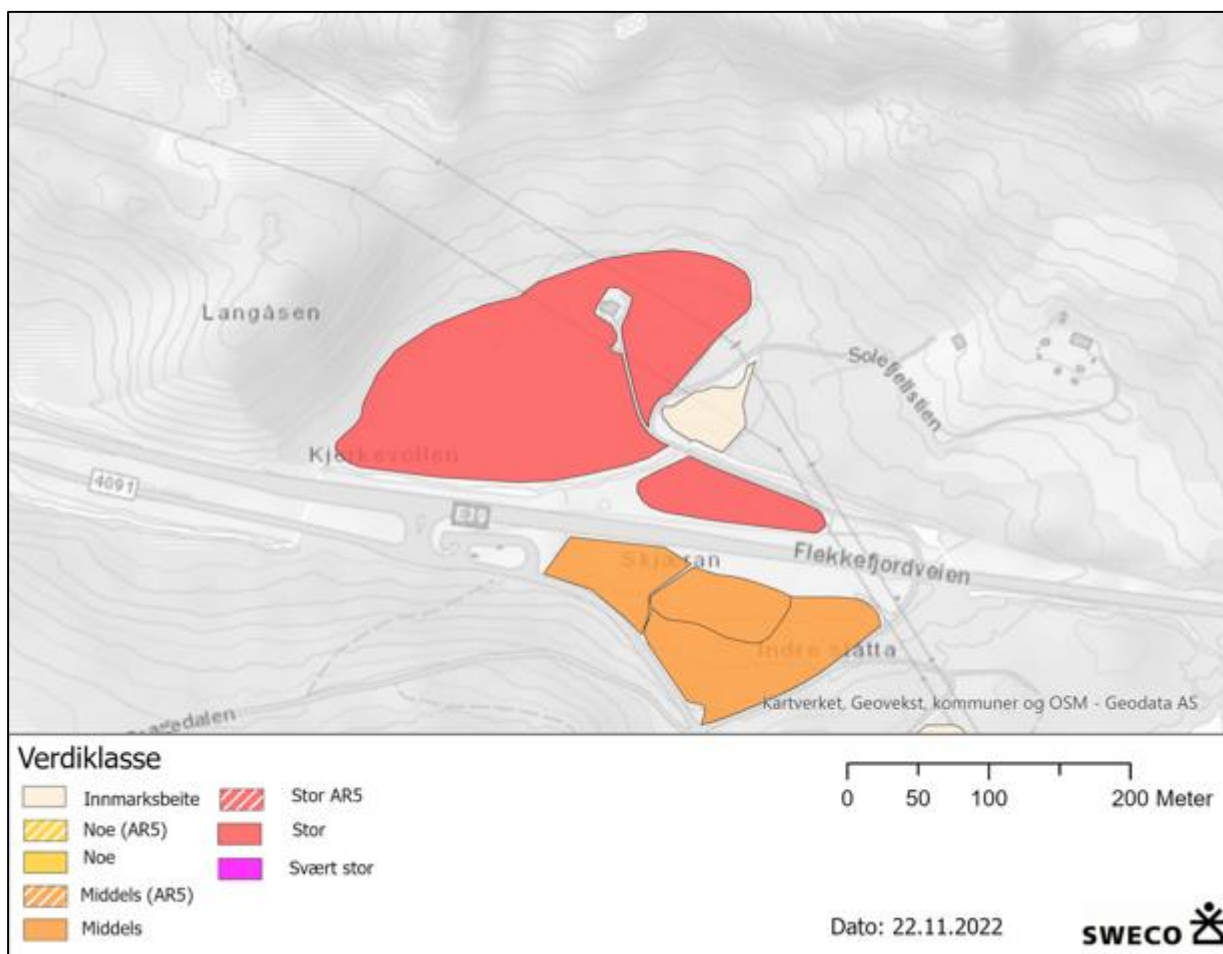
Tabell 3-8: Verdiklasser i daa og prosent for Tjomslandsvann vest.

Delområde	Verdiklasse	Areal (daa)	Areal (%)
NR04 Tjomslandsvann vest	Noe Verdi	0	0 %
	Middels Verdi	0	0 %
	Stor verdi	16,8	14 %
	Svært stor verdi	0	0 %
	Innmarksbeite	102,2	86 %
	Sum	119	

3.2.3 NR 05 Tjomsland/Skjæran

Delområdet består for det meste av fulldyrka jord. Plogsjiktet består av siltig sand med høyt moldinnhold. Arealene har tilfredsstillende evne til å kvitte seg med overflødig vann. Verdiklassene som er tildelt jordbruksareal på Skjæran er gitt i figur 3-5.

Arealet sør for E39 er jordbruksareal som ble reetablert etter bygging av dagens E39. Det er i senere tid nydyrket et areal inntil dette som ikke ligger inne i AR5, men som er tegnet inn i verdiklassekartet. Jorddybden ned på blokk/fjell er ikke større enn 20-30 cm sør for veien, og har derfor fått middels verdi. Arealet nord for veien har høyt moldinnhold og lite sjiktuvikling/dypt matjordlag. Dybden til fjell/blokkrik morene er større på denne siden av veien og har derfor fått stor verdi. Tabell 3-9 viser begrunnelsen for verdiklassene gitt til jordbruksareal på Skjæran.



Figur 3-5: Verdiklasser for jordbruksareal på Skjæran.

Tabell 3-9: Begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal på Skjæran.

Delområde	Verdiklasse	Begrunnelse verdiklasse
NR05 Skjæran	Noe verdi	
	Middels verdi	Selvdrenert jordsmonn med liten dybde til fjell/blokk Innmarksbeite med grunnforhold jorddekt.
	Stor verdi	Moldrik mineraljord som stort sett er selvdrenert med tilfredsstillende jorddybde og strukturutvikling.
	Svært stor verdi	

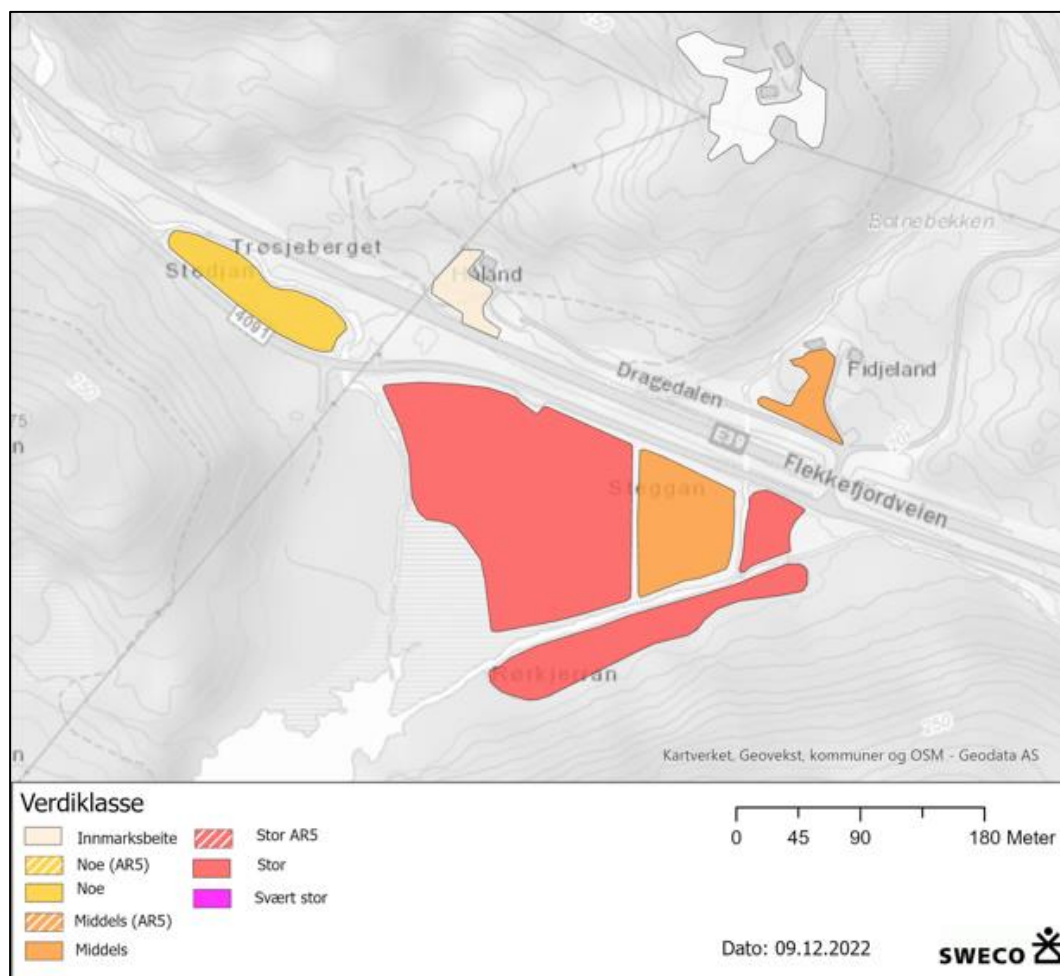
Fordelingen av jordbruksareal i de ulike verdiklassene innenfor delområde NR05 Skjæran vises i tabell 3-10. Fulldyrka jord som har fått verdiklassen stor verdi representerer 67 % av jordbruksarealet på Skjæran. Den fulldyrka jorda som har fått middels verdi utgjør 29 % jordbruksarealet. Det er kun en liten andel innmarksbeite i delområdet.

Tabell 3-10: Verdiklasser i daa og prosent for Skjæran.

Delområde	Verdiklasse	Areal (daa)	Areal (%)
NR05 Skjæran	Noe Verdi	0	0 %
	Middels Verdi	14,5	29 %
	Stor verdi	33,5	67 %
	Svært stor verdi	0	0 %
	Innmarksbeite	1,9	4 %
	Sum	50	

3.2.4 NR06 og 07 Steggan

Delområde NR06 og 07 består av fulldyrka jord som enten slås, brukes som beite eller er ute av drift. Verdiklassene som er gitt til jordbruksarealet innenfor delområde NR06 og 07 Steggan framgår i Figur 3-6 Verdiklasser for jordbruksareal på Steggan. Teigene som har fått stor verdi består av sandjord/elveavsetninger vekselvis med organisk jord/mineralblandet moldjord. Andelen mineralblandet moldjord og moldholdig mineraljord anses som stor nok til å gi arealet stor verdi. Evnen til å kvitte seg med overflødig vann er stort sett tilfredsstillende med unntak av enkelte søkk med organisk jord. Fulldyrka jord med organiske jordlag som har tilfredsstillende dreneringstilstand har fått middels verdi. Teigen lengst vest i delområdet består av organisk jord med dårlig evne til å bli kvitt overflødig vann, og er ute av drift og delvis gjengrodd. Teigen nord for veien med middels verdi er i dag hage med trebeplantning og bør ikke regnes som fulldyrka jord. Se tabell 3-11 for begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal på Steggan.



Figur 3-6: Verdiklasser for jordbruksareal på Stegga.

Tabell 3-11: Begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal på Stegga.

Delområde	Verdiklasse	Begrunnelse verdiklasse
NR06 og 07 Stegga	Noe verdi	Organisk fulldyrka jord med svært dårlig evne til å bli kvitt overflødig vann.
	Middels verdi	Fulldyrka jord med organiske jordlag. Innmarksbeite med grunnforhold jorddekt.
	Stor verdi	Selvdrenert siltig sand med noe innhold av grus. Fulldyrka jord som har vekselvis sandjord, mineralblandet moldjord og organisk jord.
	Svært stor verdi	-

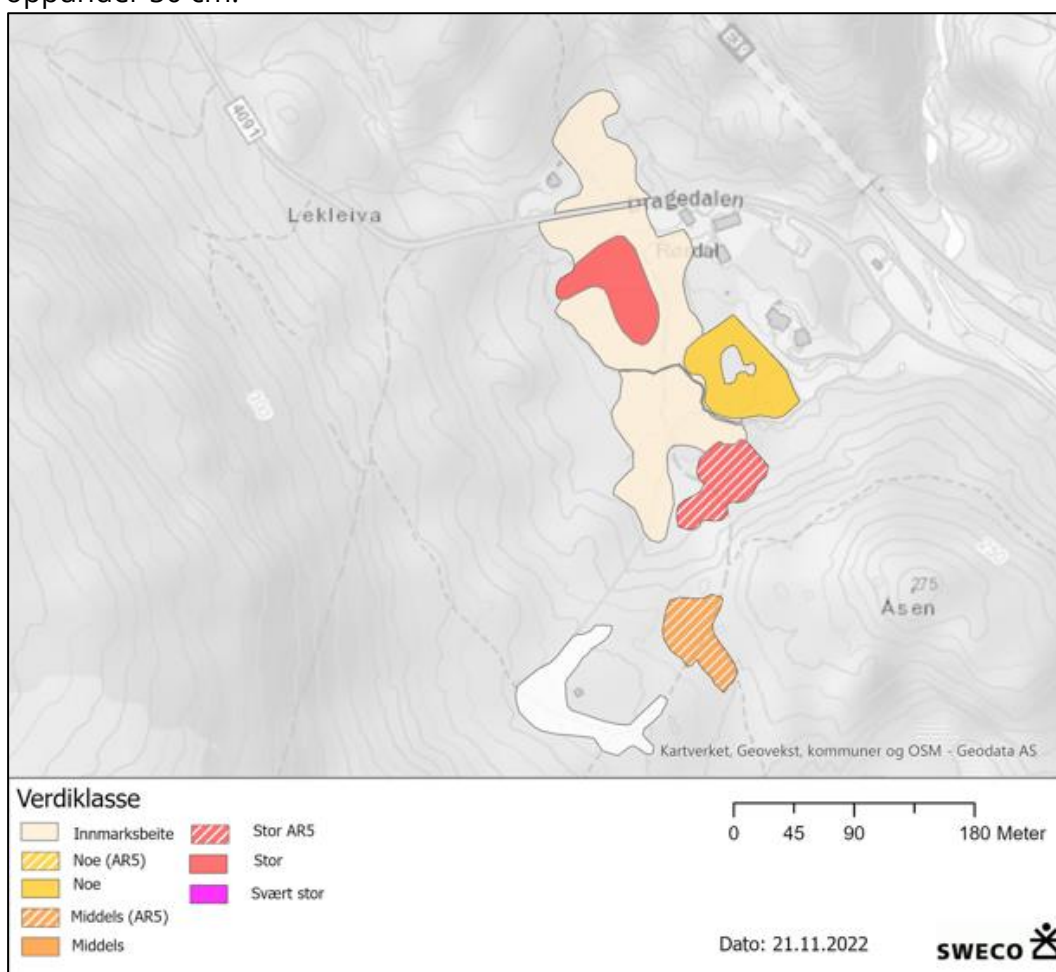
Fordelingen av jordbruksareal i de ulike verdiklassene innenfor delområde NR06 og 07 Stegga går fram av tabell 3-12. Fulldyrka jord som har fått verdiklassen stor verdi utgjør størstedelen av jordbruksarealet på Stegga med en andel på 70 %. Den fulldyrka jorda som har fått middels verdi utgjør nest mest av jordbruksarealet på Stegga, med 17 % andel.

