

Konsekvensutredning landbruk Nyetablering av skole i Balsfjord, Troms og Finnmark

Mars 2022

Oppdragsnr.:
Oppdragsnavn: Malangen Skole
Dokument nr.:
Filnavn:

Revisjon				
Dato	2022-03.04			
Utarbeidet av	Iris Ringstad			
Kontrollert av	Gunnar Kristiansen			
Godkjent av	Gunnar Kristiansen			
Beskrivelse	Konsekvensutredning			

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder

INNHold

1	SAMMENDRAG	4
2	INNLEDNING OG UTBYGGINGSPLANER.....	5
2.1	BAKGRUNN OG FORMÅL.....	5
2.2	BELIGGENHET.....	5
2.3	BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET OG DETS FORVENTEDE UTVIKLING (0-ALTERNATIVET).....	6
2.4	BESKRIVELSE AV PLANLAGT TILTAK	6
3	METODE	7
3.1	DATAINNSAMLING.....	7
3.2	RETNINGSLINJER.....	7
3.3	INNDELING I DELOMRÅDER.....	7
3.4	VURDERING AV VERDI.....	8
3.5	VURDERING AV PÅVIRKNING	9
3.6	VURDERING AV KONSEKVENNS.....	9
3.7	SAMMENSTILLING.....	10
3.8	SKADEREDUSERENDE TILTAK	10
4	NATURGRUNNLAGET.....	11
4.1	AGROKLIMATISKE KLIMASONER	11
5	REGISTRERTE LANDBRUKSVERDIER.....	11
5.1	JORDBRUK OG DYRKBART AREAL	11
5.1.1	<i>Fulldyrka jord.....</i>	<i>12</i>
5.1.2	<i>Innmarksbeite og dyrkbar jord.....</i>	<i>12</i>
5.2	SKOG.....	13
5.3	SAMMENSTILLING AV NATURVERDIER.....	14
5.3.1	<i>Delområder.....</i>	<i>14</i>
5.3.2	<i>Verdivurdering</i>	<i>14</i>
6	PÅVIRKNING	16
6.1	0-ALTERNATIVET.....	16
6.2	TILTAKETS KONSEKVENNS I FORHOLD TIL NASJONALE OG REGIONALE STRATEGIER FOR JORDBRUK- OG JORDVERN.....	17
6.3	USIKKERHET	17
6.4	SKADEREDUSERENDE TILTAK	18
7	KILDER	19
7.1	SKRIFTLIGE KILDER.....	19
7.2	INTERNETTKILDER.....	19

1 SAMMENDRAG

Bakgrunn og formål

På oppdrag for Ola Roald AS Arkitektur har Natur og Samfunn AS utarbeidet en KU med avbøtende tiltak i forbindelse med utarbeidelse av reguleringsplan for ny barneskole i Mestervik, Balsfjord kommune. Temaet som ønskes vurdert er konsekvenser for landbruk.

Datagrunnlag

Vegvesenets håndbok V712 er benyttet som metodisk basis for konsekvensutredningen. Det er utført innsamling av eksisterende data fra Kilden, NIBIO. Geografisk er arbeidet avgrenset av et definert planområde og tomteareal.

Metoder

Det viktigste metodegrunnlaget for verdisetting av lokaliteter er gitt i Vegvesenets håndbok V712. Det er lagt vekt på å avgrense og beskrive areal med spesiell verdi for landbruket. Verdiskalaen går fra ubetydelig til svært stor verdi for temaet. Virkningen av tiltaket er vurdert etter en femdelt skala - fra forbedret til sterkt forringet. Til sist er konsekvensene utredet etter en nidelt skala, ut fra en sammenstilling av verdier og vurdering av påvirkning. I tillegg er det foreslått tiltak som kan avbøte/reducere eventuelle negative konsekvenser av tiltaket.

Registreringer

Innenfor tomtearealet er det registrert et område med fulldyrka jord (6,4 daa) som har noen driftsutfordringer (blant annet vassjukt, samt mindre områder med helningsgrad over 1:3). Det er også registrert et område med innmarksbeite (4,4 daa), som også er registrert som dyrkbar jord.

Verdivurdering

Samlet sett vurderes verdiene for tema landbruk å være middels. Dette på grunnlag av registrert områder med fulldyrka jord som har noen driftsutfordringer, samt registrerte innmarksbeite.

Konsekvenser

Det er gjort en samlet vurdering av registrerte landbruksverdier, samt tiltakets påvirkning på disse, og gitt tiltaket noe/betydelig miljøskade. Dette på grunnlag av at det planlagte tiltaket vil bygge ned betydelige arealer med både fulldyrka jord og innmarksbeite.

