



Kløftbrua (kilde: SVV)

E6 Nedgård (Åshuset) – Toset

Reguleringsplan

Oppdragsnavn:	Reguleringsplan Nedgård-Toset
Dokument nr.:	NV50E6NB-YML-RAP-0011
PlanID:	5022 2022004

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjon gjelder	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
00	01.11.22		MEWA	LSRTRH/EGLTRH	LSRTRH

Kontaktpersoner til planarbeidet:

Nye Veier v/Arild Mathisen, tlf. 47752696

Nye Veier v/Jan Olav Sivertsen, tlf. 91546871

Informasjon om planarbeidet kan ses ved å gå inn på følgende hjemmesider:

Nye Veier AS: www.nyeveier.no

Rennebu kommune: www.rennebu.kommune.no

Forord

Nye Veier har ca. 160 km ny E6 i sin portefølje i Trøndelag. Målet til Nye Veier er at utbyggingen skal bedre trafikksikkerheten, forkorte reisetiden og styrke vekst og utvikling i landsdelen. Noen delstrekninger er under bygging, andre under regulering eller detaljprosjektering.

E6 Nedgård-Toset inngår som en del av denne store oppgraderingen av E6 gjennom Trøndelag fra Ulsberg (Nedgård) i sør til Steinkjer i nord. Hensikten med planarbeidet er å skaffe et formelt grunnlag for erverv av grunn og bygging av ny E6 på strekningen Nedgård - Toset.

Strekningen Nedgård – Toset er på ca. 10 km. Det utredes to alternative traséer. Begge alternativene skal være avkjørselsfri, ha planskilt kryss med Rv.3, og betinger dagens E6 som parallelført lokalvei.

Lokaltrafikken vil i begge alternativene gå på dagens E6, noe som vil gi vesentlig mindre trafikk langs denne veien og vil bedre trafikksikkerheten for alle trafikantgrupper. Dagens E6 planlegges omklassifisert til fylkesvei.

Konsekvensutredningene er utarbeidet på bakgrunn av planprogrammet, fastsatt av Rennebu kommune 01.09.2022. Konsekvensutredningene skal belyse alternativenes virkninger, rangere de, foreslå konsekvensreducerende tiltak, jfr. tiltakshierarkiet (unngå, begrense, istandsette eller kompensere) og eventuelt bestemmelser til reguleringsplanen. Konsekvensutredningene er vedlegg til planbeskrivelsen.

Nye Veier vil ut fra en samlet vurdering av prissatte og ikke-prissatte konsekvenser anbefale og foreslå ett av veialternativene vedtatt.

Nye Veier AS er tiltakshaver og konsulentfirmaet Rambøll er engasjert for å utarbeide planforslaget og konsekvensutredningen.

Sammendrag

Naturressurser er ett av seks tema som skal konsekvensutredes som ikke-prissatte konsekvenser. Vegdirektoratets håndbok V712 er benyttet i konsekvensutredningen. Innenfor planområdet er det jordbruksarealer, store skog- og utmarksarealer, mineralressurser og drikkevannsressurser. Relevante fagtema som utredes innenfor naturressurser i prosjektet omfatter jordbruk, utmark (jakt og fiske) og drikkevann. Det er gjort en avgrensning slik at delvis skogbruk, mineralressurser og delvis drikkevann behandles som prissatte konsekvenser.

Det er verdivurdert ni delområder for jordbruk, tre delområder for utmark (beite og jaktområder), ett for dyrkbar mark og skogbruk og ett for drikkevann. Jordbruksområdene er verdisatt fra noe verdi til stor verdi basert på fordeling mellom fulldyrka areal og innmarksbeiter i AR5 uten jordsmonn-kartlegging. Rambøll har gjennomført noe kartlegging i tilgrensende områder, samt gjennomført befaringer. Det er jordbruksområdene Gisnåsen, Innset og Tørset som har fått *stor verdi*, Nedgård og Stuthaugen har fått *middels verdi*, mens Ulsberg, Brennan og Vasspring og Tøset har fått *noe verdi*. Utmarksområdene og drikkevanskilden for Ulsberg vannverk har fått *noe verdi*. I tillegg har ressursen dyrkbar jord blitt vurdert til *noe verdi*.

Påvirkning av delområdene er vurdert og satt inn i skalaen fra forbedret situasjon til forringet. Jordbruksområdet Innset og utmarksområdet Ytre Seierdal inkludert Innset Vest beiteområde vurderes til å bli *forringet* dersom det østre alternativet for veitrase velges. Da det planlegges avbøtende tiltak med større oppdyrking av jordbruksareal på massedeponier, er det for tre av delområdene for jordbruk vurdert at det ikke blir noen negativ endring. Det gjelder Nedgård, Gisnåsen og Tøset. Dersom ett av alternativene for veitrase berører andre jordbruk- eller utmarksområdene er det satt at disse blir *noe forringet*.

Det vestlige alternativet for ny E6 følger i hovedsak dagens E6, mens det østlige alternativet planlegges gjennom jordbruks- og utmarksområder som i dag har få tekniske inngrep utover tradisjonell landbruksdrift. En ny E6 i dette terrenget vil medføre arealbeslag og en ny barriere for vilt og beitedyr, samt for maskinell landbruksdrift.

En samletabell viser vurdering av konsekvens for alle delområdene. Det er delområde Innset som får mest negativ konsekvens dersom alternativ øst velges. Flere av jordbruks- og utmarksområdene får negativ konsekvens dersom veitraseene berører områdene. Det vil bli en negativ konsekvens for Ulsberg vannverk dersom alternativ øst velges.

Forslag til konsekvensreducerende tiltak

Etablering av nytt jordbruksareal på massedeponier vil være et godt konsekvensreducerende tiltak for tapt jordbruksareal.

Forslag til reguleringsbestemmelser

Skogsmark skal benyttes til riggområder, områder for masselagring og anleggsbelte framfor bruk av jordbruksområder. Midlertidig bruk av jordbruksarealer tilpasses til utenfor vekstsesong der dette er gjennomførbart.