Tabell 3-12: Verdiklasser i daa og prosent for Steggan.

Område	Verdibeskrivelse	Areal (daa)	Areal (%)
NR06 og NR07 Steggan	Noe Verdi	3,9	9 %
	Middels Verdi	7,3	17 %
	Stor verdi	29,5	70 %
	Svært stor verdi	0	0 %
	Innmarksbeite	1,5	4 %
	Sum	42,1	

3.2.5 NR08 Rørdal

Delområdet består av innmarksbeite og fulldyrka jord. Teigen med fulldyrka jord som har fått stor verdi ut ifra jordsmonnkartlegginga er den eneste som slås. Figur 3-7 viser verdiklassene som er gitt til jordbruksarealet på Rørdal. Jorda med noe og middels verdi har begrensninger i form av organiske jordlag og liten evne til å kvitte seg med overflødig vann. Det jordsmonnkartlagte arealet med stor verdi består av moldholdig siltig sandjord med strukturutvikling. Dybden til fjell/blokkrik morene er på dette arealet oppunder 50 cm.



Figur 3-7: Verdiklasser jordbruksareal Rørdal.

Tabell 3-13: Begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal på Rørdal

Delområde	Verdiklasse	Begrunnelse verdiklasse
NR08 Rørdal	Noe verdi	Fulldyrka jord som er organisk med steinblokker i dagen og liten evne til å kvitte seg med overflødig vann.
	Middels verdi	Fulldyrka jord med organiske jordlag. Innmarksbeite med grunnforhold jorddekt.
	Stor verdi	Fulldyrka, moldrik siltig sandjord som er selvdrenert. Fulldyrka jord som er lettbrukt eller mindre lettbrukt.
	Svært stor verdi	-

Fordelingen av jordbruksareal i de ulike verdiklassene innenfor delområde NR08 Rørdal går fram av tabell 3-14. Stor verdi er den dominerende verdiklassen for fulldyrka jord med en andel på 21% av totalt jordbruksareal. Dominerende arealtype på Rørdal er innmarksbeite.

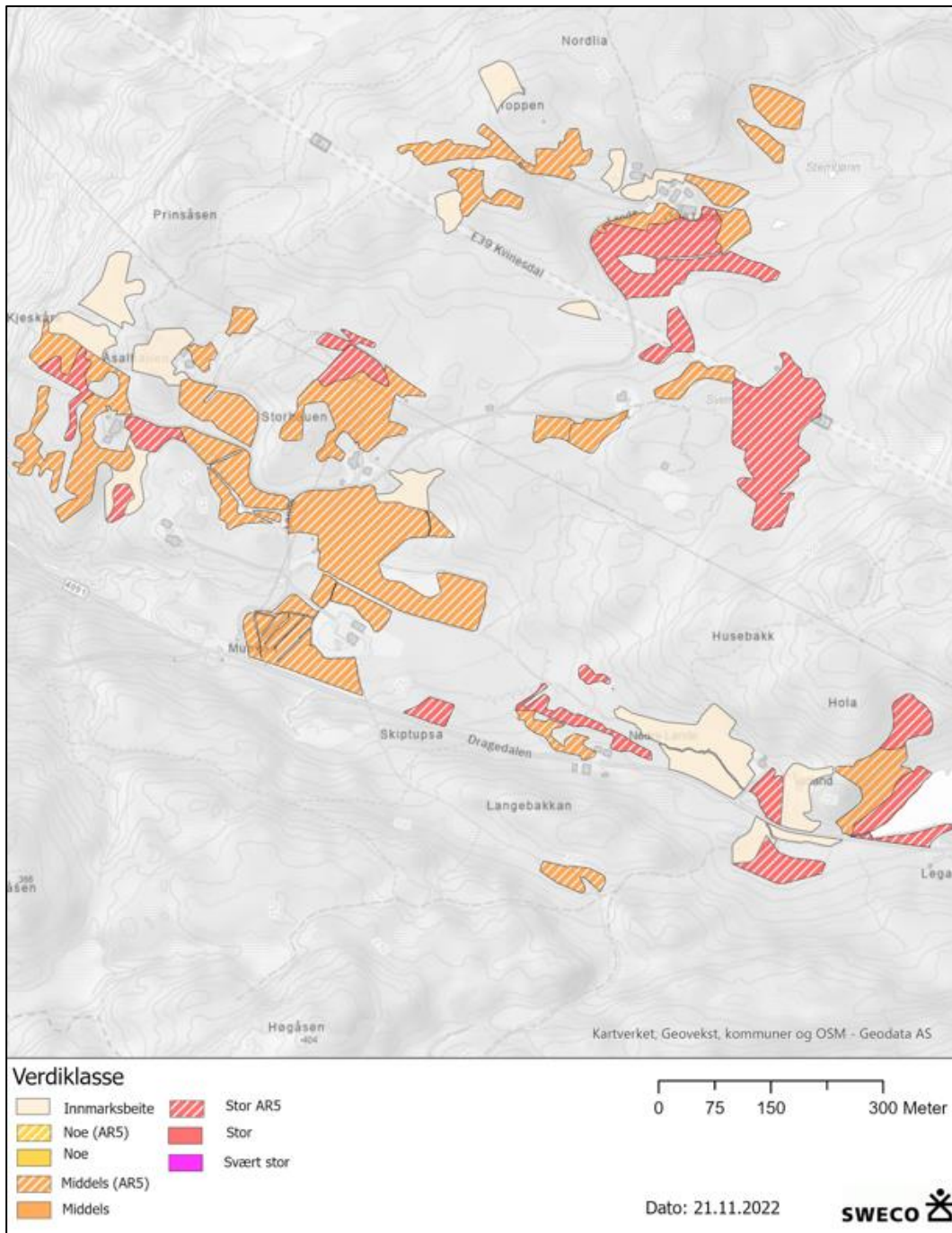
Tabell 3-14: Verdiklasser i daa og prosent for Rørdal.

Delområde	Verdiklasse	Areal (daa)	Areal (%)
NR08 Rørdal	Noe Verdi	3,7	14 %
	Middels Verdi	0	0 %
	Stor verdi	5,6	21 %
	Svært stor verdi		
	Innmarksbeite	17,2	65 %
	Sum	26,5	

3.3 Delstrekning 3 Kommunegrensen - Fedafjorden øst

3.3.1 NR09 Vatland

Delområde NR09 Vatland består hovedsakelig av fulldyrka jord med noe overflatedyrka jord og innmarksbeite. Jorda brukes til grasproduksjon. Verdiklassene som er gitt til jordbruksareal for delområde NR09 Vatland vises i figur 3-8. Mye av den fulldyrkede jorda har organiske jordlag som gir agronomiske begrensninger og har dermed fått middels verdi. Den fulldyrkede jorda som er gitt stor verdi er lettbrukt eller mindre lettbrukt. Overflatedyrka jord som har grunnforhold jorddekt og ikke har organiske jordlag har fått middels verdi. Tabell 3-15 viser hvilke egenskaper ved jordsmonnet som har gjort at et areal har havnet i en gitt verdiklasse innenfor delområde NR09 Vatland.



Figur 3-8: Verdiklasser for jordbruksareal på Vatland.

Tabell 3-15: Begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal på Vatland.

Delområde	Verdiklasse	Begrunnelse verdiklasse
NR09 Vatland	Noe verdi	-
	Middels verdi	Fulldyrka jord med organiske jordlag. Overflatedyrka jord med grunnforhold jorddekt. Innmarksbeite med grunnforhold jorddekt.

Delområde	Verdiklasse	Begrunnelse verdiklasse
	Stor verdi	Fulldyrka jord som er lettbrukt eller mindre lettbrukt.
	Svært stor verdi	-

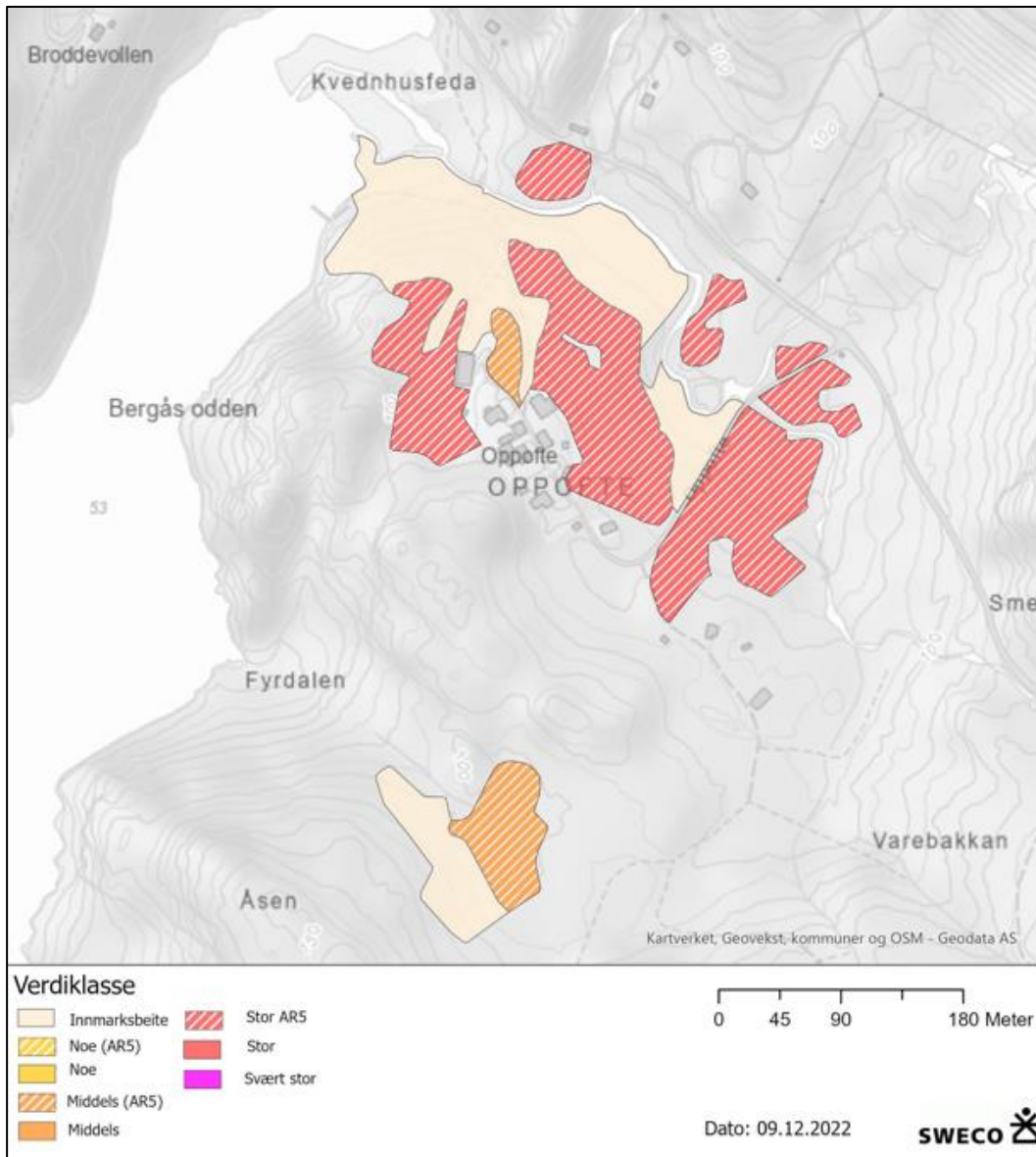
Arealfordelingen mellom verdiklassene innenfor delområde NR09 Vatland går fram av tabell 3-16. Mesteparten av jordbruksarealet på Vatland plasserer seg innenfor verdiklassen middels verdi. Herav mye fulldyrka jord med organiske jordlag. Resten av jordbruksarealet er fulldyrka jord med stor verdi som gjør opp for 29 % av totalt jordbruksareal, og innmarksbeite som gjør opp for 19 % av arealet.

Tabell 3-16: Verdiklasser i daa og prosent for Vatland.

Delområde	Verdiklasse	Areal (daa)	Areal (%)
NR09 Vatland	Noe Verdi	0	0 %
	Middels Verdi	107,9	52 %
	Stor verdi	60,3	29 %
	Svært stor verdi	0	0 %
	Innmarksbeite	40,2	19 %
	Sum	208,4	

3.3.2 NR10 Oppofte/Dragedalen

Delområde NR10 består av fulldyrka jord og innmarksbeite, samt en teig med overflatedyrka jord. Verdiklassene tildelt jordbruksareal for delområde NR10 Oppofte/Dragedalen er gitt i Figur 3-9 Verdiklasser for jordbruksareal på Oppofte. Den fulldyrkede jorda er stort sett lettbrukt eller mindre lettbrukt og har fått stor verdi. Unntaket er teigen med fulldyrka jord lengst sør i delområdet som har organiske jordlag og har fått middels verdi. Teigen med overflatedyrka jord inntil tunet har grunnforhold jorddekt og har fått middels verdi. Se tabell 3-17.



Figur 3-9: Verdiklasser for jordbruksareal på Oppofte.

Tabell 3-17: Begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal på Oppofte.