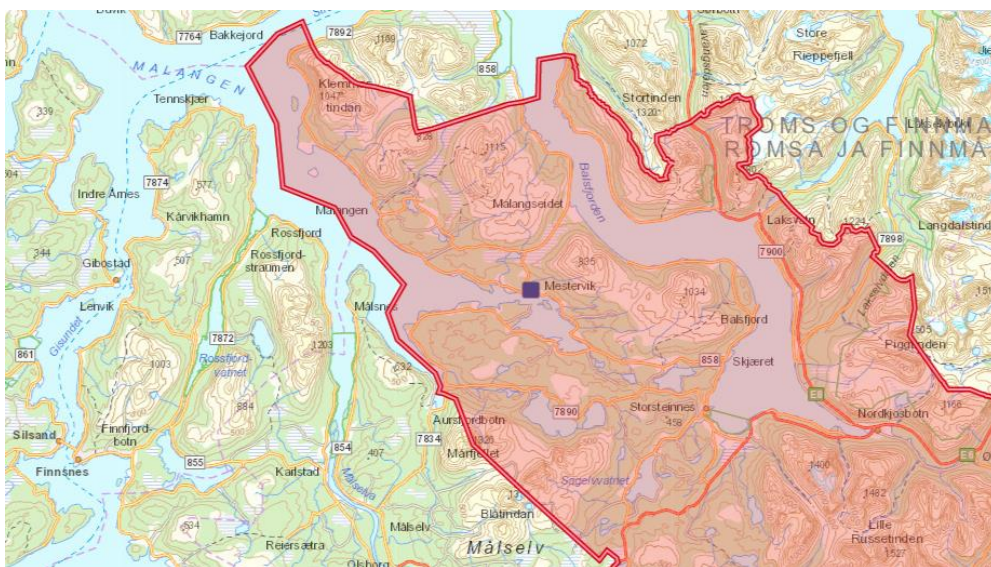
2 INNLEDNING OG UTBYGGINGSPLANER

2.1 Bakgrunn og formål

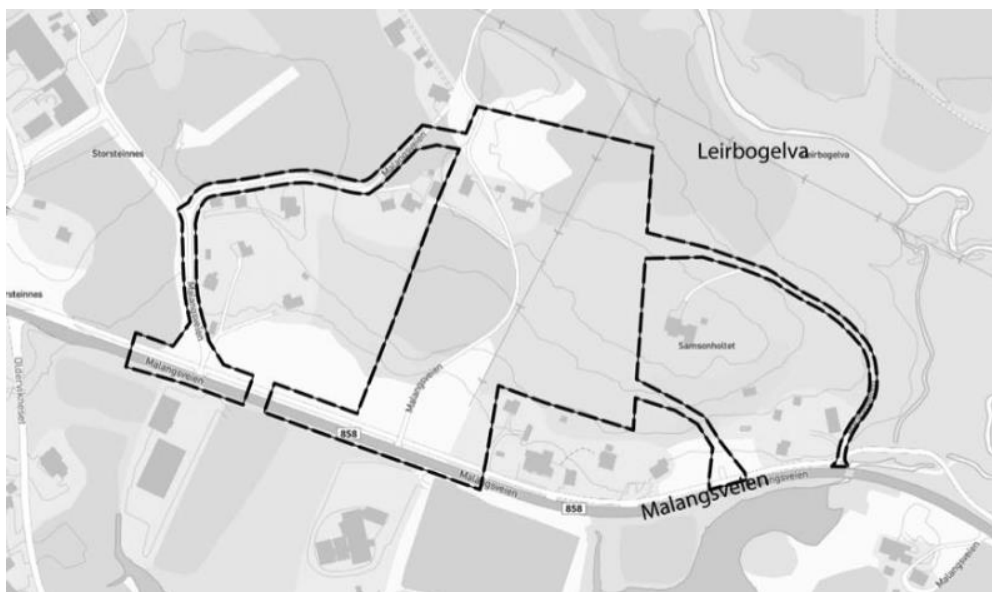
På oppdrag for Ola Roald AS Arkitektur har Natur og Samfunn AS utarbeidet en KU med avbøtende tiltak i forbindelse med utarbeidelse av reguleringsplan for ny barneskole i Mestervik, Balsfjord kommune. Temaet som ønskes vurdert er konsekvenser for landbruk.

2.2 Beliggenhet

Tiltakets planområdet ligger i Mestervik, på østsiden av Malangen, i Balsfjord kommune (figur 1 og 2).



Figur 1: Kartet viser planområdets plassering i Balsfjord kommune. Planområdet er angitt med blå farge. Rød markering viser kommunegrensene til Balsfjord kommune. Kilde: kart.naturbase.no.



Figur 2: Kartet viser avgrensingen til varslet plangrense, angitt med sort stiptet linje.

2.3 Beskrivelse av planområdet og dets forventede utvikling (0-alternativet)

0-alternativet beskriver en fremskrevet situasjon for området om planene ikke settes i verk, og er et sammenligningsalternativ. Alternativet brukes som referanse ved vurdering og sammenstilling av omfang og konsekvenser av tiltaket.

Foreslått planområde er regulert til landbruks-, natur- og friluftsmål, samt reindrift (LNFR) i kommuneplanens arealdel. Det er vanskelig å vurdere hvilken varighet tiltaket vil ha og derfor sette et realistisk sammenligningsår for å beskrive 0-alternativet. I første omgang settes derfor tidsrom for 0-alternativet til ca 50 år. Altså blir sammenligningsåret 2072.

Innenfor planområdet er det i dag jordbruksarealer (fulldyrka jord, samt innmarksbeite) og noe skog, samt en adkomstvei til boliger mot nord. Området med innmarksbeite er også registrert som dyrkbar jord. Ettersom planområdet er regulert til LNFR og det per nå ikke foreligger planer for området, forventes utviklingen i planområdet å være minimal de neste 50 årene. Det er imidlertid mulig at mangel på drift av arealene vil gjøre at områdene gror igjen i løpet av de neste 50 årene. Dette kan for eksempel bety at fulldyrka jord gjøres om til dyrkbar jord i kartløsningen Kilden. En vil da få en nedgradering av verdi for området med fulldyrka jord, fra stor til middels.

Å forutsi om et jordbruksareal er i drift om 50 år eller ikke, er imidlertid vanskelig. På den ene siden kan man argumentere for at vi kommer til å trenge mer jordbruksareal i fremtiden, og at det jordbruksarealet vi har per i dag derfor må tas i bruk på et tidspunkt for å imøtekomme økt etterspørsel. På den andre siden er det stadig økende krav om effektivisering i landbruket, noe som tilsier at det i fremtiden vil bli enda større fokus på større driftsenheter, og at mindre jordbruksarealer blir tilsvarende uaktuelt å drive.