Som kompensierende tiltak for å erstatte jordbruksarealer som bygges ned blir det etablert jordbruksareal på flere av massetippene som ligger i tilknytning til eksisterende jordbruksareal. Deponier som ferdigstilles til jordbruksareal, prioriteres komplettert framfor deponier som avsluttes til skogsmark.

Eventuelle veier som ikke lenger har en funksjon forutsettes tilbakeført til LNF-formål.

Alle landbrukseiendommer, utmarks- og skogsarealer skal sikres adkomst med samme standard som dagens adkomst i permanent fase. Det skal også etableres muligheter for kryssing for vilt og husdyr (overgang/kulvert). Biler og landbruksmaskiner kan også benytte disse kryssingspunktene. Viltgjerder settes opp på begge sider av ny E6 for å forhindre påkjørsler av vilt og husdyr. Planen legger vekt på å sikre trygg av- og påkjøring til offentlig vei for tømmertransport.

I anleggsfase kan det bli aktuelt å anlegge midlertidige driftsveier som adkomst til landbruksarealer og andre naturressurser i anleggsfasen. God kontakt mellom gårdbrukere og entreprenør må etableres for å unngå driftsulemper i anleggsfasen. Midlertidige gjerder settes opp der det er hensiktsmessig for å forhindre påkjørsler av husdyr og vilt.

Matjord som håndteres i anleggsperioden forventes håndtert i tråd med landbruksfaglig utredning, matjordplan, som skal utarbeides for tiltaket. Planen beskriver at på berørt jordbruksareal skal matjorda graves av, mellomlagres og tilbakeføres/benyttes til opparbeidelse av nytt jordbruksareal ved anleggets slutt. På areal som blir permanent berørt må matjord ved anleggsstart graves av og legges i ranker. Også egnede masser fra skog, myr og liknende må tas vare på og legges i ranker nært endelig disponeringssted. Disse massene benyttes for å bygge opp nytt matjordsjikt på deponi som skal avsluttes til jordbruksformål i prosjektet E6 Nedgård – Toset.

Utforming og oppbygging av jordbruksareal på deponi utføres i tråd med matjordplan for tiltaket.

Kvaliteten på jordbruksarealer som blir berørt i det valgte alternativet bør kartlegges og resultatene innarbeides i planer for flytting av jord og oppdyrking før anleggsstart. Matjord benyttes i sin helhet til jordbruksproduksjon, selv om det kan medføre masseunderskudd i prosjektet.

For å beskytte vannforekomstene skal det lages en plan for vannhåndtering (inkludert tunneldrivevann) i anleggsfase. Private drikkevannskilder skal være kartlagt i forkant av anleggsstart. Resultatene fra kartlegging og risikovurdering innarbeides i tiltaksplan for erstatning av brønner, og det etableres beredskap for midlertidig vannforsyning. Nye vannforsyningsanlegg skal være ferdigstilte og klare for bruk før gamle anlegg fjernes.

Innholdsfortegnelse

1	Beskrivelse av tiltaket	8
1.1	Planområdet og alternativer som utredes	8
1.2	Nullalternativet	11
2	Rammer og premisser for planarbeidet	12
2.1	Planprogrammet	12
2.2	Fagspesifikke rammer og premisser for konsekvensutredning for naturressurser	12
2.2.1	Planprogrammet om naturressurser	12
2.2.2	Avgrensning av registreringskategorier for naturressurser	12
3	Metode og kunnskapsgrunnlag	13
3.1	Generell beskrivelse av metoden	13
3.2	Verdivurdering	14
3.3	Tiltakets påvirkning og konsekvens	14
3.4	Skadereduserende tiltak	16
3.5	Fagspesifikk metode	16
4	Dagens situasjon (nullalternativet)	19
4.1	Områdebeskrivelse	19
4.2	Verdivurdering	20
4.2.1	Delområde A - Jordbruksområde Nedgård	22
4.2.2	Delområde B- Jordbruksområde Gisnåsen	23
4.2.3	Delområde C - Jordbruksområde Stuthaugen	26
4.2.4	Delområde D - Pålsmoen (hjordefarm)	26
4.2.5	Delområde E - Jordbruksområde Innset, RV 3	26
4.2.6	Delområde F - Jordbruksområde Tørset	27
4.2.7	Delområde G - Jordbruksområde Brennan og Vasspring	27
4.2.8	Delområde H - Jordbruksområde Toset	28
4.2.9	Delområde I - Jordbruksområde Ulsberg	29
4.2.10	Delområde J - Dyrkbar jord	29
4.2.11	Delområde K - Utmarksområde Ytre Seierdal	31
4.2.12	Delområde L - Utmarksområde Austre Rennebu	32
4.2.13	Delområde M - Utmarksområde Gisnås og Ramsfjell	34
4.2.14	Delområde N - Drikkevann og energibrønner	36
4.2.15	Delområde O - Skogbruk	38
4.2.16	Delområde P - Mineralressurser	39
4.3	Verdikart	40
5	Påvirkning og konsekvens i anleggsfase og permanent fase	42
5.1	Vurdering av påvirkning på delområde A - Jordbruksområde Nedgård	42
5.2	Konsekvens delområde A- Jordbruksområde Nedgård	44
5.3	Vurdering av påvirkning på delområde B- Jordbruksområde Gisnåsen	45
5.4	Konsekvens delområde B- Jordbruksområde Gisnåsen	46
5.5	Vurdering av tiltakets påvirkning for delområde C- Jordbruksområde Stuthaugen	47
5.6	Vurdering av konsekvens for delområde C- Jordbruksområde Stuthaugen	48
5.7	Vurdering av påvirkning og konsekvens for delområde D - Pålsmoen	48
5.8	Vurdering av tiltakets påvirkning av delområde E - Jordbruksområde Innset, RV 3	51
5.9	Vurdering av konsekvens for delområde E - Jordbruksområde Innset, RV 3	52
5.10	Vurdering av tiltakets påvirkning for delområde F - Jordbruksområde Tørset	53
5.11	Vurdering av konsekvens for delområde F - Jordbruksområde Tørset	54
5.12	Vurdering av tiltakets påvirkning for delområde G - Jordbruksområde Brennan og Vasspring	55
5.13	Vurdering av konsekvens for delområde G - Jordbruksområde Brennan og Vasspring	56
5.14	Vurdering av tiltakets påvirkning av delområde H - Jordbruksområde Toset	56
5.15	Vurdering av konsekvens for delområde H - Jordbruksområde Toset	58
5.16	Vurdering av påvirkning av delområde I - Jordbruksområde Ulsberg	58
5.17	Vurdering av konsekvens av delområde I - Jordbruksområde Ulsberg	59
5.18	Vurdering av tiltakets påvirkning på delområde J - Dyrkbar jord	59
5.19	Vurdering av konsekvens for delområde J - Dyrkbar jord	60
5.20	Vurdering av tiltakets påvirkning på delområde K - Utmarksområde Ytre Seierdal	60
5.21	Vurdering av konsekvens for delområde K	61
5.22	Vurdering av påvirkning av delområde L - Utmarksområde Austre Rennebu	61
5.23	Vurdering av konsekvens av delområde L - Utmarksområde Austre Rennebu	62
5.24	Vurdering av påvirkning av delområde M - Utmarksområder Gisnås og Ramsfjell	62
5.25	Vurdering av konsekvens av delområde M - Utmarksområder Gisnås og Ramsfjell	63