Delområde	Verdiklasse	Begrunnelse verdiklasse
NR10 Oppofte	Noe verdi	-
	Middels verdi	Fulldyrka jord med organiske jordlag. Innmarksbeite med grunnforhold jorddekt.
	Stor verdi	Mindre lettbrukt fulldyrka jord. Lettbrukt fulldyrka jord.
	Svært stor verdi	-

Fordelingen mellom jordbruksareal i de ulike verdiklassene innenfor delområde NR10 Oppofte går fram av tabell 3-18. Mesteparten av jordbruksarealet på Oppofte plasserer seg innenfor verdiklassen stor verdi som utgjør 51 % av det totale jordbruksarealet på

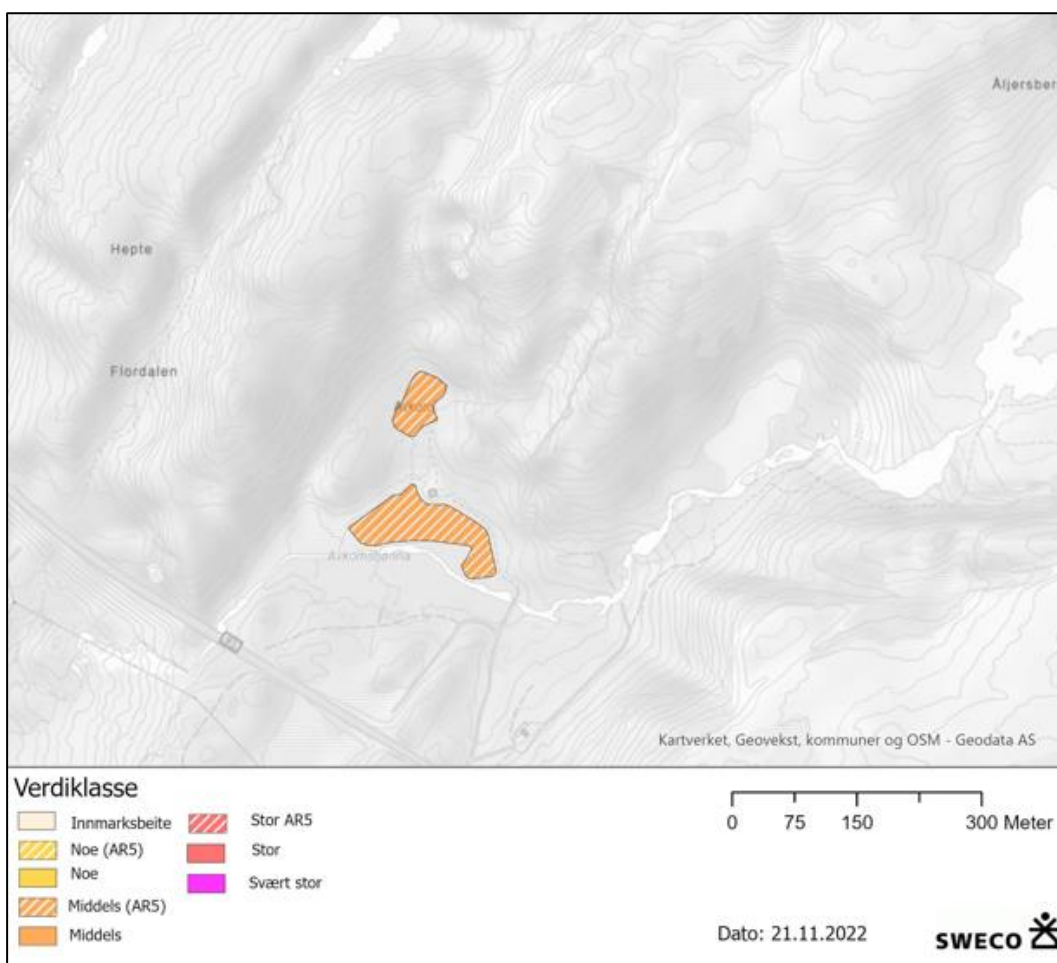
Oppofte. Klassen middels verdi utgjør 9 % av totalt jordbruksareal og består av fulldyrka jord med organiske jordlag og overflatedyrka jord. De resterende 40 % er innmarksbeite.

Tabell 3-18: Verdiklasser i daa og prosent for Oppofte.

Område	Verdiklasse	Areal (daa)	Areal (%)
NR10 Oppofte	Noe Verdi	0	0 %
	Middels Verdi	5,9	9 %
	Stor verdi	34,5	51 %
	Svært stor verdi	0	0 %
	Innmarksbeite	27,5	40 %
	Sum	67,9	

3.3.3 NR11 Avkom

Jordbruksarealet på avkom består av to teiger med dyrka mark. Begge teiger har organiske jordlag og får middels verdi. Se Figur 3-10. Begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal på Avkom går fram av tabell 3-19.



Figur 3-10: Verdiklasser jordbruksareal Avkom.

Tabell 3-19: Begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal på Avkom.

Område	Verdiklasse	Begrunnelse verdiklasse
NR11 Avkom	Noe verdi	-
	Middels verdi	Arealet består av fulldyrka jord med organiske jordlag.
	Stor verdi	-
	Svært stor verdi	-

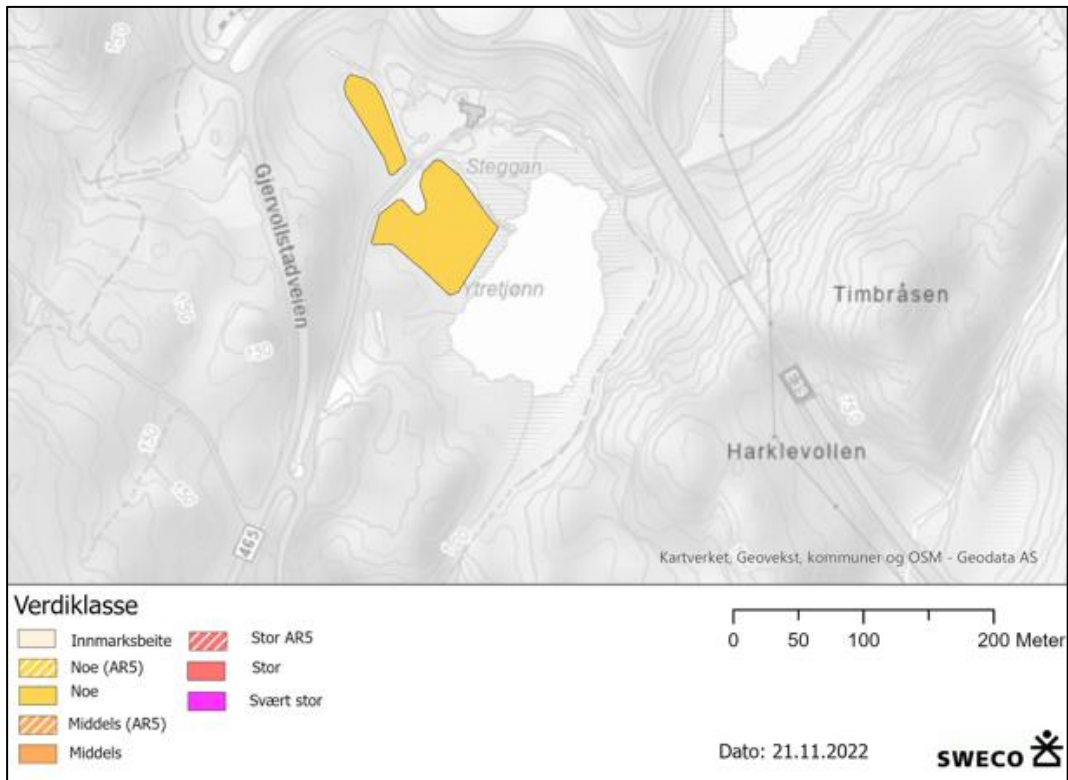
Fordelingen av jordbruksareal mellom de ulike verdiklassene innenfor delområde NR11 Avkom framgår av tabell 3-20. Alt areal havner i klassen middels verdi da området kun består av fulldyrka jord med organiske jordlag.

Tabell 3-20: Verdiklasser i daa og prosent for Avkom.

Delområde	Verdiklasse	Areal (daa)	Areal (%)
NR11 Avkom	Noe Verdi	-	
	Middels Verdi	11,3	100 %
	Stor verdi	-	
	Svært stor verdi	-	
	Innmarksbeite	-	
	Sum	11,3	

3.3.4 NR 12 Ytretjønn

Teigen nærmest Ytretjønn har organiske jordlag og liten evne til å bli kvitt overflødig vann. Det er noe oppslag av lauvskog og teigen anses som for våt og begrodd til å kunne fornyes med pløying. Den smale teigen nærmest veikrysset er delvis gjengrodd og har organiske jordlag med liten evne til å bli kvitt overflødig vann. Denne teigen har også oppslag av lauvskog og ser ikke ut til å være i bruk. Begge arealene med fulldyrka jord ved Ytretjønn har derfor fått noe verdi. Se figur 3-11 for kart, og tabell 3-21 for begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal ved Ytretjønn.



Figur 3-11: Verdiklasser jordbruksareal Ytretjønn.

Tabell 3-21: Begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal ved Ytretjønn.

Delområde	Verdiklasse	Begrunnelse verdiklasse
NR12 Ytretjønn	Noe verdi	Fulldyrka jord med organiske jordlag som har dårlig evne til å bli kvitt overflødig vann.
	Middels verdi	
	Stor verdi	
	Svært stor verdi	

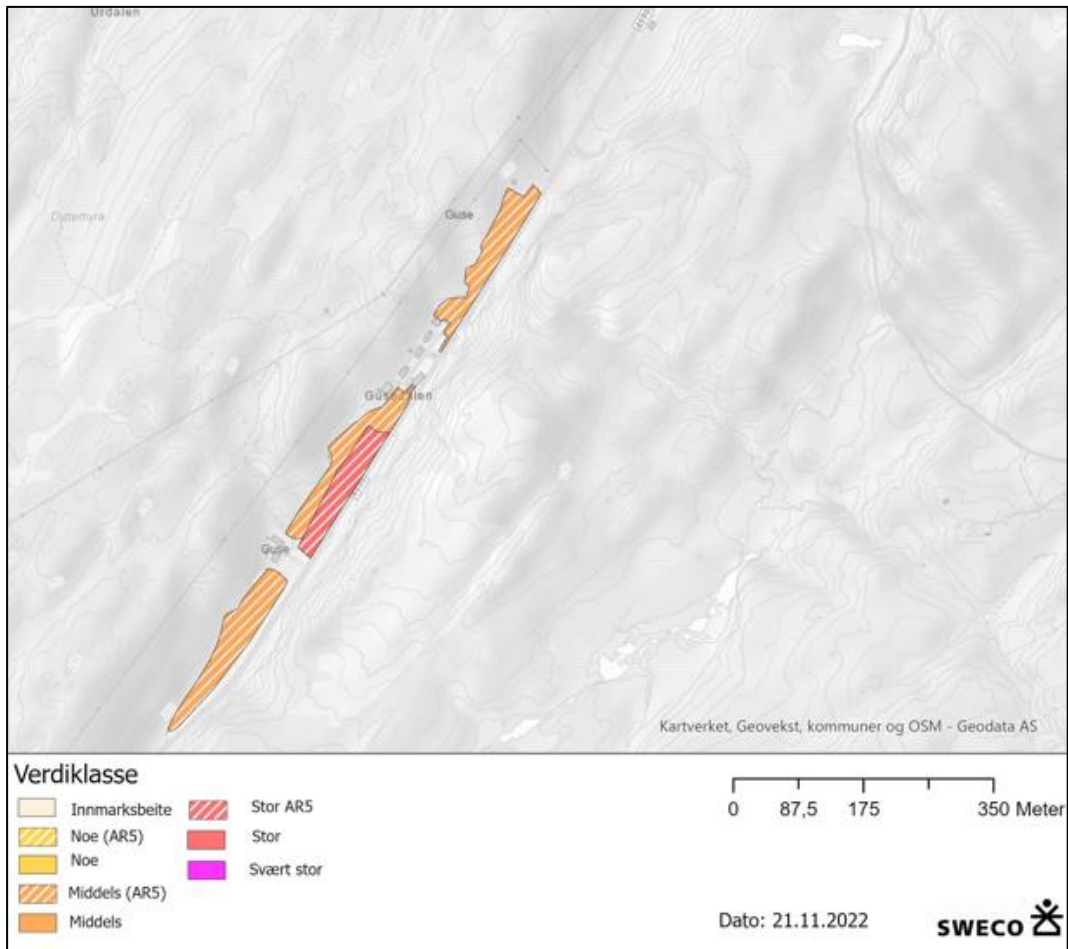
Fordelingen av jordbruksareal mellom de ulike verdiklassene innenfor delområde NR12 Ytretjønn går fram av tabell 3-22. Alt areal havner innenfor verdiklassen noe verdi da delområdet kun består av fulldyrka jord med dårlig evne til å bli kvitt overflødig vann.

Tabell 3-22: Verdiklasser i daa og prosent for Ytretjønn.

Delområde	Verdiklasse	Areal (daa)	Areal (%)
NR12 Ytretjønn	Noe Verdi	6,6	100 %
	Middels Verdi	-	
	Stor verdi	-	
	Svært stor verdi	-	
	Innmarksbeite	-	
	Sum	6,6	

3.3.5 NR 13 Guse

Innenfor delområde NR13 består jordbruksarealet av fulldyrka jord og overflatedyrka jord. Arealet er i aktiv drift med grasproduksjon, og den fulldyrka jorda høstes maskinelt. Figur 3-12 viser verdiklasser gitt til jordbruksarealet på Guse. Den sørligste teigen med fulldyrka jord består av organiske jordlag og har dermed fått middels verdi. Resterende areal i verdiklasse middels verdi er overflatedyrka jord med grunnforhold jorddekt. Teigen som har fått stor verdi er fulldyrka jord som er lettbrukt. Begrunnelser for verdiklasser går også fram av tabell 3-23.



Figur 3-12: Verdiklasser jordbruksareal Guse.

Tabell 3-23: Begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal på Guse.