Med noe usikkerhet settes 0-alternativet likevel til å være tilsvarende dagens miljøtilstand.

2.4 Beskrivelse av planlagt tiltak

Foreløpig skisseprosjekt legger til grunn et tomteareal på ca 27 daa, hvor det er ønskelig å etablere ny barneskole med tilhørende skolegård og infrastruktur. Plassering av skolebygning er foreløpig vurdert til å være best i planområdets østre del. Dette med bakgrunn i at plasseringen gir greie forhold for å legge til rette for god adkomst, god tilgang på differensierte uteareal, samt at man får fin utsikt og gode solforhold. Det er videre skissert område for naturleik i nordøst; fotballbane, samt aktivitet/skileik i vest og nordvest; parkering i sørvest; samt adkomstvei fra parkeringsområdet mot skolebygg.

Denne utredningen tar utgangspunkt i det skisserte tomtearealet, med plassering av skole, samt tilhørende uteareal som vist i figur 3, for å vurdere konsekvensen av tiltaket.



Figur 3: Foreløpig skisseprosjekt. Til venstre: skissert tomteareal (blått) innenfor varslet plangrense (hvit). Til høyre: skolens plassering i planområdets østre del, med blant annet tilhørende fotballbane i vest, område for naturleik i nordøst og parkering i sørvest.

3 METODE

Statens vegvesen Håndbok 712 er benyttet som metodisk basis for konsekvensutredningen.

3.1 Datainnsamling

Denne utredningen bygger i hovedsak på eksisterende kunnskap om jorda og jordbruksdrifta i området. Det er søkt i relevante, nasjonale databaser, primært; Nibio - Kilden. Vi har også vært i dialog med grunneier; Turid Elise Mortensen, samt at landbruksavdelingen i kommunen v/Kurt Olsen, har bidratt med informasjon om området.

Det er ikke gjort befaringsav områdene for utarbeidelse av denne konsekvensutredningen.

3.2 Retningslinjer

Formålet med en konsekvensutredning er «å klargjøre virkninger av tiltak som kan ha vesentlige konsekvenser for miljø, naturressurser eller samfunn. Konsekvensutredninger skal sikre at disse virkningene blir tatt i betraktning under planleggingen av tiltaket og når det tas stilling til om, og eventuelt på hvilke vilkår, tiltaket kan gjennomføres». Her er kravet til konsekvensanalyser lovfestet med bestemmelser for hvordan de skal utføres.

Formålet med denne utredningen er å frambringe kunnskap om verdifulle områder for tema landbruk, samt belyse konsekvensene av utbyggingen. Framgangsmåten baserer seg på metodikken som er beskrevet i Statens vegvesen Håndbok 712.

3.3 Inndeling i delområder

I større romlige konsekvensutredninger vil utredningsområdet bli delt inn i delområder. Planområdet og øvrige områder som vil bli påvirket av tiltaket, inndeles i enhetlige delområder og angis på kart. Disse kan være basert på enten sammenhengende

funksjonsområder eller samlinger av nærliggende kartleggingsenheter med stor grad av likhet og verdi.

3.4 Vurdering av verdi

På bakgrunn av innsamlede data gjøres en vurdering av verdien av lokaliteter/delområder, samt en samlet verdi av disse. Verdien settes på en linjal som er inndelt i fem trinn, fra verdi uten betydning til svært stor verdi, jf. Figur 4. Linjalen sammenfaller med x-aksen i konsekvensvifta som er gjengitt i figur 6, kap. 3.6. Verdien fastsettes med utgangspunkt i temakart fra NIBIO Kilden, samt verdikriterier gjengitt i tabell 1.

Det finnes ikke jordsmonnkart for området og tilgjengelig informasjon er derfor begrenset til informasjon gitt i arealressurskart (AR5), samt digitalt markslagskart (DMK).



Figur 4: Skala for vurdering av verdi. Linjalen er glidende. Pilen flyttes for å nansere verdivurderingen.
Kilde: Håndbok V712 konsekvensanalyser

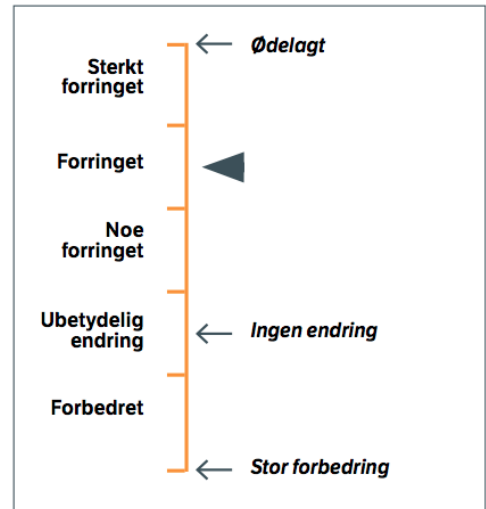
Tabell 1: Utsnitt av tabell; verdikriterier naturressurser; jordbruk. Kilde: Håndbok V712 konsekvensanalyser.