5.26	Vurdering av tiltakets påvirkning for delområde N - Drikkevann	63
5.27	Konsekvens for delområde N - Drikkevann	65
5.28	Vurdering av tiltakets påvirkning for delområde O – Skogbruk	65
5.29	Vurdering av tiltakets påvirkning for delområde P - Mineralressurser	66
6	Generelt om konsekvenser og skadereduserende tiltak	66
6.1	Konsekvens i permanent situasjon	66
6.2	Konsekvens i anleggsperioden	67
6.3	Skadereduserende tiltak	67
7	Sammenstilling av konsekvenser og alternativvurdering	68
8	Kilder	72

Vedlegg 1 Alternativ vest med arealtall

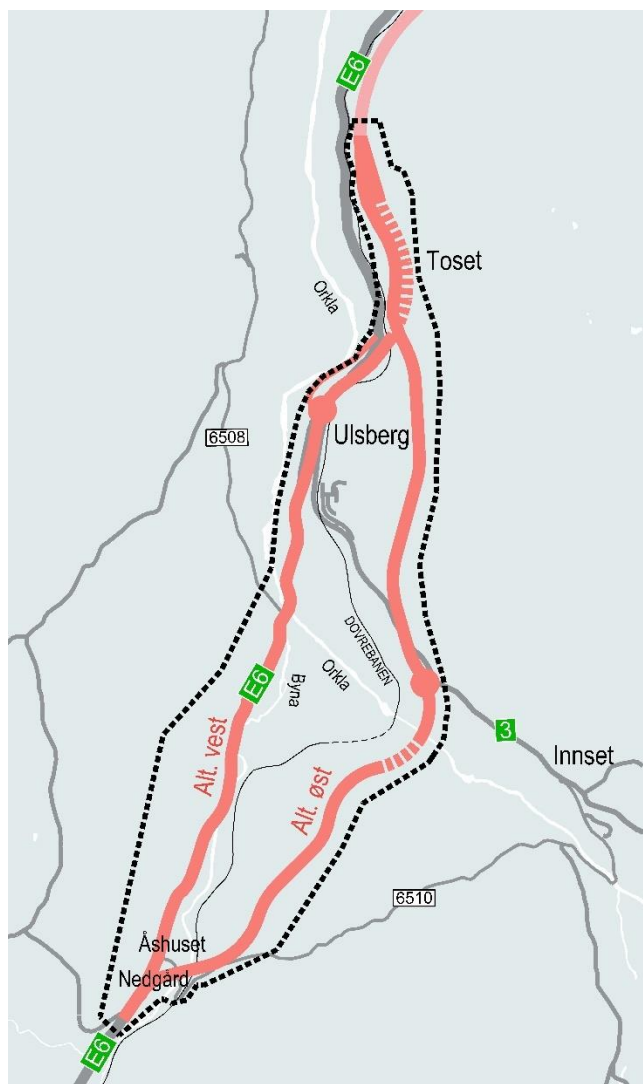
Vedlegg 2 Alternativ øst med arealtall

1 Beskrivelse av tiltaket

1.1 Planområdet og alternativer som utredes

Innenfor planområdet er det lagt til grunn å utrede to hovedalternativer, en vestlig korridor og en østlig korridor, vist i figur 1:

- 1) Alternativ vest, ny E6 i hovedsak langs dagens E6 mellom Nedgård og kryss Ulsberg, og godkjent reguleringsplan mellom kryss Ulsberg og Tøset.
- 2) Alternativ øst, ny E6 i en korridor tilsvarende tidligere utredet over Tørset og Granholtet.



Figur 1 Varslet plangrense, ca. 11.883 daa

Alternativ vest

Den vestlige korridoren vil i stor grad følge dagens E6. Dimensjoneringsklasse H2 legges til grunn. Dvs. 2 – 3 felts vei med midtdeler og bredde 12-15 m og fartsgrense 90 km/t. Nord for Ulsberg forutsettes fartsgrense 80 km/t fram til nordre utløp av tunnelen. Dagens E6 søkes gjenbrukt i størst mulig grad. Enten som del av ny E6, eller til bruk som parallelført lokalvei på hele eller deler av strekningen. Det er foreslått ny bru over Orkla, og dagens bru (Kløftbrua) søkes brukt som lokalveibru. Det legges opp til planskilt kryss med rv. 3 like sør for dagens kryss på Ulsberg. På strekningen Ulsberg - Toset vil alternativet overlape gjeldende reguleringsplan for ny E6. Som i vedtatt plan forutsettes det ett-løps tunnel med 3 felt og bredde 14,0 meter.