Delområde	Verdiklasse	Begrunnelse verdiklasse
NR13 Guse	Noe verdi	-
	Middels verdi	Fulldyrka jord med organiske jordlag. Overflatedyrka jord med grunnforhold jorddekt.
	Stor verdi	Fulldyrka jord som er lettbrukt.
	Svært stor verdi	-

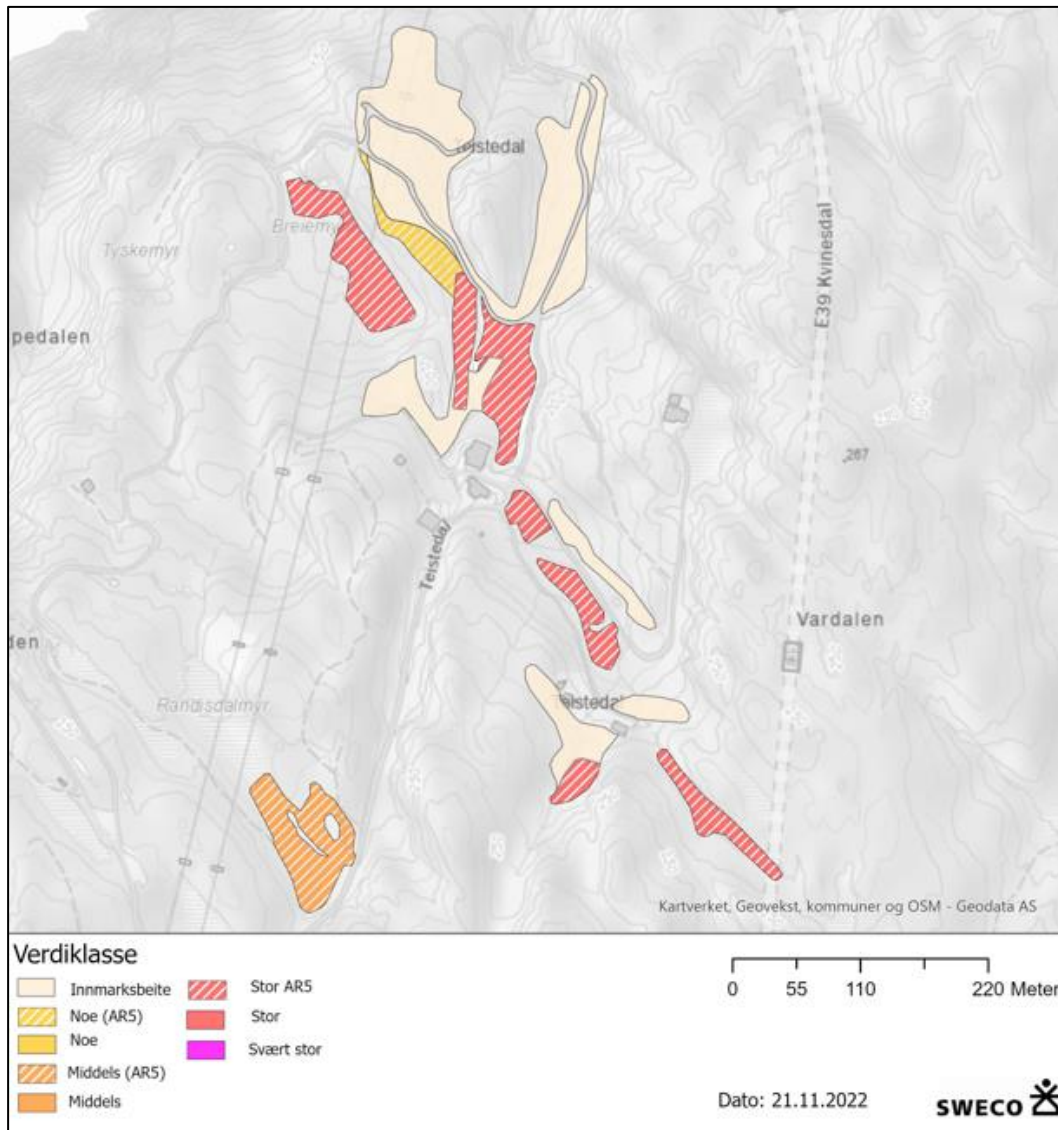
Tabell 3-24 viser arealfordelingen mellom de ulike verdiklassene i dekar og prosent for delområde NR10 Guse. Majoriteten av jordbruksarealet på Guse plasserer seg i verdiklassen middels verdi, herav overflatedyrka jord og fulldyrka jord med organiske jordlag. Kun en teig med fulldyrka jord har stor verdi og utgjør 22 % av totalt jordbruksareal på Guse.

Tabell 3-24: Verdiklasser i daa og prosent for Guse.

Delområde	Verdiklasse	Areal (daa)	Areal (%)
NR13 Guse	Noe Verdi	0	0 %
	Middels Verdi	19,7	78 %
	Stor verdi	5,5	22 %
	Svært stor verdi	0	0 %
	Innmarksbeite	0	0 %
	Sum	25,2	

3.3.6 Nr14 Teistedal

Området består av fulldyrka jord og innmarksbeite. Figur 3-13 viser verdiklassene som er tildelt jordbruksareal innenfor delområde NR14 Teistedal. Den fulldyrkede jorda som er lettbrukt eller mindre lettbrukt har fått stor verdi med unntak av teigen lengst sør i delområdet som har organiske jordlag og dermed gis middels verdi. Teigen med noe verdi er innmarksbeite som er grunnlendt. Begrunnelser for verdiklasser er også gitt i Tabell 3-25.



Figur 3-13: Verdiklasser for jordbruksareal ved Teistedal.

Tabell 3-25: Begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal i Teistedal.

Delområde	Verdiklasse	Begrunnelse verdiklasse
NR14 Teistedal	Noe verdi	Grunnlendt innmarksbeite.
	Middels verdi	Fulldyrka jord med organiske jordlag. Innmarksbeite med grunnforhold jorddekt.
	Stor verdi	Fulldyrka jord som er lettbrukt eller mindre lettbrukt.
	Svært stor verdi	-

Tabell 3-26 viser arealfordelingen mellom de ulike verdiklassene i dekar og prosent for Teistedal. Over halvparten av jordbruksarealet i Teistedal er innmarksbeite. Fulldyrka jord med stor verdi står for 32 % av jordbruksarealet i Teistedal.

Tabell 3-26: Verdiklasser i daa og prosent for Teistedal.

Delområde	Verdiklasse	Areal (daa)	Areal (%)
NR14 Teistedal	Noe Verdi (grunnlendt innmarksbeite)	2,1	4 %
	Middels Verdi	5,3	10 %
	Stor verdi	16,7	32 %
	Svært stor verdi	-	-
	Innmarksbeite	28,0	54 %
	Sum	52,2	

3.4 Delstrekning 4 Fedafjorden

Delstrekning 4 omfatter kun et mindre område registrert som innmarksbeite, som videre ikke blir berørt. Det er derfor ikke foretatt jordsmonnkartleggingen innenfor delstrekningen.

3.5 Delstrekning 5 Fedafjorden vest – Melandstjødn

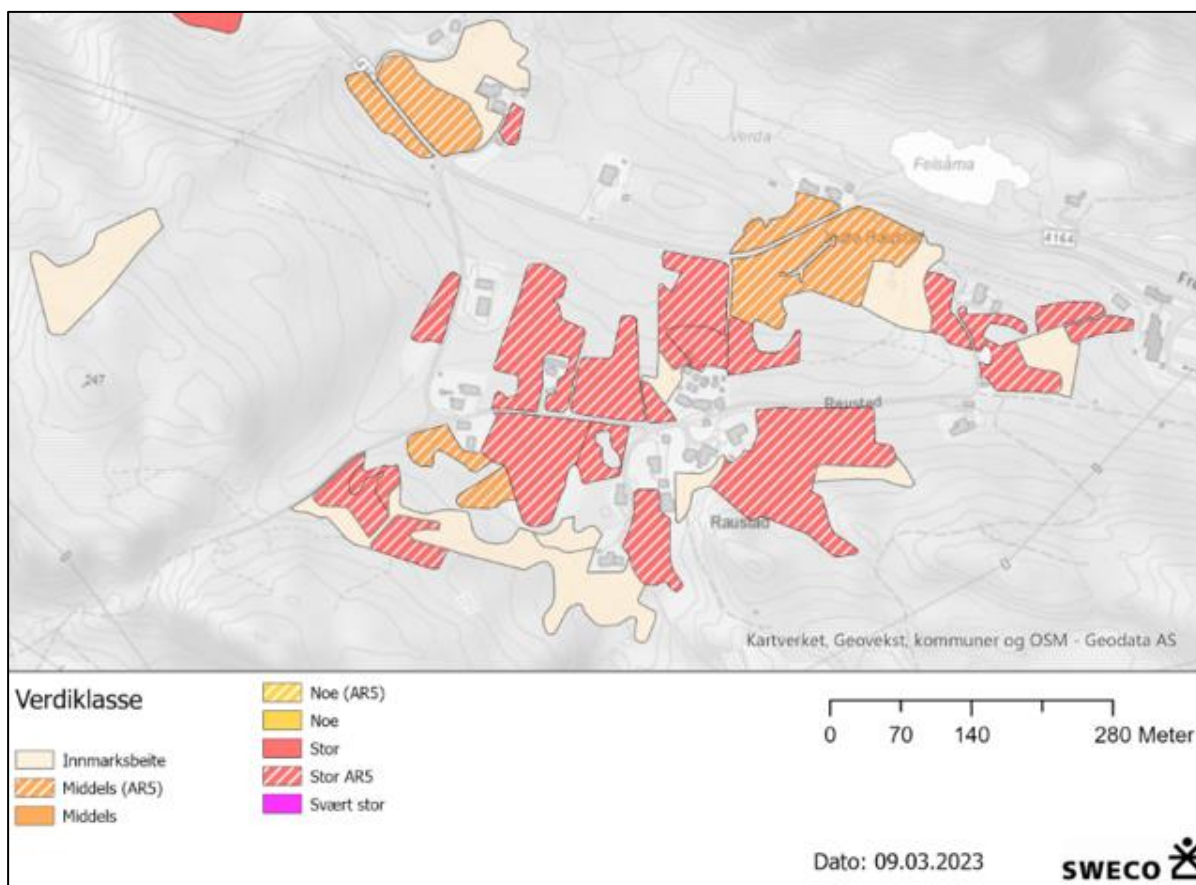
3.5.1 NR19 Raustad

Delområde NR19 ved Raustad brukes til grasproduksjon og drives med slått og beite. Jordbruksarealet på Raustad består hovedsakelig av fulldyrka jord som er lettbrukt eller mindre lettbrukt med stor verdi. Noen av de fulldyrkede jordene har organiske jordlag som gir agronomiske begrensninger og verdiklasse middels verdi. Overflatedyrket jord innenfor delområdet har grunnforhold jorddekt og får dermed middels verdi. Verdiklasser på jordbruksareal og begrunnelse for gitte verdiklasser går fram av henholdsvis Tabell 3-27 og Figur 3-14.

Tabell 3-27: Begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal på Raustad.

Delområde	Verdiklasse	Begrunnelse verdiklasse
NR19 Raustad	Noe verdi	
	Middels verdi	Overflatedyrket jord som har grunnforhold jorddekt. Fulldyrka jord med organiske jordlag. Innmarksbeite med grunnforhold jorddekt.
	Stor verdi	Fulldyrka jord som er lettbrukt eller mindre lettbrukt.
	Svært stor verdi	

Tabell 3-28 viser arealfordelingen mellom de ulike verdiklassene i dekar og prosent for Raustad. Like over halvparten av jordbruksarealet på Raustad består av fulldyrka jord som er lettbrukt eller mindre lettbrukt. Klassen middels verdi som består av fulldyrka jord med organiske jordlag og overflatedyrka jord, gjør opp for 20 % av det totale jordbruksarealet på Raustad. Resterende areal er innmarksbeite.



Figur 3-14 Verdiklasser for jordbruksareal på Raustad

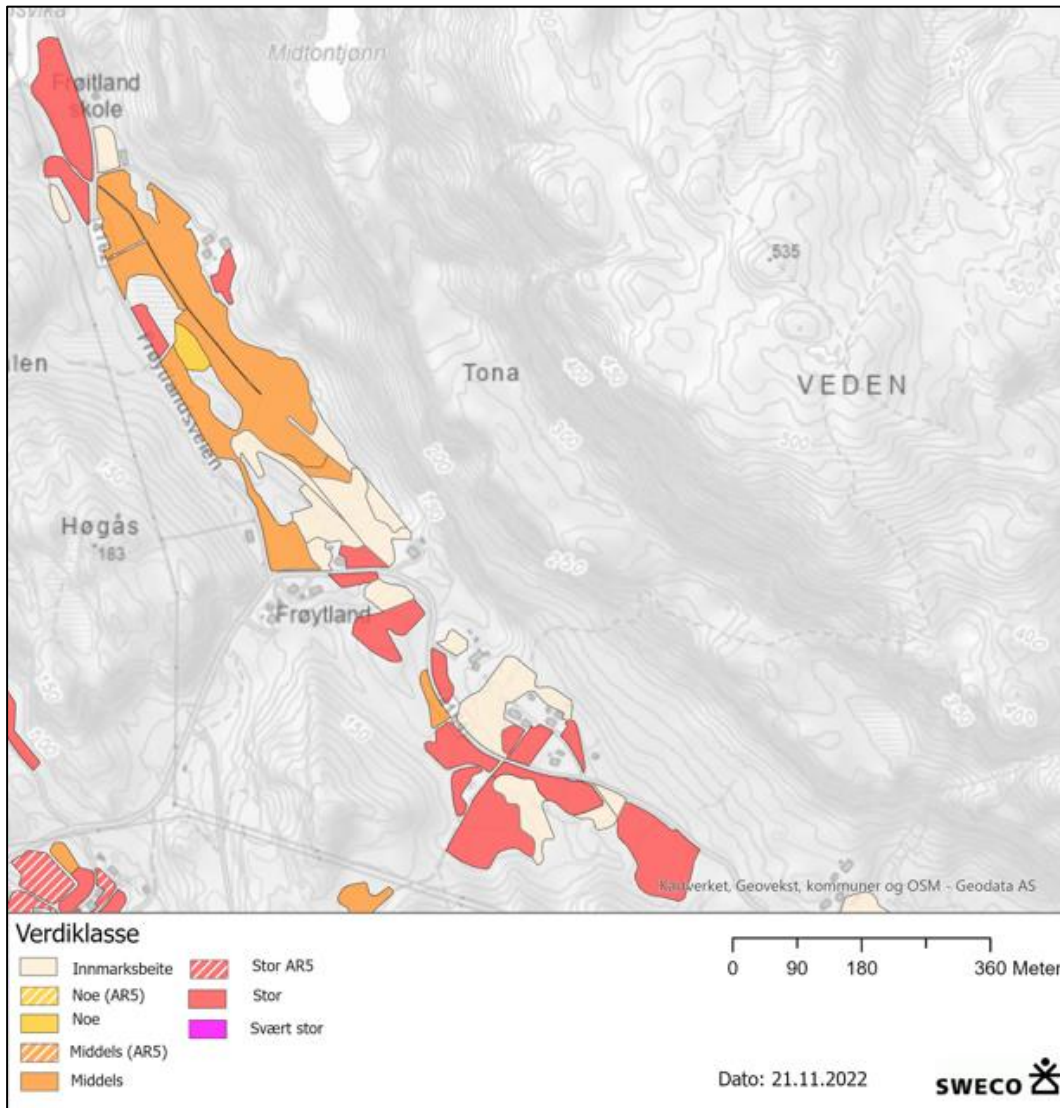
Tabell 3-28: Verdiklasser i daa og prosent for Raustad.

Delområde	Verdiklasse	Areal (daa)	Areal (%)
NR19 Raustad	Noe Verdi	0	0 %
	Middels Verdi	24,4	20 %
	Stor verdi	64,1	52 %
	Svært stor verdi	0	0 %
	Innmarksbeite	35,6	29 %
	Sum	124,1	

3.5.2 NR20 Frøymland

Delområdet består av fulldyrka jord og innmarksbeite, samt en teig overflatedyrka jord. Mesteparten av arealet er i aktiv drift med slått/beite. Store deler av den fulldyrka jorda har organiske jordlag med stor mektighet. Disse jordene er drenert med åpne og lukkede drensgrøfter. Jord som ligger høyere i terrenget er for det meste mineraljord. Figur 3-15 viser verdiklasser som er tildelt de ulike jordteigene på Frøymland. Arealene med dyrka mark som har fått middels verdi er stort sett dyp organisk jord med relativt liten evne til å kvitte seg med overflødig vann grunnet høy omdanningsgrad i matjordlaget. På de mer opplendte arealene finner vi moldrik silt/sandjord. Denne jorda

er for det meste selvdrenert og har strukturutvikling, og har dermed fått stor verdi. Den fulldyrkede jorda med tilsvarende egenskaper, men veldig liten dybde til fjell har fått middels verdi. Den ene teigen med overflatedyrka jord har organiske jordlag og har fått noe verdi. Begrunnelse for gitte verdiklasser er også gitt i tabell 3-29.