Regis- trerings- kategori	Del- kategori	Ubetyde- lig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Jord- bruk ⁷⁴	Jorbruks- areal med jords- monnkart		Jordressursklasse 3 med store driftstekniske begrensninger Jordressursklasse 4	Jordressursklasse 2 med store driftstekniske begrensninger Jordressursklasse 3 uten store driftstek- niske begrensninger	Jordressursklasse 1 med store driftstekniske begrensninger Jordressursklasse 2 uten store driftstek- niske begrensninger	Jordressursklasse 1 uten store driftstekniske begrensninger
	Fulldyrka jord uten jords- monnkart			Organisk jord eller jorddekt, tungbrukt	Jorddekt, lettbrukt og mindre lettbrukt ⁷⁵	
	Over- flate- dyrka jord eller innmarks- beite uten jords- monnkart		Grunnlendt eller organisk jord	Jorddekt		
	Dyrkbar jord		Organisk jord. Jorddekt, ikke tidligere dyrka, som enten er tørkesvak eller ikke selv- drenert, eller er selv- drenert og blokkrik eller svært blokkrik.	Jorddekt, tidligere dyrka. Jorddekt, ikke tidligere dyrka, som er selvdrenert og ikke blokkrik.		

3.5 Vurdering av påvirkning

Påvirkning er en vurdering av hvilke konkrete endringer tiltaket antas å medføre for de ulike delområdene. Påvirkningen vurderes for de samme lokalitetene eller områdene som er verdivurdert og gjøres i forhold til 0-alternativet. Midlertidige virkninger påført under anleggsarbeidet vil vurderes for seg selv og vil ikke virke inn på tiltakets konsekvenser. Kun i tilfeller der slike virkninger gir langvarige eller permanente endringer, vil konsekvens vurderes.

Skalaen for påvirkning er inndelt i fem trinn og går fra sterkt forringet til forbedret, jamfør Figur 5. Linjalen sammenfaller med y-aksen i konsekvensvifta, som er gjengitt i figur 6, kap. 3.6.



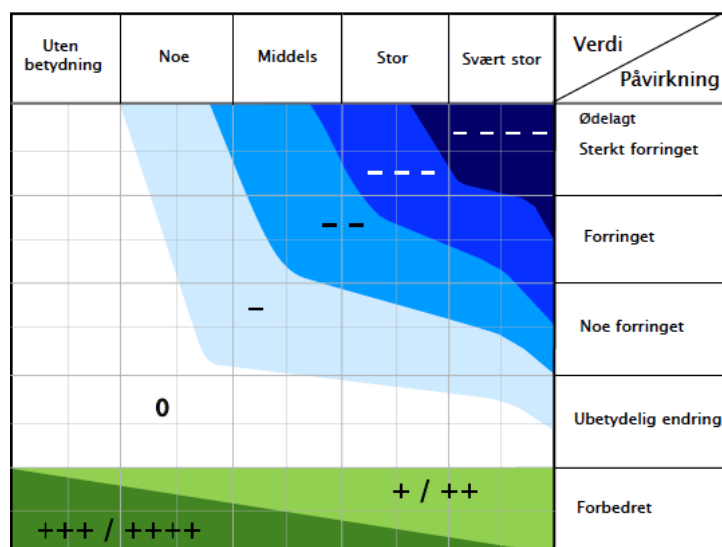
Figur 5: Skala for vurdering av påvirkning. Ingen endring utgjør 0-punktet på skalaen. Kilde: Håndbok V712 konsekvensanalyser

Tabell 2: Tabellen viser hvilken påvirkningsgrad som skal settes for ulike påvirkninger på ulike landbruksverdier. Kilde: Håndbok V712 konsekvensanalyser

Tiltakets påvirkning	Jordbruk
Ødelagt/ sterkt forringet	Betydelig areal foreslås omdisponert. Utbyggingsforslaget berører kjerneområde for landbruk eller et stort, sammenhengende jordbruksområde slik at det i stor grad reduserer muligheten til effektiv utnyttelse av jordbruksareal.
Forringet	Større areal foreslås omdisponert. Utbyggingsforslaget berører sammenhengende jordbruksområde av noe størrelse slik at det reduserer muligheten til effektiv utnyttelse av jordbruksareal.
Noe forringet	Mindre omdisponering foreslås. Berører et mindre og isolert jordbruksareal
Ubetydelig endring	Jordbruksareal/jordressurser berøres ikke, eventuelt kun noe dyrkbar jord.
Forbedret	Bedret arrondering. Der det ligger til rettefor å slå sammen dyrka jord til større enheter etter anlegg. Forbedret tilgjengelighet.

3.6 Vurdering av konsekvens

Med konsekvenser (forringelse eller forbedring) menes de fordeler og ulemper et definert tiltak vil medføre i forhold til 0-alternativet. Konsekvensen for et område framkommer ved å sammenholde områdetets verdi og påvirkning. Konsekvensviften i figur 5, sammen med veiledning i tabell 3, angir hvor forringet eller forbedret et område blir ut fra gitt verdi og påvirkning.



Figur 6: Konsekvensvifte. Kilde: Håndbok V712 konsekvensanalyser

Tabell 3: Skala og veiledning for konsekvensvurdering av områder. Kilde: Håndbok V712 konsekvensanalyser

Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	4 minus (----)	Den mest alvorlige miljøskaden som kan oppnås for delområdet. Gjelder kun for delområder med stor eller svært stor verdi.
---	3 minus (---)	Alvorlig miljøskade for delområdet.
--	2 minus (--)	Betydelig miljøskade for delområdet.
-	1 minus (-)	Noe miljøskade for delområdet.
0	Ingen/ubetydelig (0)	Ubetydelig miljøskade for delområdet.
+ / ++	1 pluss (+) 2 pluss (++)	Miljøgevinst for delområdet: Noe forbedring (+), betydelig miljøforbedring (++)
+++ / +++++	3 pluss (+++) 4 pluss (++++)	Benyttes i hovedsak der delområder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket.