Alternativ øst

På samme måte som for alternativ vest legges dimensjoneringsklasse H2 til grunn sør for krysset med Rv. 3. Nord for krysset legges dimensjoneringsklasse H3 til grunn, dvs. 4-felts motorvei og fartsgrense 110 km/t, med veibredde ca. 19 m.

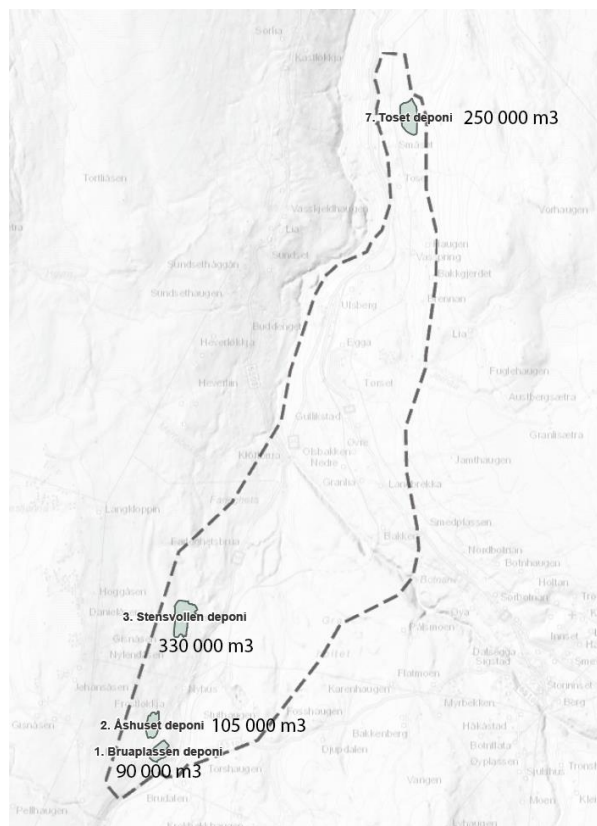
Korridoren starter ved Nedgård og går 4 km nordover (øst for dagens E6) før den går i en 500 m lang tunnel gjennom Granholtet og deretter på bru over Orkla. Det blir utredet om brua skal ha to eller tre felt. Etter brua blir det en stigning opp til et planskilt kryss med Rv. 3. På denne delstrekningen utredes 3 felt. Nord for krysset med Rv. 3 går E6 over i 4-felts vei med dimensjonerende hastighet 110 km/t til den treffer regulert løsning ved Toset.

Dersom dette alternativet blir vedtatt, må gjeldende reguleringsplan på delstrekningen Toset-Ulsberg oppheves.

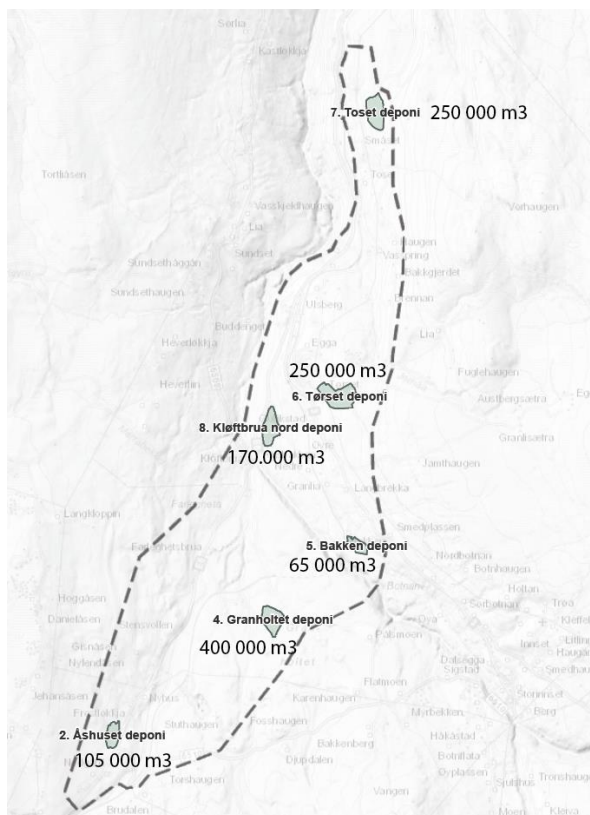
Kryssløsning med Rv. 3

Plassering og utforming av planskilt kryss har for begge alternativene hatt fokus på framkommelighet og trafikk sikkerhet. Det er også lagt til grunn at gode kollektivløsninger skal være en del av kryssløsningen, noe som også inkluderer holdeplasser, gang- og sykkelatkomster, samt pendlerparkering.

Massedeponi



Figur 2 Oversikt over aktuelle deponier med kapasitet lang vestre trasé.



Figur 3 Oversikt over aktuelle deponier med kapasitet lang østre trasé.

Det er gjort vurderinger av deponiområder langs begge strekningene. Utredning av deponiområdene er gjort i samarbeid med kommunen. **Error! Reference source not found.** viser aktuelle deponiområder med maksimal kapasitet langs vestre trasé, mens **Error! Reference source not found.** viser det samme for østre trasé.