Figur 3-15: Verdiklasser jordbruksareal Frøymland.

Tabell 3-29: Begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal på Frøymland.

Delområde	Verdiklasse	Begrunnelse verdiklasse
NR20 Frøymland	Noe verdi	Overflatedyrka jord med organiske jordlag.
	Middels verdi	Fulldyrka jord med godt omdannet organisk jord. Innmarksbeite med grunnforhold jorddekt.
	Stor verdi	Selvdrenert siltig sand/sandig silt med strukturutvikling.
	Svært stor verdi	-

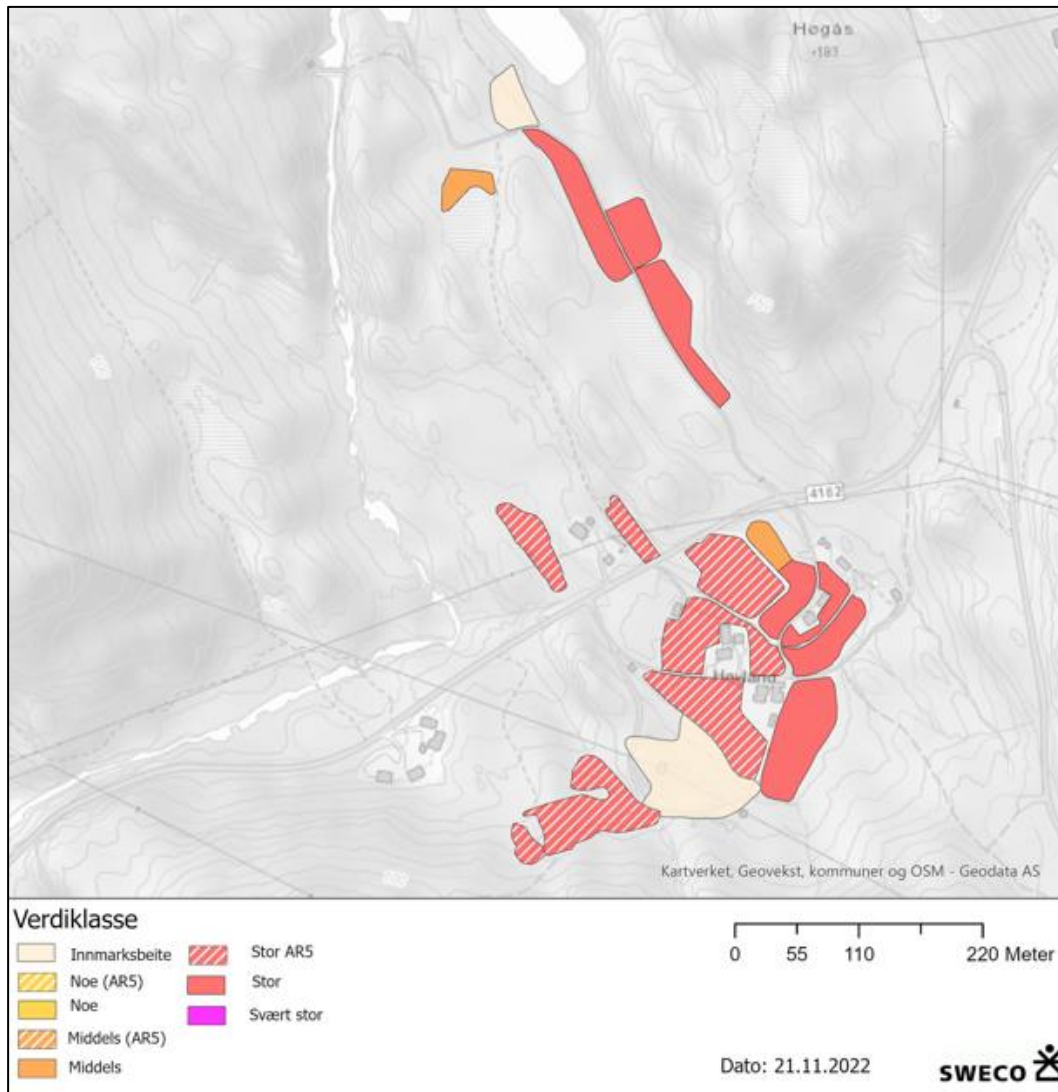
Tabell 3-30 viser arealfordelingen mellom de ulike verdiklassene i dekar og prosent for Frøytland. Fulldyrka jord med stor verdi utgjør 37 % av det totale jordbruksarealet. Jordbruksareal med middels verdi utgjør 35 %. Innmarksbeite utgjør 27 % av det totale jordbruksarealet på Frøytland.

Tabell 3-30: Verdiklasser i daa og prosent for Frøytland.

Delområde	Verdiklasse	Areal (daa)	Areal (%)
NR20 Frøytland	Noe Verdi	2	1 %
	Middels Verdi	51,2	35 %
	Stor verdi	53,8	37 %
	Svært stor verdi	0	0 %
	Innmarksbeite	38,9	27 %
	Sum	146	

3.5.3 NR21 Høyland

Den fulldyrka jorda på Høyland brukes til grasproduksjon og høstes maskinelt. Figur 3-16 viser verdiklassene som er tildelt de ulike teigene på Høyland. Hoveddelen av den fulldyrkede jorda som er jordsmonnkartlagt i delområdet består av elveavsetninger som er moldholdige med tekstur siltig sand/sandig silt. Jorda er for det meste selvdrenert og har strukturutvikling. Denne jorda har fått stor verdi. Dybden til fjell/blokkrik morene er ca. 40cm. Den jordsmonnkartlagte fulldyrka jorda rundt bebyggelsen på Høyland har organiske jordlag, og har fått middels verdi. Den fulldyrkede jorda som ikke er jordsmonnkartlagt, er lettbrukt eller mindre lettbrukt og har stor verdi. Teigen lengst nord-vest i delområdet som er overflatedyrket jord har fått middels verdi grunnet liten dybde til fjell/blokkrik morene.



Figur 3-16: Verdiklasser jordbruksareal Høyland.

Tabell 3-31: Begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal på Høyland.

Delområde	Verdiklasse	Begrunnelse verdiklasse
NR21 Høyland	Noe verdi	-
	Middels verdi	Fulldyrka jord med organiske jordlag. Overflatedyrka jord med relativt liten dybde til fjell/blokkrik morene.
	Stor verdi	Fulldyrka jord som er selvdrenert med strukturutvikling Fulldyrka jord som er lettbrukt eller mindre lettbrukt.
	Svært stor verdi	-

Tabell 3-32 viser arealfordelingen mellom de ulike verdiklassene i dekar og prosent for Høyland. Fulldyrka jord med stor verdi gjør opp for hele 80 % av det totale jordbruksarealet. Innmarksbeite utgjør 16 %, og areal med middels verdi, herav en teig

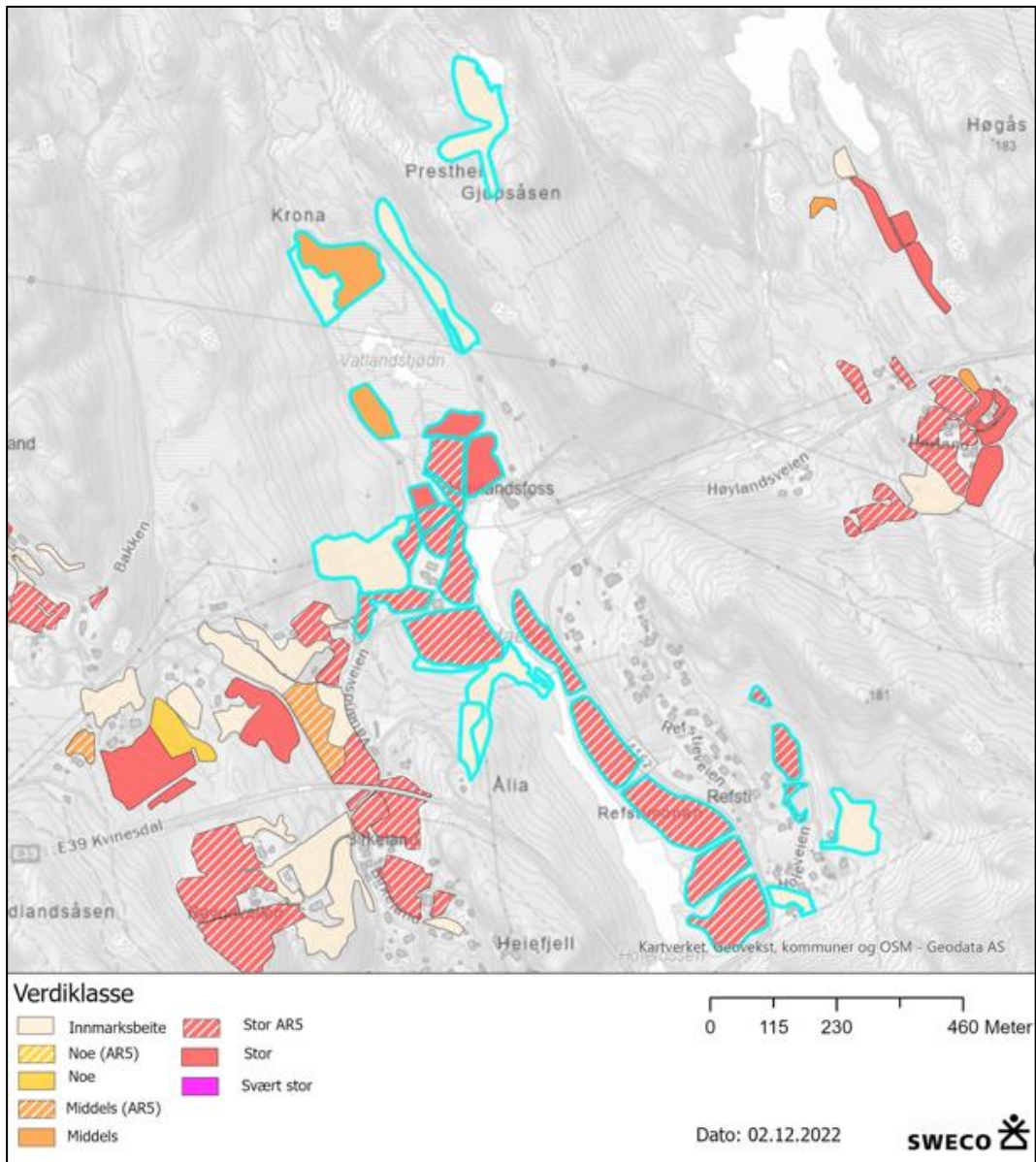
med fulldyrka organisk jord og en teig overflatedyrka jord, utgjør kun 4 % av det totale jordbruksarealet.

Tabell 3-32 Verdiklasser i daa og prosent for Høyland.

Delområde	Verdiklasse	Areal (daa)	Areal (%)
NR21 Høyland	Noe Verdi		0 %
	Middels Verdi	1,9	4 %
	Stor verdi	38,4	80 %
	Svært stor verdi	0	0 %
	Innmarksbeite	7,9	16 %
	Sum	48,2	

3.5.4 NR22 Vatland/Refsti

Jordbruksarealet på Vatland/Refsti er hovedsakelig fulldyrka jord på elveavsetninger. Arealene drives aktivt med grasproduksjon og har høy andel kulturgras. Den fulldyrka jorda består av godt drenert/selvdrenert siltig sandjord med høyt moldinnhold med små flekkvise innslag av svakt sandblandet organisk jord i forsenkninger. Oksiderende forhold i b-sjikt tyder på god evne til å kvitte seg med overflødig vann. Denne jorda har fått høy verdi. Se Figur 3-17. Lengst nord i delområdet er det to teiger med fulldyrka jord med organiske jordlag, som har fått middels verdi. Øvrig fulldyrka jord som har fått verdi ut ifra AR5 data er lettbrukt eller mindre lettbrukt, og er gitt stor verdi. Dette framgår også av Figur 3-17. Begrunnelsen for de ulike verdiklassene gitt til jordbruksareal på Vatland/Refsti finnes i Tabell 3-33.



Figur 3-17: Verdiklasser jordbruksareal Vatland/Refsti.

Tabell 3-33: Begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal på Vatland/Refsti.