3.7 Sammenstilling

For hvert aktuelle alternativ angis en samlet konsekvens med 0-alternativet som referanse. Alternativene er gitt en innbyrdes rangering etter konsekvensgrad. Rangeringen skal avspeile en prioritering mellom alternativene ut fra et faglig ståsted. Det beste alternativet rangeres høyest (rang 1).

3.8 Skadereduserende tiltak

KU-forskriften setter krav til hvordan forebygge skadevirkninger av et tiltak. Jamfør § 23 skal KU «beskrive de tiltakene som er planlagt for å unngå, begrense, istandsette og hvis mulig kompensere for vesentlige skadevirkninger for miljø og samfunn både i bygge- og driftsfasen».

4 NATURGRUNNLAGET

Området ligger innenfor landskapsregion; 32 Fjordbygdene i Nordland og Troms. Regionen domineres av fjord og kulturpreg, med store variasjoner fra spisse tinder til rolige åser. I mestervik er landskapet preget av fjordlandskap med vid og åpen dalform og gradvis overgang til omkringliggende åser og fjell. Landskapet har tydelig preg fra menneskelig påvirkning med blant annet spredt bebyggelse og gårdsbruk.

Berggrunnen i planområdet består av kvartsitt, mens løsmassene i hovedsak består av bart fjell, samt noe marine strandavsetninger og morenemateriale. Arealets beliggenhet med sørlig helning, gjør at området har god solinnstråling.

4.1 Agroklimatiske klimasoner

I landbruket brukes agroklimatiske klimasoner for å beskrive hvordan dyrkingsforholdene er i ulike deler av landet. Balsfjord kommune ligger i hovedsak innenfor klimasone 4 som er marginalt egnet for fôrkorndyrking, samt klimasone 5 som er godt egnet for grovfôrdyrking. I Balsfjord blir 89,0 prosent av jordbruksarealet i drift brukt til grovfôr.

5 REGISTRERTE LANDBRUKSVERDIER

5.1 Jordbruk og dyrkbart areal

I henhold til Nibio Kilden er store deler av tomtearealet kartfestet som jordbruksareal, hvorav 6,4 daa er registrert som fulldyrka jord og 4,4 daa er registrert som innmarksbeite (figur 7). Innmarksbeitet strekker seg også utenfor planområdet og dekker totalt et areal på 10,2 daa. Gjenstående 12,4 daa, er registrert som produktiv skog, hvor en større andel av skogen (ca 5-6 daa) nå er tatt ut og er i tidlig gjengroing. Jordbruksarealer nord for tomtearealet (se figur 7) er ikke omtalt, da disse ifølge planskisser ikke vil bli påvirket av tiltaket.



Figur 7: Kart over verdiklasser for jordbruksareal, basert på AR5 og DMK. Blått polygon viser avgrenset tomteareal. Rød skravering viser fulldyrka jord og oransje skravering viser innmarksbeite. Kilde; Kilden.nibio.no.

5.1.1 Fulldyrka jord

Fulldyrka jord, er av Nibio beskrevet som jordbruksareal som er dyrka til vanlig pløvedjup, og kan benyttes til åkervekster eller til eng, og som kan fornyes ved pløying”. Den fulldyrka jorda i området er registrert med stor verdi. Den er jorddekt og ikke tungbrukt. Den er også lett tilgjengelig med nærhet til vei. Arealet har noen mindre deler med ugunstig hellingsgrad (Figur 8). Særlig gjør hellingsgrad over 1:3, driftsforholdene vanskeligere. Dette kan i sin tur gjøre at området ikke lar seg utnytte til det fulle. I tillegg gjør form og størrelse på arealet at man får en god del snuoperasjoner pr. arealenhet, noe som er med på øke tidsbruk, samt reduserer avling.



Figur 8: Kartet viser områder hvor det er helling som kan gjøre driftsforholdene vanskeligere.

Ifølge landbruksavdelingen i kommunen er jorda på området preget av å være vassjuk. Dette kan tyde på at jorda har dårlige dreneringsegenskaper, og dermed har behov for et grøftesystem for å lede bort vann. Ifht. NIBIOS rapport «Verdisetting og påvirkning av jordbruksareal ved konsekvensanalyser» verdisettes jord med grøftebehov, samt jord som krever litt større innsats til verdi stor. Dette fordi en med de rette tiltakene kan få jordkvalitet på lik linje med klasse 1 (svært stor verdi). Det har ikke vært søkt om driftstilskudd for å drifte jorda de siste årene, men etter dialog med grunneier kommer det frem at jorda har vært i drift de siste par årene likevel. Grunneier sier også at jorda ikke er så godt egnet for fôr dyrking slik den er nå, men at de har vurdert å teste potet som et alternativ til grovfôr.

5.1.2 Innmarksbeite og dyrkbar jord

Innmarksbeite, er av Nibio beskrevet som «jordbruksareal» som kan benyttes som beite, men som ikke kan høstes maskinelt. Minst 50 % av arealet skal være dekt av kulturgras eller beitetålende urter”. Innmarksbeitet innenfor tomtearealet er registrert med middels verdi. Det er jorddekt og ikke tungbrukt. Området som ligger innenfor planområdet (4,4 daa) er delt i to av en vei, og stykkene utgjør henholdsvis; 3 daa i øst, samt 1,4 daa i vest. Området i vest strekker seg også utenfor plangrensene og utgjør et totalt areal på ca 7,2 daa. Ifølge landbruksavdelingen i kommunen er området, på grunn av nærhet til vei og sentrum, lite egnet til beiting. Per dags dato er følgende området ikke i bruk som beite.