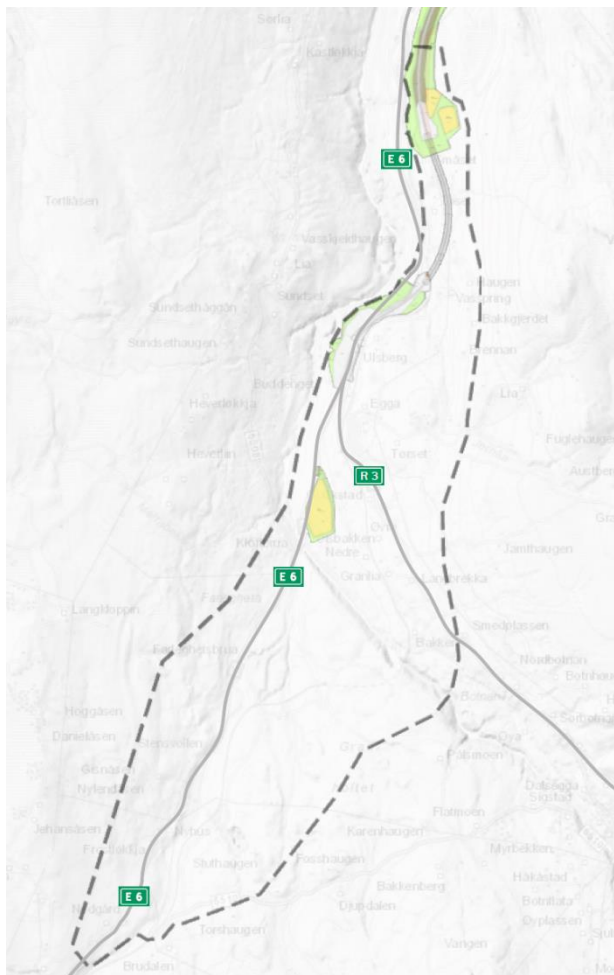
Oversikt over maksimale volum, og maksimalt opparbeidet jordbruksareal etter anlegget er framstilt i **Error! Reference source not found.**. Det gjøres oppmerksom på at volum av overskuddsmasser i prosjektet ikke er ferdig beregnet, og at volum og arealer som oppdyrkes kan bli mindre enn framstilt i tabellen.

Tabell 1 Massedepoier

Navn	Størrelse samlet (daa)	Størrelse på jordbruksareal etter ferdigstilling (daa)	Deponeringsvolum (m ³)	Aktuelle ved østre alternativ	Aktuelle ved vestre alternativ
1. Bruapllassen	30,2	25,4	90 000		x
2. Åshuset	33,3	28,1	105 000	x	x
3. Stensvollén	72,2	52,6	330 000		x
4. Granholtet	55	0	400 000	x	
5. Bakken	26,3	16,3	65 000	x	
6. Tørset	80,3	69,5	250 000	x	
7. Tøset	60,7	0	250 000	x	x

8. Kløftbrua nord	55,2	0	170 000	x	
Sum potensielt nytt jordbruksareal for hvert alternativ				114 daa	106 daa

1.2 Nullalternativet



Referansealternativet, nullalternativet, er dagens E6 fra sør helt til den treffer på vedtatt reguleringsplan (planid. 50222018006, vedtak 05.09.2019) fra Ulsberg og frem til planavgrensningen i nord.

Figur 4. Nullalternativet og gjeldende regulering

2 Rammer og premisser for planarbeidet

2.1 Planprogrammet

Naturressurser er ett av seks tema som skal konsekvensutredes som ikke-prissatte konsekvenser. I tillegg er det flere fagrapporter som følger reguleringsplanen. Utredningene redegjør innledningsvis for kunnskapsgrunnlaget innenfor utredningsområdet. Utredningsområdet defineres av det enkelte fag, da det også skal inkludere et influensområde. Det er innhentet ytterligere kunnskap gjennom befaringer og intervjuer. Det skal etableres tilfredsstillende kunnskapsgrunnlag for å gjennomføre utredning som bidrar til beslutningsrelevante anbefalinger.

2.2 Fagspesifikke rammer og premisser for konsekvensutredning for naturressurser

Formålet med analysen er å frambringe kunnskap om verdifulle områder for tema naturressurser og belyse konsekvensene for de ulike utbyggingsalternativene. Det tydeliggjøres hvilke alternativ som er best og dårligst for fagtemaet (Vegdirektoratet, 2018). Naturressurser inngår i ikke-prissatte konsekvenser. Ikke-prissatte og prissatte konsekvenser er nærmere forklart i avsnitt 3.1.

2.2.1 Planprogrammet om naturressurser

Planprogrammet beskriver under avsnittet for naturressurser at innenfor planområdet er det noen arealer med dyrkbar jord, dyrka jord og innmarksbeite (Nye Veier, 2022). Store deler av planområdet berører skog, i hovedsak av middels bonitet. Omfang av varig og midlertidig beslag av fulldyrka mark, innmarksbeite, dyrkbar mark og skog skal ifølge planprogrammet beskrives. Planområdet berører utmarksbeite for husdyr. Konsekvenser for viktige områder av utmarksbeite skal også beskrives.

Planprogrammet sier videre at det skal vurderes muligheter for å etablere erstatningsareal for dyrka mark som går tapt. Utredningen skal beskrive eventuelle konsekvenser av berøring med grunnvannsbrønner, grus-, puk- og mineralforekomster eller overflatevann av ressursmessig betydning i planområdet. Det benyttes offentlig tilgjengelige databaser til kartleggingen. Forslag til forebyggende og avbøtende tiltak i anleggs- og driftsfase skal kort beskrives.

2.2.2 Avgrensning av registreringskategorier for naturressurser

Fagtema naturressurser omfatter ifølge Vegdirektoratets håndbok V712 jordbruk, reindrift, utmarksarealer, fiskeri, vann og mineralressurser (Vegdirektoratet, 2018). Store deler av planområdet er avsatt til landbruks-, natur-, friluft- og reindriftsformål (LFNR) i kommuneplanen for Rennebu (Rennebu kommune, 2014).

Rennebu kommune har opplyst i en epost av 13.1.2021 at arealet er regulert til LNF, og at reindrift ikke er en del av arealformålet (Rennebu kommune, 2021). Grensen til Trollheimen reinbeitedistrikt går i lia ca. 2,5 km vest for planområdet. Det forventes ikke at reindrift er et relevant tema, og det inngår ikke i denne konsekvensutredningen.

Fiskeri er i håndbok V712 knyttet til fiske i sjø. Det er ikke anadrome strekninger for laksefisk i elvene innenfor planområdet. Innlandsfisk er behandlet under utmarksressurser i denne rapporten. Fiskeri er dermed ikke et eget tema i konsekvensutredningen for naturressurser.

Skogbruk behandles under prissatte konsekvenser og virkningen av tapt areal og produksjon blir beregnet der i sammenheng med grunnverv (Vegdirektoratet, 2018). For å omtale verdiene i skogen blir skog beskrevet i et eget delområde i rapporten, men V712 har ikke en metode for konsekvensvurdering av tiltakene som berører skog under ikke-prissatte konsekvenser. Derimot blir dyrkbart areal i skogsområder vurdert under jordbruk i ikke-prissatte konsekvenser for naturressurser.