Delområde	Verdiklasse	Begrunnelse verdiklasse
NR22 Vatland/Refsti	Noe verdi	-
	Middels verdi	Fulldyrka jord med organiske jordlag.
	Stor verdi	Fulldyrka jord som er selvdrenert med strukturutvikling. Fulldyrka jord som er lettbrukt eller mindre lettbrukt. Innmarksbeite med grunnforhold jorddekt.
	Svært stor verdi	-

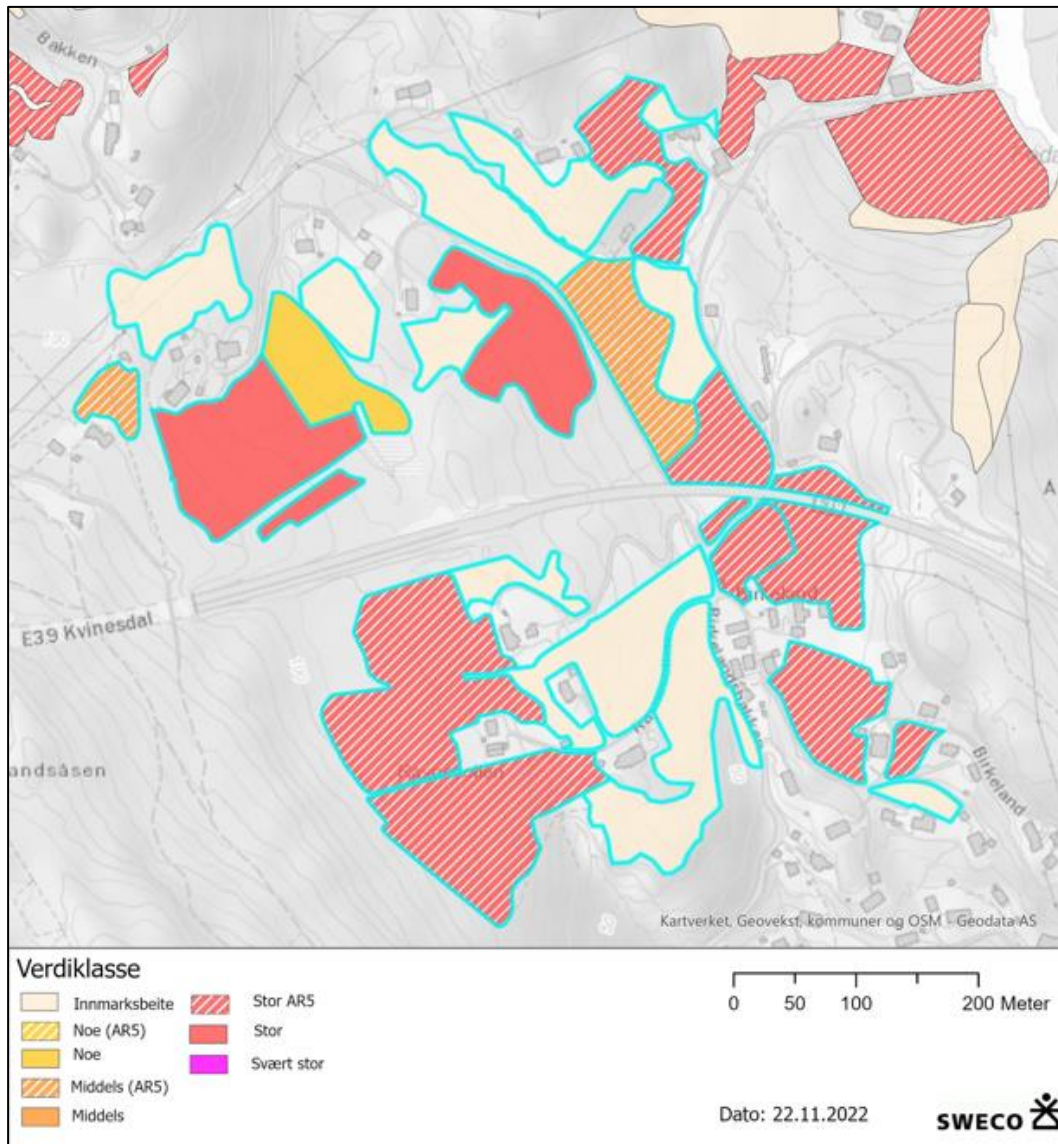
Tabell 3-43 viser arealfordelingen mellom de ulike verdiklassene i dekar og prosent for Vatland/Refsti. Størsteparten av jordbruksarealet på Vatland/Refsti er fulldyrka jord med stor verdi som utgjør 57 % av det totale jordbruksarealet. Resterende jordbruksareal fordeler seg mellom innmarksbeite og fulldyrka jord med middels verdi med henholdsvis 35 og 9 % andel.

Tabell 3-34: Verdiklasser i daa og prosent for Vatland/Refsti.

Delområde	Verdiklasse	Areal (daa)	Areal (%)
NR22 Vatland/Refsti	Noe Verdi	-	
	Middels Verdi	15,97	9 %
	Stor verdi	105,5	57 %
	Svært stor verdi	-	
	Innmarksbeite	65,1	35 %
	Sum	186,6	

3.5.5 NR23 Birkeland

Delområdet består av fulldyrka jord, innmarksbeite og to teiger med overflatedyrka jord. Det drives grasproduksjon med slått og beite i delområdet, men en del av jorda i delområdet har ikke blitt slått i år (2022). Verdiklasser gitt til jordbruksareal på Birkeland går fram av figur 3-18. Fulldyrka jord med stor verdi som har fått verdiklasse etter AR5 og digitalt markslagskart er lettbrukte eller mindre lettbrukte. Arealet nord for rundkjøringen som berøres sterkest av tiltaket har i dag kun en liten del som er i aktiv drift. Denne jorda er organisk og bæresvak med høyt grunnvannsspeil og har fått noe verdi. Resten av den fulldyrkede jorda som er jordsmonnkartlagt består av selvdrenert siltig sand med strukturutvikling og moderat moldinnhold og har fått stor verdi. Begrunnelsen for de gitte verdiklassene til jordbruksareal i delområde NR23 Birkeland ligger i tabell 3-35.



Figur 3-18: Verdiklasser jordbruksareal Birkeland.

Tabell 3-35: Begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal på Birkeland.

Delområde	Verdiklasse	Begrunnelse verdiklasse
NR23 Birkeland	Noe verdi	Organisk jord med høyt grunnvannsspeil.
	Middels verdi	Overflatedyrka jord med grunnforhold jorddekt. Innmarksbeite med grunnforhold jorddekt.
	Stor verdi	Fulldyrka jord som er selvdrenert med strukturutvikling. Fulldyrka jord som er lettbrukt eller mindre lettbrukt.
	Svært stor verdi	-

Tabell 3-36 viser arealfordelingen mellom de ulike verdiklassene i dekar og prosent for Birkeland. Fulldyrka jord med stor verdi utgjør størstedelen av jordbruksarealet på

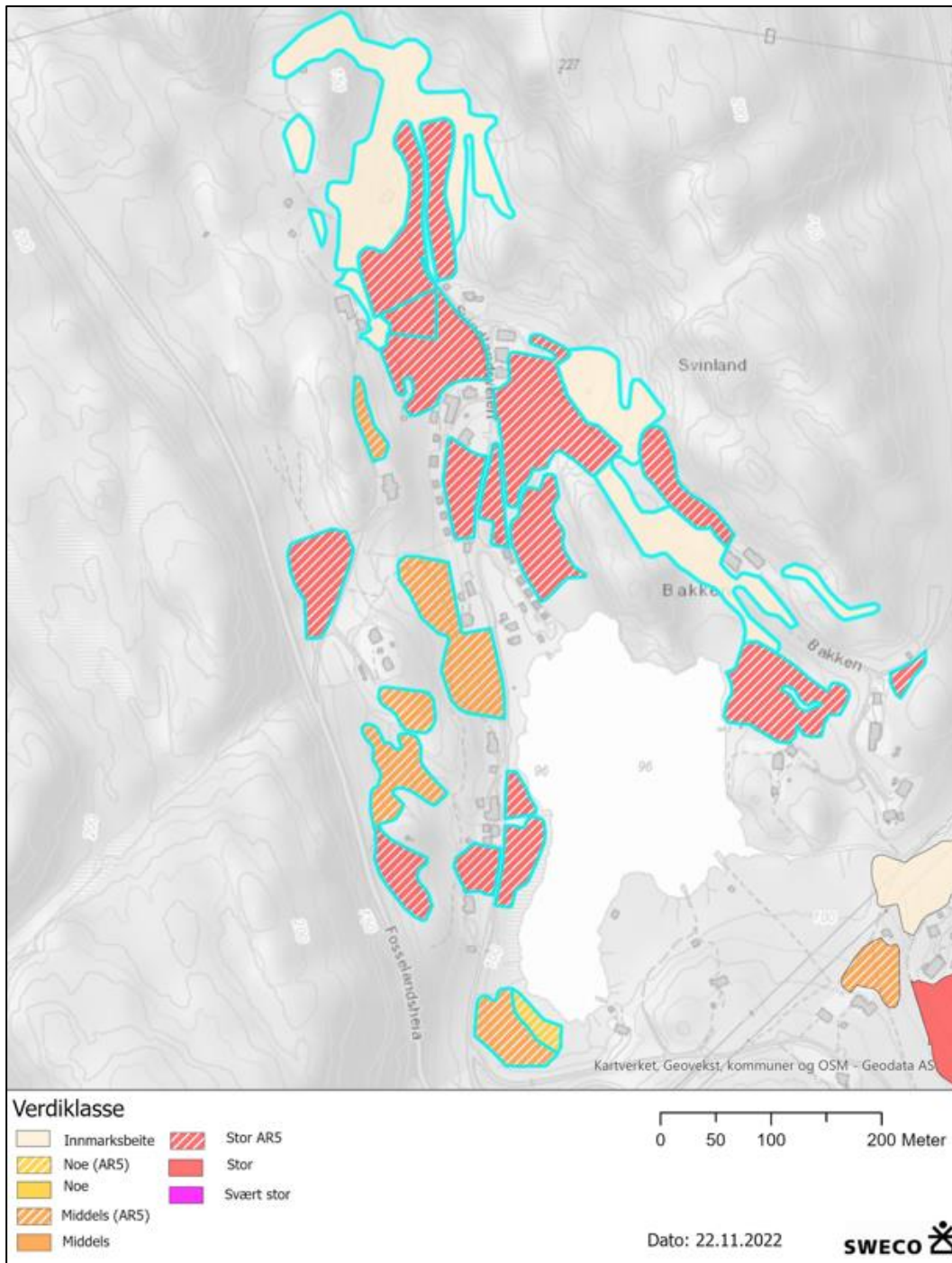
Birkeland med 54 %. Innmarksbeite utgjør 36 % av arealet. Overflatedyrka jord med middels verdi og fulldyrka jord med noe verdi utgjør henholdsvis 7 % og 4 %.

Tabell 3-36: Verdiklasser i daa og prosent for Birkeland.

Delområde	Verdiklasse	Areal (daa)	Areal (%)
NR23 Birkeland	Noe Verdi	6,2	4 %
	Middels Verdi	10,5	7 %
	Stor verdi	86,3	54 %
	Svært stor verdi	0	0 %
	Innmarksbeite	57,7	36 %
	Sum	160,7	

3.5.6 NR24 Svindland

Delområdet består av fulldyrka jord, overflatedyrka jord og innmarksbeite. Arealene brukes til grasproduksjon og beite. Verdiklassene som er gitt til jordbruksareal på Svindland er gitt i figur 3-19. All den fulldyrkede jorda er lettbrukt eller mindre lettbrukt og har fått stor verdi. Den overflatedyrkede jorda har grunnforhold jorddekt som gir middels verdi, bortsett fra deler av den sørligste teigen som har organiske jordlag og har fått noe verdi. Begrunnelse for gitte verdiklasser ligger også i tabell 3-37.



Figur 3-19: Verdiklasser jordbruksareal Svinland.

Tabell 3-37: Begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal på Svindland.

Delområde	Verdiklasse	Begrunnelse verdiklasse
NR24 Svindland	Noe verdi	Overflatedyrka jord med organiske jordlag.
	Middels verdi	Overflatedyrka jord med grunnforhold jorddekt. Innmarksbeite med grunnforhold jorddekt.
	Stor verdi	Fulldyrka jord som er lettbrukt eller mindre lettbrukt.
	Svært stor verdi	-

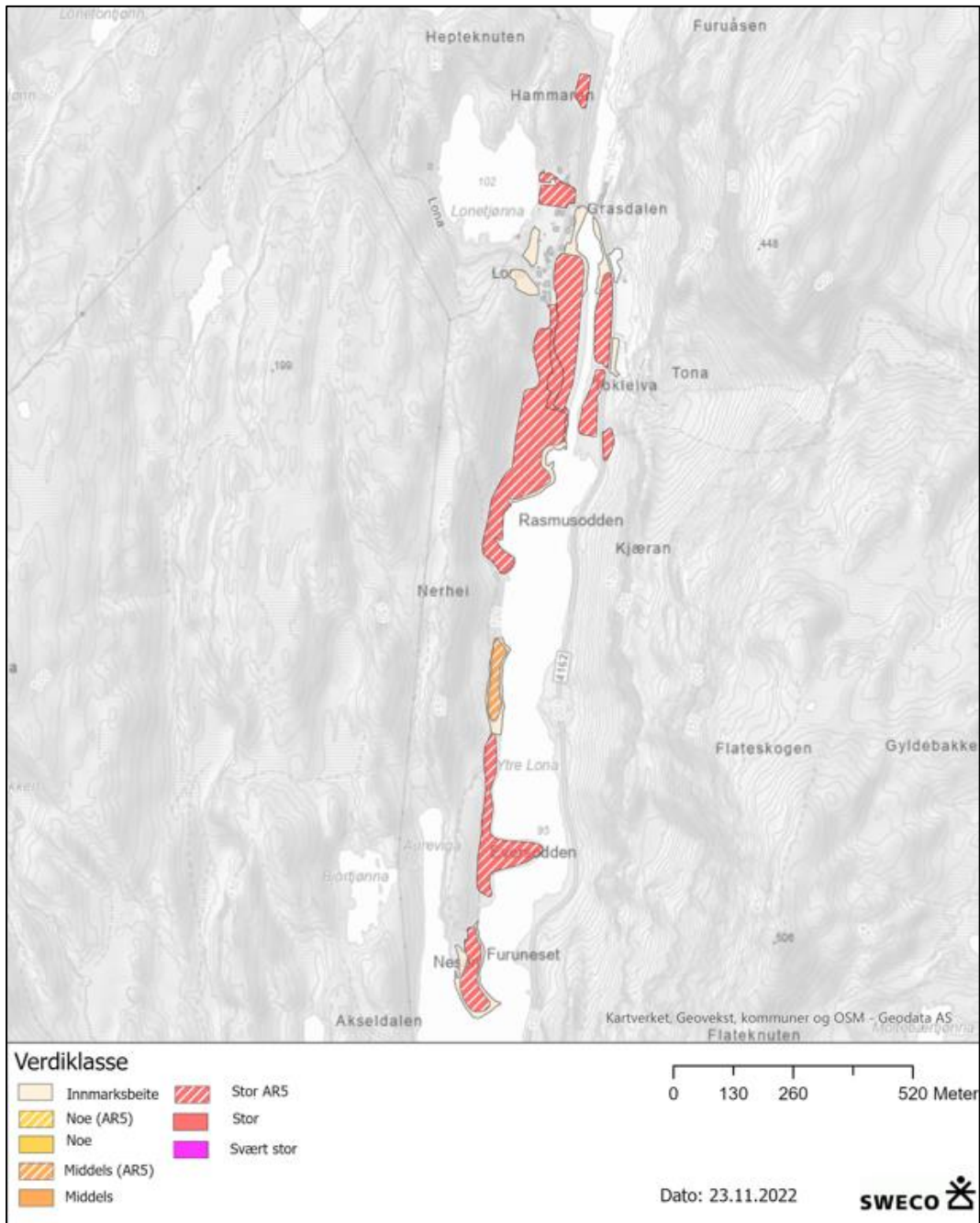
Tabell 3-38 viser arealfordelingen mellom de ulike verdiklassene i dekar og prosent for Svindland. Over halvparten av det totale jordbruksarealet på Svindland er fulldyrka jord med stor verdi. Innmarksbeite utgjør 32 % av totalt jordbruksareal, mens overflatedyrka jord som har fått middels verdi utgjør 15 % og overflatedyrka jord med organiske jordlag som har fått noe verdi utgjør 1 %.

Tabell 3-38: Verdiklasser i daa og prosent for Svindland.