Tilsvarende område er i tillegg registrert som ”dyrkbare jord” (figur 9). Det vil si at det ut ifra agronomisk perspektiv kan dyrkes opp til fulldyrka jord, samt at det holder krav til klima og jordkvalitet for plantedyrking. Dyrkbare jord har samme lovmessige vern som dyrka jord i Jordloven.



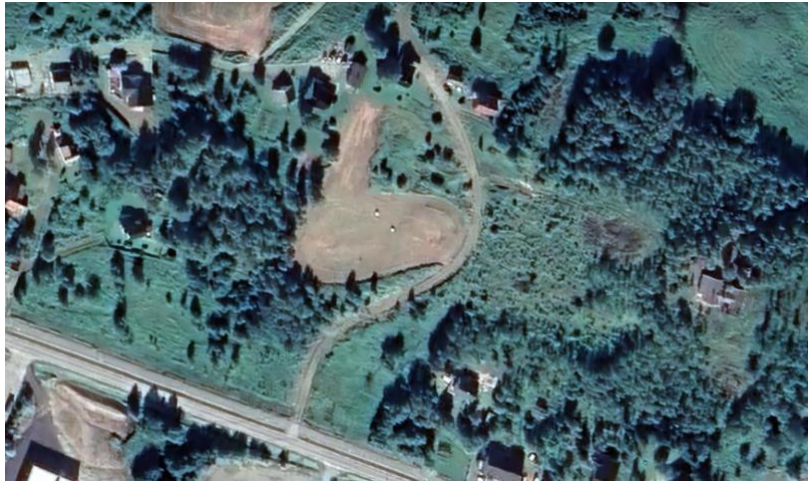
Figur 9: Utsnitt av kart som viser hvordan registrert innmarksbeite sammenfaller med registrert dyrkbare jord. Kilde; Kilden.nibio.no.

Det lille skogsområdet i vest (inneklemt mellom området med fulldyrka jord og innmarksbeitet), er kartlagt som naturbeitemark etter NiN-metodikken. Trolig er det ikke registrert som innmarksbeite fordi lokaliteten er i sen gjengroing og/eller det er noe mangel på kulturgras/beitetålende urter. Dersom dette området ble ryddet er det sannsynlig at det vil kunne bli godt beiteområde igjen. Fordi området ikke er registrert i AR5 er det imidlertid ikke gitt verdi under fagtema jordbruk.

5.2 Skog

Det er per i dag lite skog innenfor tomtearealet, da en større andel av skogen i øst nå er i tidlig gjengroing etter stegvis hogst de siste 10-15 årene (figur 10). Skogvirket er trolig tatt ut som brensel. Gjenværende skog i området består av løvskog på middels bonitet. I øst er skogen registrert som blåbærbjørkeskog (ca 4,3 daa) og i vest, engbjørkeskog (ca 1,1 daa). Skogen er registrert egnet til beitebruk, hvorav blåbærbjørkeskog er regnet som godt beite, mens engbjørkeskog er regnet som svært godt beite. Verdien av disse er ikke vurdert i denne utredningen, da disse går under fagtema utmark.

Skogbruk er heller ikke vurdert i denne utredningen, da dette skal behandles under prissatte konsekvenser og virkningen av tapt areal og produksjon skal beregnes i sammenheng med grunnerverv. Bare dyrkbart areal i skogsområder skal vurderes under jordbruk i ikke-prissatte konsekvenser. Innenfor tomtearealet er ingen av de mindre skogsområdene registrert som dyrkbart areal.



Figur 10: Satellittbilde over tomtearealet som viser hogst av skog øst for arealet med fulldyrka jord. Bilde er fra 08.08.21 eller nyere. Kilde: Earth.google.com

5.3 Sammenstilling av naturverdier

5.3.1 Delområder

Det ble vurdert hensiktsmessig å dele tomtearealet innenfor planområdet inn i 3 delområder; fulldyrka jord, innmarksbeite og restareal (figur 11). Dette med bakgrunn i at områdene har lik funksjon og/eller verdi for landbruk.

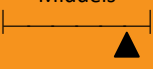
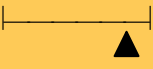


Figur 11: Kart over inndeling av delområder. Fulldyrka jord (blått), innmarksbeite (gult), restareal (rødt).

5.3.2 Verdivurdering

Tabell 4 beskriver verdi og verdivurdering for de ulike delområdene. Verdien av utredningsområdet er samlet vurdert til å ha middels verdi for landbruk.

Tabell 4: Vurdering av verdi for de ulike delområdene.

Nr.	Delområde	Verdikategori	Verdivurdering	Verdi
1	Fulldyrka jord	- Fulldyrka jord uten jordsmonnkart	- Delområdet er jorddekt og lettbrukt. - Noe reduserte dyrkingsforhold	Middels 
2	Innmarksbeite	- Innmarksbeite uten jordsmonnkart - Dyrkbar jord	- Delområdet er jorddekt	Noe 
3	Restareal	-	-	Uten betydning
Samlet vurdering av verdi.				Middels

Fulldyrka jord

Arealet er lite, kun 6,4 daa. På grunn av økte krav til rasjonell drift, er små jordstykker en økende ulempe, og jordbruksareal under 5 dekar regnes som lite aktuelle å drive. Basert på at området er fulldyrka, samt jorddekt og lettbrukt settes i utgangspunktet området til verdi stor. På grunn av flere forhold med området, deriblant; bratt hellingsforhold i deler av området som gjør at området ikke lar seg utnytte til det fulle; samt størrelse og form som øker tidsbruk og reduserer avling, justeres imidlertid verdien noe ned på verdilinjalen, da en kan regne med at det reelle høstingsområdet er mindre enn sine oppgitte 6,4 daa. Området får derfor til slutt verdi middels.