Vann er en egen registreringskategori under naturressurser. Dersom østre alternativ veilinje velges, vil det bli aktuelt å etablere alternativ vannkilde for Ulsberg vannverk. Kommunale vannverk som må erstattes behandles ifølge håndbok V712 som en prissatt konsekvens, og behandles ikke under tema naturressurser under ikke-prissatte konsekvenser. Vannkilden og nedslagsfeltet blir fortsatt vurdert under naturressurser.

Også for fagtema mineralressurser er det en avgrensning mot prissatte konsekvenser. En utredet mineralforekomst med utvinningsrett og mineraluttak som er i drift blir behandlet under prissatte konsekvenser. Konsekvenser for Markøya massetak blir derfor utredet som prissatt konsekvens. Det er ikke registrert andre mineralforekomster av betydning i planområdet. Mineralressurser omtales allikevel som et verdiområde i denne rapporten, men da V712 mangler metode for konsekvensvurdering av utredet mineralforekomst under ikke-prissatte fag er den ikke konsekvensutredet. (Norges geologiske undersøkelser, 2020).

Registreringskategorier som er relevante for denne utredningen blir da jordbruk, inkludert dyrkbar mark i skog, utmark inkludert beite, jakt og innlandsfiske, og drikkevann inkludert private drikkevannskilder til enkelthusstander, og kildenes nedslagsfelt. Skogbruk og mineralressurser er beskrevet som ressurser, men ikke konsekvensutredet.

3 Metode og kunnskapsgrunnlag

3.1 Generell beskrivelse av metoden

Statens vegvesens håndbok 712 (Vegdirektoratet, 2018), deler utredningene inn etter prissatte og ikke-prissatte konsekvenser. Prissatte konsekvenser er de som har en allment anerkjent metode for verdisetting i kroner og øre. De ikke-prissatte konsekvensene er de som ikke kan verdsettes i kroner og øre. Konsekvenser for naturressurser faller inn under kategorien ikke-prissatte konsekvenser, temaet er avgrenset i avsnitt 2.2.2.

Tre begreper står sentralt når det gjelder vurdering og analyse av ikke-prissatte konsekvenser;

1. *Verdi* – hvor stor betydning et område har i et nasjonalt perspektiv
2. *Påvirkning* – hvordan området påvirkes som følge av tiltaket
3. *Konsekvens* – sammenstilling av verdi og påvirkning.

Verdi, omfang og konsekvenser for naturressurser skal utredes i samsvar med Statens Vegvesens Håndbok. Målet med metoden er å kartlegge verdien i området, vurdere påvirkningsgraden og konsekvensen på en tydelig og anvendbar måte.

Forberedende arbeider

1. *0-alternativet* – dagens situasjon inklusiv vedtatt plan beskrives. Tiltaket skal vurderes opp mot 0-alternativet.
2. *Kunnskapsinnhenting* – gjennomgang av eksisterende kunnskap, deriblant eksisterende databaser, tidligere utredninger osv., befarings, kontakt med kommunen/fylkeskommunen/fylkesmannen etc.
3. *Definere delområder* – på grunnlag av innsamlet kunnskap deles utredningsområdet inn i enhetlige delområder. Et delområde er definert som et område som har en enhetlig funksjon, karakter og/eller verdi. Delområdene baseres på registreringskategoriene i figur 1.

3.2 Verdivurdering

Området verdisettes etter kriterier gitt i V712. Verdivurderingen fremstilles på en glidende skala fra *uten betydning* til *svært stor* verdi. Kriterier for verdisetting er gitt i Figur 5.



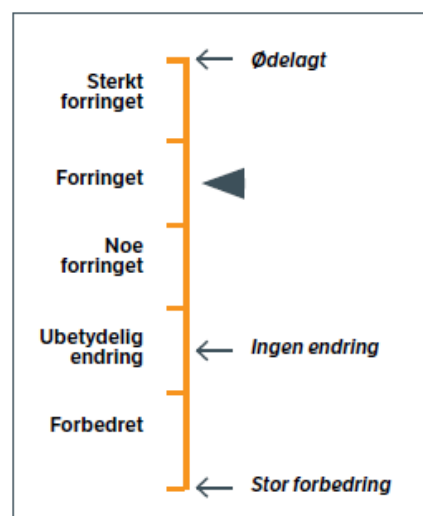
Figur 5 Skala for vurdering av verdi

3.3 Tiltakets påvirkning og konsekvens

Påvirkning er et uttrykk for endringer som det alternative tiltaket vil medføre på det berørte delområdet. Vurderinger av påvirkning relateres til den ferdig etablerte situasjonen. Det er kun områder som blir varig påvirket som vurderes.

Skalaen for påvirkning er inndelt i fem trinn og går fra sterkt forringet til forbedret. Vurdering av påvirkning gjøres i forhold til 0-alternativet. Ingen endring utgjør 0-punktet på skalaen.

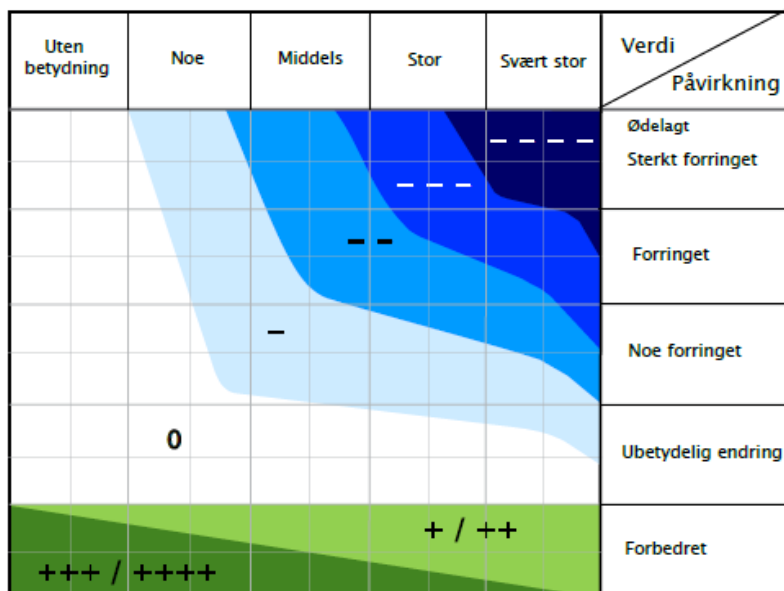
Påvirkningsfaktorer for naturressurser er gitt i Figur 6. Figuren er en veiledning for gradering av påvirkning. Vurderingene skal begrunnes i en kort og konsis tekst.