Delområde	Verdiklasse	Areal (daa)	Areal (%)
NR24 Svindland	Noe Verdi	1,0	1 %
	Middels Verdi	14,9	15 %
	Stor verdi	51	52 %
	Svært stor verdi	-	-
	Innmarksbeite	31,6	32 %
	Sum	97,5	

3.5.7 NR25 Lona

Delområdet består av flere teiger med fulldyrka og overflatedyrka jord langs Lona. Jorda brukes til grasproduksjon. Figur 3-20 viser verdiklasser som er tildelt de ulike teigene med jordbruksareal på Lona. Jorda består av elveavsetninger og all den fulldyrka jorda er lettbrukt eller mindre lettbrukt. Den overflatedyrka jorda er jorddekt, har ikke organiske jordlag og har dermed fått middels verdi. Begrunnelser for tildelte verdiklasser på Lona finnes i tabell 3-39.



Figur 3-20: Verdiklasser jordbruksareal Lona.

Tabell 3-39: Begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal på Lona.

Delområde	Verdiklasse	Begrunnelse verdiklasse
NR25 Lona	Noe verdi	-
	Middels verdi	Overflatedyrka jord som er jorddekt. Innmarksbeite med grunnforhold jorddekt.
	Stor verdi	Fulldyrka jord som er lettbrukt eller mindre lettbrukt.
	Svært stor verdi	-

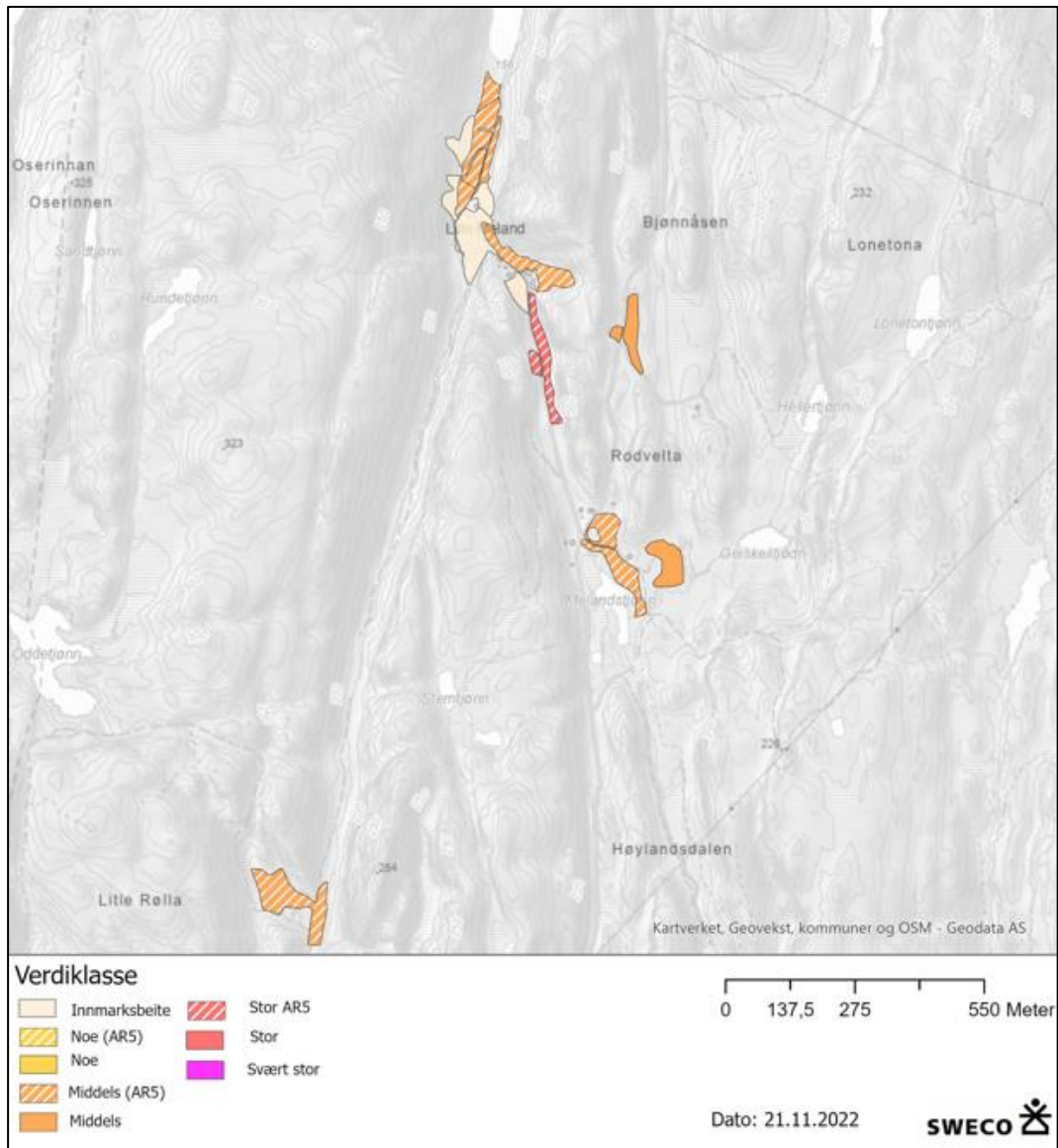
Tabell 3-40 viser arealfordelingen mellom de ulike verdiklassene i dekar og prosent for Lona. Fulldyrka jord med stor verdi er den dominerende verdiklassen på Lona og opptar 80 % av det totale jordbruksarealet. Innmarksbeite og overflatedyrka jord som har fått middels verdi utgjør henholdsvis 16 % og 4 % av totalt jordbruksareal.

Tabell 3-40: Verdiklasser i daa og prosent for Lona.

Delområde	Verdiklasse	Areal (daa)	Areal (%)
NR25 Lona	Noe Verdi	-	-
	Middels Verdi	4,1	4 %
	Stor verdi	86,3	80 %
	Svært stor verdi	-	-
	Innmarksbeite	17	16 %
	Sum	107,3	

3.5.8 NR26 Lille Meland

Området består av spredte teiger mellom Melandstjødn og Melandstjønn. Jorda brukes til grasproduksjon. Det er innslag av sivarter på mesteparten av den dyrka marka som vitner om dreneringsproblemer. Noe av jorda er ikke i aktiv drift. Figur 3-21 viser verdiklasser fordelt på de ulike teigene med jordbruksareal på Lille Meland. Mesteparten av jorda i delområdet er organisk jord som har liten evne til å kvitte seg med overflødig vann. Denne jorda har fått middels verdi. Den overflatedyrka jorda rett nord for bebyggelsen på Lille Meland har også fått middels verdi. Den ene teigen med fulldyrka jorda som er lettbrukt eller mindre lettbrukt har fått stor verdi. Begrunnelse for verdiklassene som har blitt tildelt på Lille Meland vises i tabell 3-41.



Figur 3-21: Verdiklasser jordbruksareal Lille Meland.

Tabell 3-41: Begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal på Lille Meland.

Delområde	Verdiklasse	Begrunnelse verdiklasse
NR26 Lille Meland	Noe verdi	-
	Middels verdi	Overflatedyrka jord med grunnforhold jorddekt. Fulldyrka jord med organiske jordlag. Innmarksbeite med grunnforhold jorddekt.
	Stor verdi	Fulldyrka jord som er lettbrukt eller mindre lettbrukt.
	Svært stor verdi	-

Tabell 3-42 viser arealfordelingen mellom de ulike verdiklassene i dekar og prosent for Lille Meland. Fulldyrka jord med organiske jordlag som har fått middels verdi og overflatedyrka jord med middels verdi utgjør 67 % av totalt jordbruksareal på Lille Meland. Resterende areal er fordelt på klassene stor verdi og innmarksbeite med henholdsvis 8 % og 25 % av totalt jordbruksareal.

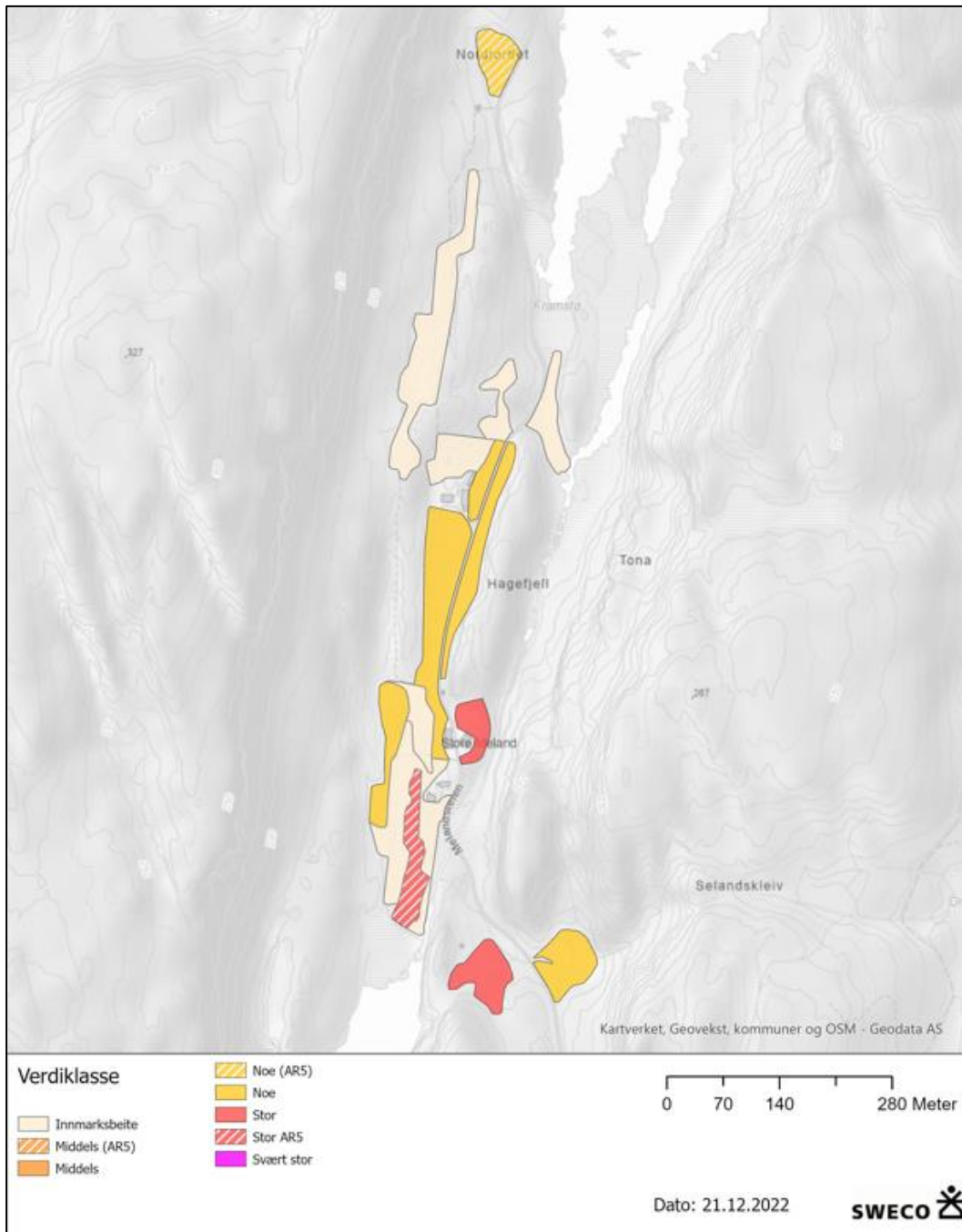
Tabell 3-42: Verdiklasser i daa og prosent for Lille Meland.

Delområde	Verdiklasse	Areal (daa)	Areal (%)
NR26 Lille Meland	Noe Verdi	-	-
	Middels Verdi	47,8	67 %
	Stor verdi	6,1	8 %
	Svært stor verdi	-	-
	Innmarksbeite	17,8	25 %
	Sum	71,6	

3.6 Delstrekning 6 Melandstjødn – Flekkefjord grense

3.6.1 NR28 Store Meland

Området består av dyrka mark som har blitt brukt til grasproduksjon, men som nå ser ut til å være ute av drift. Figur 3-22 viser verdiklasser gitt til jordbruksareal på Store Meland. Mye av den fulldyrka jorda har organisk jord med liten evne til å kvitte seg med overflødig vann. Flere av arealene har anaerobe forhold helt opp til overflaten som har gitt en forsumping/fortorving av de øverste 20 cm med jord. Arealene har dermed store agronomiske begrensninger og har kun fått noe verdi. De fulldyrkede arealene som er gitt stor verdi har selvdrenert mineraljord med strukturutvikling, men ser ikke ut til å være i aktiv drift. Den fulldyrka jorda som har fått stor verdi ut ifra Ar5 data er lettbrukt. Begrunnelse for gitte verdiklasser på Store Meland er også gitt i tabell 3-43.



Figur 3-22: Verdiklasser for jordbruksareal på Store Meland.

Tabell 3-43: Begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal på Store Meland.

Delområde	Verdiklasse	Begrunnelse verdiklasse
NR28 Store Meland	Noe verdi	Fulldyrka jord med organiske jordlag som har svært dårlig evne til å kvitte seg med overflødig vann. Organisk jord med anaerobe forhold i matjordlag (fortorvet matjordlag).
	Middels verdi	Innmarksbeite med grunnforhold jorddekt.

Delområde	Verdiklasse	Begrunnelse verdiklasse
	Stor verdi	Fulldyrka jord med tekstur siltig sand som er selvdrenert og har strukturutvikling. Fulldyrka jord som er lettbrukt eller mindre lettbrukt.
	Svært stor verdi	-

Tabell 3-44 viser arealfordelingen mellom de ulike verdiklassene i dekar og prosent for Store Meland. Andelen fulldyrka jord med noe verdi og innmarksbeite utgjør henholdsvis 39 % og 46 % av det totale jordbruksarealet på Store Meland.

Tabell 3-44: Verdiklasser i daa og prosent for Store Meland.