Innmarksbeite

Delområdet er delt i to av vei og består derfor av to mindre enheter på henholdsvis; ca 3 daa (østre del) og 1,4 daa (vestre del). Den vestre delen strekker seg utenfor området og har derfor et totalt areal på 7,2 daa. Området er både registrert som innmarksbeite med middels verdi, samt som dyrkbar jord. Basert på dette, vurderes delområdet til middels verdi. Fordi arealet er oppdelt, samt at det er mindre egnet til beiting på grunn av nærhet til vei og sentrum, justeres imidlertid verdien noe ned på verdilinjalen slik at den til slutt vurderes til å ha noe verdi.

Restareal

Arealet består hovedsakelig av løvskog på middels bonitet, hvor en større del også nylig er hugget. Det lille skogsområdet i vest er registrert som naturbeitemark i sen gjengroing, men fordi det ikke er registrert i Kilden, tilegnes det ikke noe verdi. Med bakgrunn i informasjon fra Kilden, vurderes området å ikke ha verdi i jordbruksammenheng. Området kan ha noe verdi for skogbruk og utmarksbeite, men dette vurderes ikke under fagtema jordbruk. Delområdet vurderes til verdi; uten betydning.

6 PÅVIRKNING

6.1 0-alternativet

0-alternativet settes per definisjon til *ubetydelig endring*, og dermed blir konsekvensen av 0-alternativet *uten betydning* for landbruk.

Tabell 5 beskriver forventet påvirkning, samt konsekvens for de ulike delområdene. Påvirkning av hver område blir nærmere beskrevet i tekst nedenfor. Konsekvensgrad er samlet vurdert til å være noe/betydelig miljøskade for området.

Tabell 5: Vurdering av påvirkning og konsekvens for de ulike delområdene.

Nr.	Delområde	Verdi	Påvirkning	Påvirkningsgrad	Konsekvensgrad
1	Fulldyrket jord	Middels	- Betydelig areal foreslås omdisponert.	Sterkt forringet } ← Ødelagt	Betydelig miljøskade for delområdet (--)
2	Innmarksbeite	Noe	- Større areal foreslås omdisponert.	forringet } ←	Noe miljøskade for delområdet (-)
3	Restareal	Ubetydelig	- Jordbruksareal/ jordressurser berøres ikke	Ubetydelig endring	Ingen/ubetydelig miljøskade for delområdet (0)
Samlet vurdering av konsekvens					Noe/betydelig miljøskade for området (--)

Fulldyrket jord

Det forventes at området vil bli nedbygget som følge av etablering av ulike aktivitetsområder. I følge skisseplan er det foreslått å legge fotballbane i sørlig del med tilhørende adkomstvei og lekeutstyr, samt ake/skiområde på midten mot nord. I utgangspunktet trenger ikke ake-/skiaktivitet å påvirke landbruksverdier, men dette vil avhenge av hvordan området benyttes, og om det kreves noen form for tilrettelegging for bruk av området som krever arealbeslag.

Etablering av fotballbane vil derimot påvirke området negativt fordi det krever nedbygging av jordbruksarealet. Fordi området i utgangspunktet er lite (6,4 daa), skal det også lite nedbygging til før arealet blir sterkt påvirket. I henhold til NIBIOs veileder «Verdisetting og påvirkning av jordbruksareal ved konsekvensanalyser» skal et areal ansees som sterkt forringet, dersom gjenværende jordbruksareal etter tiltaket blir mindre enn 5 dekar. Basert på skisseplan kan man anta at minimum 40-50% av delområdet vil bygges ned, noe som betyr at gjenværende areal vil være under 5 daa. Hele området med fulldyrket jord må da ansees som tapt. Dette tilsier påvirkningsgrad; sterkt forringet.

Basert på områdets verdi, samt at betydelig areal trolig vil omdisponeres, gis delområdet konsekvensgrad; betydelig miljøskade (--).

Dersom man velger å ta vare på matjordlag og/eller rotsonelag slik det er foreslått i kap 6.4, vil man kunne bevare noen av de ressursene og verdiene som ligger i jorda, slik at konsekvenser for landbruk reduseres.

Innmarksbeite

Det forventes at området innenfor planområdet vil bli betydelig nedbygget som følge av etablering av adkomstvei, samt parkering for bil og sykkel. Ifølge skisseplan antas det at rundt 80-90% av arealet vil bygges ned. Tilgrensende innmarksbeite i vest (5,8 daa - utenfor planområdet) vil fortsatt kunne brukes til beite. Fordi det fortsatt er noe gjenstående innmarksbeite utenfor planområdet, gis påvirkningsgrad; forninget.

Basert på områdets verdi og påvirkningsgrad, gis delområdet konsekvensgrad; noe miljøskade (-).

Restareal

Det forventes at mesteparten av delområdet vil bygges ned. Både skolebygning, samt adkomstvei og områder for naturlek m.m. er foreslått plassert i dette delområdet. Basert på at det ikke er registrerte landbruksverdier i delområdet vil nedbyggingen ikke føre til påvirkning for landbruk. Konsekvensgrad settes derfor til ingen/ubetydelig miljøskade (0).

6.2 Tiltakets konsekvens i forhold til nasjonale og regionale strategier for jordbruk- og jordvern.

Regjeringen vedtok i 2015 som nasjonalt jordvernmål å begrense nedbyggingen av jordbruksareal til under 4 000 daa per år innen 2020. En rapport SSB publiserte i 2021, viser at det i 2016 ble bygget ned om lag 9 800 daa jordbruksareal på landsbasis, mens arealet for 2017 og 2018 var beregnet til henholdsvis 7 800 og 7 300 daa.