Figur 6 Skala for vurdering av påvirkning

Konsekvens

Konsekvensen framkommer ved å sammenstille verdivurderingen med vurderingen av tiltakets påvirkning. Konsekvensen illustreres i en konsekvensvifte, Figur 7. Skalaen for konsekvens går fra 4 minus til 4 pluss.



Figur 7 Konsekvensvifte

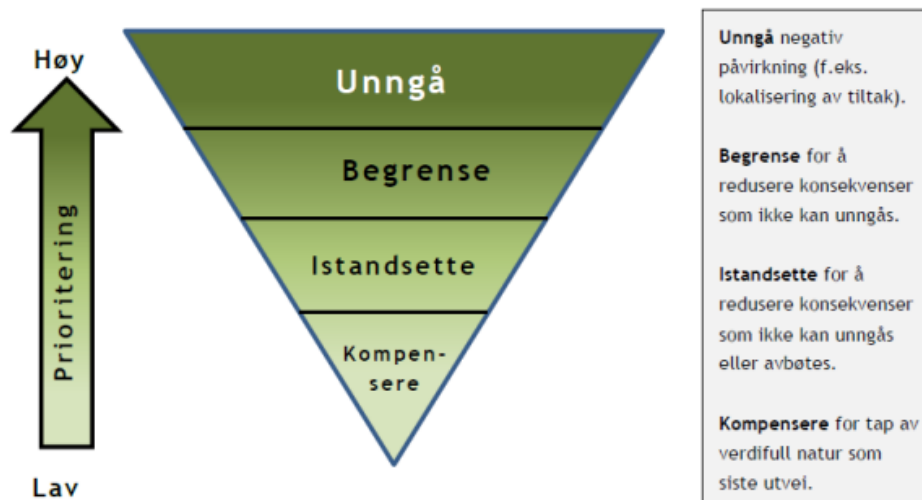
Skala og veiledning for konsekvensvurdering av delområder er vist i Tabell 2.

Tabell 2 Skala og veiledning for konsekvensvurdering av delområder

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.

3.4 Skadereduserende tiltak

Det skal foreslås konkrete skadereduserende tiltak i henhold til Figur 8. Dette er konkrete forslag som kan bidra til å begrense virkningene av tiltaket.



Figur 8 Tiltakshierarki

3.5 Fagspesifikk metode

Forberedende arbeider

Verdi, omfang og konsekvenser for naturressurser er utredet i samsvar med Statens vegvesens Håndbok 712. Som datagrunnlag er det benyttet tilgjengelige databaser om naturressurser, som NIBIO sin database Kilden og NGU sin kartdatabase. Kartlegginger av jordsmonn og drikkevann, utført av Rambøll Norge AS i 2020, er lagt til grunn, og opplysninger er innhentet fra Evy-Ann Ulfnes og Ståle Solem i og på vegne av Rennebu kommune. Det er benyttet kommunale planer med opplysninger om naturressurser, tekstdel til kommuneplanens arealdel og landbruksplan (Rennebu kommune, 2014) (Rennebu kommune, 2018).

Nye Veier har mål om å erstatte alt jordbruksareal som blir permanent beslaglagt i prosjektet. I tillegg er det planlagt å etterkomme grunneiernes ønsker om å etablere tilleggsarealer i forbindelse med utvalgte deponiområder. Det er et mål at nye jordbruksarealer skal ha samme kvalitet eller bedre enn det beslaglagte arealet. Det legges til rette for at massedeponier dyrkes opp og avsluttes som jordbruksareal også på strekningen Nedgård til Toset, og deponiarealer er derfor avsatt i samråd mellom kommune, grunneiere og plankonsulent.

Verdikriterier

Kriteriene i

Tabell 3 er et hjelpemiddel for å gi verdi. Det er graderinger fra ubetydelig til svært stor verdi. For jordbruksområder er NIBIO sin database Kilden benyttet som støtte for verdivurdering. Databasen har bl.a. et kartlag der jordbruksområder er gitt verdi. I dette utredningsområdet er verdisetningen i Kilden imidlertid basert på generelle AR5-data der det ikke foreligger jordsmonnkart, og den har ikke nærmere kartlagte jordressursklasser. Det er derfor i tillegg gjort en verdivurdering basert i hovedsak på befarings i området, undersøkelser av nærliggende jordbruksareal og teigenes størrelse og helling. Skogbruk har ikke verdikriterier i V712 fra 2018.