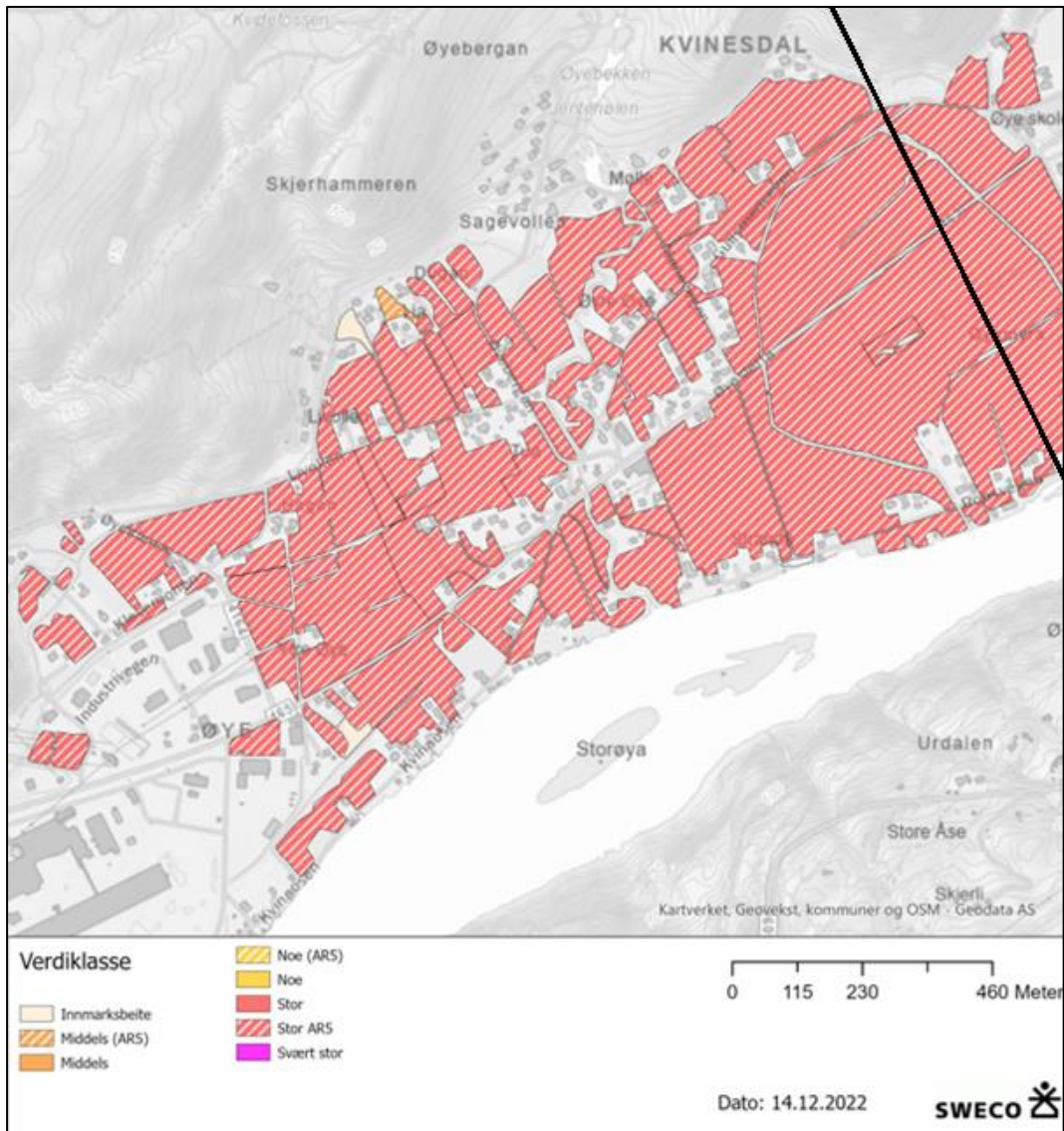
Delområde	Verdiklasse	Areal (daa)	Areal (%)
NR28 Store Meland	Noe Verdi	317	39 %
	Middels Verdi	-	-
	Stor verdi	10,2	15 %
	Svært stor verdi	-	-
	Innmarksbeite	32,1	46 %
	Sum	69,3	

3.7 Delstrekning 7 Øyesletta

3.7.1 NR29 Øyesletta

Området består av fluviale avsetninger med silt/sandjord. Området er det største sammenhengende jordbruksområdet langs veistrekningen, og brukes stort sett til grasproduksjon. Ny E39 berører ikke jordbruksareal på Øyesletta siden veien vil komme vest for alt av jordbruksareal.

Jordbruksarealet på Øye består stort sett av fulldyrka jord som ligger på elveavsetninger. All den fulldyrka jorda innenfor delstrekning 7 er lettbrukt eller mindre lettbrukt og har dermed stor verdi. Resterende areal er innmarksbeite og en teig med overflatedyrka jord som har fått middels verdi. Verdiklasser gitt til jordbruksareal på Øyesletta Figur 3-23 viser angitte verdiklasser til jordbruksareal på Øyesletta og tabell 3-45 angir begrunnelse for verdiklasser. Den svarte linja markerer varslingsgrensa for tiltakets planområde. Alt areal vest for denne ligger innenfor influensområdet, men blir ikke direkte berørt av vei eller anleggsvirksomhet.



Figur 3-23: Verdiklasser gitt til jordbruksareal på Øyesletta.

Tabell 3-45: Begrunnelse for verdiklasser gitt til jordbruksareal på Øyesletta.

Delområde	Verdiklasse	Begrunnelse verdiklasse
NR29 Øyesletta	Noe verdi	-
	Middels verdi	Overflatedyrka jord med grunnforhold jorddekt.
	Stor verdi	Fulldyrka som er lettbrukt eller mindre lettbrukt.
	Svært stor verdi	-

Tabell 3-46 viser fordelingen i dekar og prosent mellom de ulike verdiklassene som er gitt til jordbruksareal på Øyesletta. Fulldyrka jord med stor verdi utgjør hele 98 % av totalt jordbruksareal. Resterende er innmarksbeite og overflatedyrka jord med middels verdi.

Tabell 3-46: Verdiklasser i daa og prosent for Øyesletta.

Delområde	Verdiklasse	Areal (daa)	Areal (%)
NR29 Øyesletta	Noe Verdi	-	-
	Middels Verdi	2	1 %
	Stor verdi	258,9	98 %
	Svært stor verdi	-	-
	Innmarksbeite	4,1	2 %

4 Oppsummering

4.1 Delstrekning 1

Delstrekning 1 er delt opp i delområdene NR01 Ytre Eikeland og NR02 Høylandsdalen. Delstrekningen har både fulldyrka jord, overflatedyrka jord og innmarksbeite. Strekningen domineres av morenejord som har tekstur siltig sand/sandig silt med relativt liten dybde til fjell/blokkrik morene. Delområdene innenfor delstrekning 1 har også mye organisk jord som har liten evne til å kvitte seg med overflødig vann. Dette er de vanligste begrensningene for jordbruksarealet innenfor delstrekning 1.

4.2 Delstrekning 2

Delstrekning 2 Dyblevannet - kommunegrensen består av delområdene NR03 og NR04 Tjomslandsvann, NR05 Skjæran, NR06 og NR07 Steggan og NR08 Rørdal.

Jordbruksarealet innenfor delstrekning 2 har i stor grad tilsvarende egenskaper som beskrevet for jord innenfor delstrekning 1. Delstrekning 2 har både morenejord, elveavsetninger og organisk jord. Mineraljorda (morenejord og elveavsetningene) har stort sett tilfredsstillende dreneringsegenskaper, og den største begrensningen på disse arealene er dybden til fjell/blokk. Den organiske jorda innenfor delstrekningen har varierende evne til å kvitte seg med overflødig vann. Noen av arealene har så dårlige dreneringsegenskaper at de kun har fått noe verdi.

4.3 Delstrekning 3

Delstrekning 3 Kommunegrensen – Fedafjorden består av delområdene NR09 Vatland, NR10 Oppofte, NR11 Avkom, NR12 Ytretjønn, NR13 Guse og NR14 Teistedal.

Jordsmonnet ved Vatland er dominert av organisk jord. Mesteparten av jorda her har derfor fått middels verdi, da jordsmonnet har liten evne til å kvitte seg med overflødig vann, samt andre driftstekniske begrensninger som følge av organisk jord.

På Oppofte finner vi areal som er noe mer opplendt. Andelen organisk jord er noe mindre, og mesteparten av den fulldyrkede jorda er lettbrukt eller mindre lettbrukt. Andelen jordbruksareal med høy verdi er dermed større her. Avkom består av to teiger med fulldyrka jord med organiske jordlag, og har derfor fått middels verdi.

Den fulldyrka jorda ved Ytretjønn ser ikke ut til å være i drift. Jorda har svært liten evne til å kvitte seg med overflødig vann og har kun noe verdi som jordbruksareal.

På Guse finner vi hovedsakelig overflatedyrka jord med grunnforhold jorddekt og fulldyrka jord med organiske jordlag. Mesteparten av jordbruksarealet har derfor fått middels verdi. Ved Teistedal er innmarksbeite den dominerende arealtypen og gjør opp for litt over halvparten av jordbruksarealet. Resterende jordbruksareal er fulldyrka jord. Denne er lettbrukt eller mindre lettbrukt, med unntak av en teig med fulldyrka organisk jord som er gitt middels verdi.

4.4 Delstrekning 5

Delstrekning 5 består av delområdene NR19 Raustad, NR20 Frøytland, NR21 Høyland, NR22 Vatland/Refsti, NR23 Birkeland, NR24 Svindland, NR25 Lona og NR26 Lille Meland. Jordbruksarealet på Raustad består hovedsakelig av fulldyrka jord og innmarksbeite. Mesteparten av den fulldyrka jorda er lettbrukt eller mindre lettbrukt og har fått stor verdi. Resterende areal er innmarksbeite og fulldyrka jord med organiske jordlag, gitt middels verdi.

Ved Frøytland finner vi både selvdrenert silt/sandjord med strukturutvikling, og organisk jord på områder som ligger lavere i terrenget. Største begrensinger for jordsmonnet på Frøytland er dybde til fjell/blokkrik morene, og den organiske jorda sin evne til å bli kvitt overflødig vann. Fulldyrka jord med stor verdi og middels verdi gjør opp for henholdsvis 37 % og 35 % av det totale jordbruksarealet på Frøytland. Resterende areal er innmarksbeite, og en teig organisk overflatedyrka jord av noe verdi.

Jordbruksarealet på Høyland består stort sett av elveavsetninger med tekstur siltig sand/sandig silt. Jorda er stort sett selvdrenert med unntak av enkelte forsengkninger i terrenget med organisk jord. Dybden til fjell/blokkrik morene er største begrensende egenskap. Fulldyrka jord med stor verdi gjør opp for 80 % av totalt jordbruksareal på Høyland. Gjenstående jordbruksareal består av 16 % innmarksbeite med middels verdi, og 4 % fulldyrka og overflatedyrka jord, også middels verdi.

På Vatland/Refsti er jordsmonnet relativt likt det vi finner på Høyland. Mesteparten av jorda består av elveavsetninger som har tekstur siltig sand/sandig silt. Jorda er stort sett selvdrenert med unntak av enkelte forsengkninger i terrenget med organisk jord. Fulldyrka jord med stor verdi utgjør 57 % av totalt jordbruksareal og fulldyrka jord med middels verdi 9 %. Resterende areal er innmarksbeite.

Birkeland har stor andel fulldyrka jord og innmarksbeite, samt to teiger overflatedyrka jord. Størsteparten av den fulldyrka jorda er lettbrukt eller mindre lettbrukt og har fått stor verdi. Fulldyrka jord med stor verdi utgjør 54 % av totalt jordbruksareal. Den overflatedyrka jorda har middels verdi, da den har grunnforhold jorddekt. Denne utgjør 7 % av totalt jordbruksareal på Birkeland. Resterende areal er innmarksbeite og en teig med fulldyrka jord. Denne er gitt noe verdi grunnet svært høy grunnvannstand og organiske jordlag.

Jordbruksarealet på Svindland har 52 % fulldyrka jord som er lettbrukt eller mindre lettbrukt og har fått stor verdi. Areal som havner i verdiklassen middels verdi utgjør 15 % av totalt jordbruksareal, og består av overflatedyrka jord som har grunnforhold jorddekt. Resterende areal er 32 % innmarksbeite og 1 % overflatedyrka jord med organiske jordlag som har fått noe verdi.

Ved Lona er andelen fulldyrka jord som er lettbrukt eller mindre lettbrukt 80 %. Innmarksbeite utgjør 16 % av totalt jordbruksareal. Resterende 4% er to teiger med overflatedyrka jord som har grunnforhold jorddekt. Delområdet ved Lille Meland har stor andel organisk jord. Fulldyrka jord som har organiske jordlag og dermed middels verdi, utgjør 67 % av det totale jordbruksarealet. Resterende areal består av 8 % fulldyrka jord som er mindre lettbrukt og er gitt høy verdi. Innmarksbeite står for 25 % av det totale jordbruksarealet.

4.5 Delstrekning 6

Delstrekning 6 består av delområdet Store Meland og har i likhet med Lille Meland stor andel organisk jord. Fulldyrka jord med organiske jordlag som har uomdanna torv i matjordsjiktet utgjør 45 % av totalt jordbruksareal, angitt noe verdi. Innmarksbeite utgjør 46 % av det totale jordbruksarealet. Selvdrenert mineraljord med strukturutvikling utgjør de resterende 9 % og har stor verdi.

4.6 Delstrekning 7

Øyesletta er det største sammenhengende jordbruksområdet innenfor planområdet. Jorda består av elveavsetninger og nesten alt areal er fulldyrka. Den fulldyrka jorda med stor verdi er for det meste lettbrukt eller mindre lettbrukt og gjør opp for 98 % av totalt jordbruksareal på Øyesletta innenfor influensområdet. Resterende areal er innmarksbeite og overflatedyrka jord.

5 Referanser

- Fadnes, K., Seehusen, T., & Solbakken, E. (2017). *Verdisetting og påvirkning av jordbruksareal ved konsekvensanalyser*. NIBIO. Hentet fra <https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/bitstream/handle/11250/2477995/NIBIO%20RAPPORT%203%28108%29%202017.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Mathiesen, H. F., Nyborg, Å., Svendgård-Stokke, S., & Strand, G.-H. (2018). *Jordsmonnkartlegging*. NIBIO. Hentet fra https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/bitstream/handle/11250/2491524/NIBIO_RAPPORT_2018_4_12.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- NIBIO. (2018, januar 16). *Verdiklasser basert på jordsmonnkart*. Hentet fra NIBIO: <https://www.nibio.no/tema/jord/arealressurser/andre-kart/verdiklasser-for-jordbruksareal-og-dyrkbar-jord/verdiklasser-basert-pa-jordsmonnkart?locationfilter=true>
- NIBIO. (2020, juli 9). *AR5*. Hentet fra NIBIO: <https://www.nibio.no/tema/jord/arealressurser/arealressurskart-ar5>
- NIBIO. (n.d. A). *Arealinformasjon: NIBIO Kilden*. Hentet fra NIBIO kilden: https://kilden.nibio.no/?topic=arealinformasjon&lang=nb&X=7195706.12&Y=275054.87&zoom=0&bgLayer=graatone_cache
- NIBIO. (n.d. B). *NIBIO*. Hentet fra Økonomisk kartverk - historiske kartlag: <https://www.nibio.no/tema/jord/arealressurser/andre-kart/gammel-ok-raster?>
- Skog og Landskap. (2008). *Feltinstruks for jordsmonnkartlegging*. Skog og landskap. Hentet fra <https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/bitstream/handle/11250/2485498/SOL-H%c3%a5ndbok-2008-01.pdf?sequence=1&isAllowed=y>