Selv om det har vært en jevn nedgang i nedbygging av jordbruksareal, viser tall fra KOSTRA (pr. 2021), at det på landsbasis fra 2019 til 2020, var en økning i vedtatt omdisponering av dyrka jord og dyrkbar jord. For dyrka jord var det en økning på ca 100 daa (til 3900 daa), mens det for dyrkbar jord var en økning på 1700 daa (til 6500 daa). Kommunedata viser at Balsfjord kommune i samme periode, hadde vedtatt omdisponering av dyrka jord, tilsvarende 270 daa.

Nedbygging som følge av tiltaket vil tilsvare tap av ca 6,4 daa fulldyrka jord, samt 4,4 daa innmarksbeite/dyrkbar jord. Totalt 10,8 daa jordbruksareal. Dette er isolert sett et lite areal, men må sees i sammenheng med den totale andelen jordbruksareal som bygges ned i kommunen og nasjonalt.

6.3 Usikkerhet

Det knyttes noe usikkerhet til registrering og verdivurdering av areal med fulldyrka jord i planområdet. Dette fordi kartlag AR5 og DMK gir svakere grunnlag for å differensiere verdien for jordbruksareal, sammenlignet med et jordsmonnkart. Det gir heller ikke grunnlag for å identifisere jordbruksareal i klassen "svært stor verdi". For en slik vurdering er det nødvendig med utfyllende undersøkelser av jordsmonn og terrengforhold i det aktuelle området.

6.4 Skadereduserende tiltak

Det anbefales å unngå mest mulig nedbygging/omdisponering av jordbruksareal, da særlig i området med fulldyrka mark.

Dersom nedbygging/omdisponering av dyrka mark og/eller innmarksbeite likevel gjennomføres, kan et avbøtende tiltak være å ta av matjordlag og eventuelt rotsone, slik at disse kan benyttes til jordbruksformål et annet sted. Dette for å kunne bevare jordressursene for videre bruk.

I prosjekter der matjord er berørt av anlegg og anleggsarbeider anbefales en bestemt metode for å bevare dyrkingsjord. Dette kan gjelde ved nedbygging av arealer, anleggsarbeider eller midlertidig etablering av anleggsområder på jordbruksmark. Det anbefales å grave/ranke/skrape av toppjordlaget (ca 20 cm tykkelse) (topsoil) for lagring i haug/ranke ved siden av tiltaksområdet og deretter grave/ranke/skrape av underjorda (undersoil) for lagring i haug/ranke ved siden av jordranken. Tilbakeføringen skjer i motsatt rekkefølge utlagt løst med gravemaskin (Todd Martin 2019). Oppfølging i anleggsfasen kan være avgjørende for et godt resultat. For områder hvor matjordlag tilføres må undergrunnsjord sjekkes før tilføring av jordmasser. Undergrunnen må ha rotsone- og dreneringsegenskaper. Dette var hovedfaktorer for vellykket tilføring av dyrka mark ved Tomsbakken i utbyggingsprosjektet Barkåker – Tønsberg (Rambøll/Sweco Bane Nor). Ved flytting av matjord for etablering av landbruksarealer på nye steder ble det oppnådd gode resultater uten avlingstap på arealer for korndyrking på Østlandet. Resultatene viste at det var få forskjeller i de øvre 20 centimeter mellom flyttet og opprinnelig jord etter 35 år med jordbruksdrift. Det var også viktig å hensynstas b-sjiktet ved å bevare dette ved oppbygging av nye landbruksarealer (T Anda 2019 og Nibio 2016). Ved bruk av jordfaglig kompetanse og en moderne maskinpark kan jordsmonnet bevares for etablering av nye dyrkingsarealer med tilsvarende kvalitet andre steder (Hauge og Haraldsen-Nibio 2017).

Dersom dette avbøtende tiltaket vurderes i dette prosjektet, kan jordmassene benyttes til å tilrettelegge for nye landbruksarealer, eller for å forbedre egenskapene til eksisterende arealer med eksempelvis dårlige dyrkingsforhold. Ved mellomlagring over tid kan jordrankene tilsåes for å hindre tilgroing eller oppslag av ugras.

7 KILDER

7.1 Skriftlige kilder

Atle Hauge og Trond K. Haraldsen. Planering og jordflytting. Nibio bok 2017.

Håndbok V712, Konsekvensanalyser, Statens vegvesen, 2018

Trond Knapp Haraldsen. 2018. Suksessfaktorer for jordflytting. Nibio presentasjon. Jord i nord.

Todd Martin. 2019. Soils handling for pipeline construction. Presentation for CLRA. 58 s

Torhild Narvestad Anda: Jordflytting som tiltak for å oppretthalde dyrka areal etter terrenginngrep i jordbruksområder – undersøkning av flytta jord i Nedre Eiker. Masteroppgåve ved NIBIO, 2016

Nedbygging av jordbruksareal i 2016-2019 basert på bygningsomriss, SSB, 2021

Nibio 2016. Jordflytting ga gode resultater. Artikkel magasinet Forskning.

Rambøl/Sweco 2019. Utbygging Eidsvoll – Hamar (UEH) Mulighetsstudie – kompensasjon landbruk. Rapport BaneNor

Trygve Torsteinsen mfl. Jordmasser fra problem til ressurs. Veileder. Norsk Landbruksrådgiving / NIBIO

Verdisetting og påvirkning av jordbruksareal med konsekvensanalyser, NIBIO rapport, vol 3, 108/2017

7.2 Internettkilder

NIBIO kilden; Arealinformasjon. <https://kilden.nibio.no/>

SSB, Arealprofiler 2021. <https://ssb.no>