Tabell 3 Verdikriterier for fagtema naturressurser (SVV håndbok V712)

Registrerings-kategori	Del-kategori	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Jordbruk ²⁴	Jorbruksareal med jordsmonnkart		Jordressursklasse 3 med store driftstekniske begrensninger Jordressursklasse 4	Jordressursklasse 2 med store driftstekniske begrensninger Jordressursklasse 3 uten store driftstekniske begrensninger	Jordressursklasse 1 med store driftstekniske begrensninger Jordressursklasse 2 uten store driftstekniske begrensninger	Jordressursklasse 1 uten store driftstekniske begrensninger
	Fulldyrka jord uten jordsmonnkart			Organisk jord eller jorddekt, tungbrukt	Jorddekt, lettbrukt og mindre lettbrukt ²⁵	
	Overflate-dyrka jord eller innmarksbeite uten jordsmonnkart		Grunnlendt eller organisk jord	Jorddekt		
	Dyrkbar jord		Organisk jord. Jorddekt, ikke tidligere dyrka, som enten er tørkesvak eller ikke selvdrenert, eller er selvdrenert og blokkrik eller svært blokkrik.	Jorddekt, tidligere dyrka. Jorddekt, ikke tidligere dyrka, som er selvdrenert og ikke blokkrik.		
Utmark	Utmarksbeite	Mindre godt beite	Godt beite med middels utnyttelsesgrad	Svært godt beite og stor utnyttelsesgrad		
	Jakt og ferskvannsfiske	Uten næringsmessig betydning	Jakt- og/eller fiskeressurser med en viss næringsmessig betydning	Jakt- og/eller fiskeressurser med stor næringsmessig betydning	Spesielt viktig jakt eller fiskeressurser (eks nasjonalt viktige laksevassdrag)	
Vann	Vannforsyning/drikkevann		<5% av bosettingen	5–20% av bosettingen	21–70% av bosettingen	>70% av bosettingen
	Grunnvann			Akvifer med god vanngiverevne (til utpumping) og mindre god vannkvalitet.	Akvifer med god vanngiverevne (til utpumping) og vann av god vannkvalitet.	Akvifer med stor vanngiverevne (til utpumping) og vann med svært god vannkvalitet.
Mineralressurser ²⁵	Mineralressurser	Alt annet	Lokalt viktig/ liten forekomst	Regionalt viktig	Nasjonalt viktig	Internasjonalt viktig
	Pukk og grus (byggeråstoff)		Viktig og Meget viktig	Regionalt viktig	Nasjonalt viktig	Internasjonal betydning

Påvirkningsfaktorer

Påvirkningsfaktorer i Tabell 4 er et hjelpemiddel for å fastsette påvirkning. Påvirkningsfaktorer for jordbruksareal, beiter og utmarksarealer vil i hovedtrekk være arealbeslag, oppdeling av arealer og barrierevirkning som vanskeliggjør drift og ferdsel på tvers av veilinja. For vannkilder vil det være direkte påvirkning av vannkilde og tilsigsområde som får betydning. Vurdering av påvirkning skal gjøres i forhold til situasjonen i nullalternativet.

Tabell 4 Påvirkningsfaktorer (SVV håndbok V712)

Tiltakets påvirkning	Jordbruk	Utmark	Vann
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.	Arealbeslag eller fragmentering som fjerner muligheten til effektiv utnyttelse av beiteområder. Fragmentering, vandringshindre eller andre effekter som fjerner mulighetene for næringsmessige utnyttelse av jakt og fiske.	Drikkevannskilde må tas ut av bruk. Akvifer forventes varig påvirket av forurensning eller vil få senket grunnvannstand / poretrykk.
Forringet	Større areal foreslås omdisponert. Utbyggingsforslaget berører sammenhengende jordbruksområde av noe størrelse slik at det reduserer muligheten til effektiv utnyttelse av jordbruksareal.	Arealbeslag eller fragmentering som i betydelig grad reduserer muligheten til effektiv utnyttelse av beiteområder. Fragmentering, vandringshindre eller andre effekter som i betydelig grad reduserer de mulighetene for næringsmessige utnyttelse av jakt og fiske.	Nærføring til tilsigsområde og/ eller vannkilde som gir stor fare for påvirkning av drikkevann. Utbygging over en akvifer som gir stor fare for påvirkning.
Noe forringet	Mindre omdisponering foreslås. Berører et mindre og isolert jordbruksareal.	Arealbeslag eller fragmentering av beiteområder som i noen grad reduserer muligheten til effektiv utnyttelse av beiteområder. Fragmentering, vandringshindre og andre effekter som i noen grad reduserer mulighetene for næringsmessig utnyttelse av jakt og fiske.	Utbygging innen 200 m til tilsigsområde eller vannkilde som kan gi fare for påvirkning. Utbygging i kanten av en større akvifer som kan gi fare for påvirkning.
Ubetydelig endring	Jordbruksareal/jordressurser berøres ikke, eventuelt kun noe dyrkbar jord.		
Forbedret	Bedret arrondering. Der det ligger til rette for å slå sammen dyrka jord til større enheter etter anlegg. Forbedret tilgjengelighet.	Bedret arrondering av beiteområder. Reduksjon av påkjørselsrisiko for beitedyr. Bedrete forhold for utøvelse av jakt og fiske (fjerning av vandringshindre, tilretteleggings tiltak for fiskeoppgang)	Utbyggingsalternativ som eliminerer dagens påvirkning og all belastning på eksisterende vannkilde eller større akviferer.

4 Dagens situasjon (nullalternativet)

4.1 Områdebeskrivelse

Terrenget i Rennebu ligger ca. 500 moh og hele tiltaksområdet ligger over marin grense. Løsmasseavsetninger på strekningen er morene, som består stort sett av et tynt torvdekke over masser med varierende sammensetning av grus, sand, silt og leire. Det er en del myr i området, med omdannet organisk materiale. Temperaturen i veksttiden og veksttidens lengde er viktige faktorer for plantevekst og omdanning av jordsmonn. Som følge av at terrenget ligger høgt over havet, sammen med temperatur i vekstsesongen, medfører at jordsmonndannelsen går langsomt. Grasproduksjon til fôr og beite er den viktigste planteproduksjonen.

Naturen i planområdet er i stor grad preget av tradisjonell landbruksdrift med jordbruk og skogbruk (Rennebu kommune, 2014). Mange av gårdsbrukene har sau og storfe, og på arealene drives grasproduksjon. Både inn- og utmark benyttes som beiteområder for storfe og sau, og området er rikt på kulturlandskap med preg av langvarig beitedrift. Slik utviklinga i landbruket har vært over tid er det færre gårdbrukere som driver jordbruksarealene, men jordbruket er fortsatt ei viktig næring i området, og tilgang på jord er viktig for å kunne opprettholde drift av større husdyrbruk. Dette gjør at også mindre og avgrensede jordparseller fortsatt er i drift. Store deler av utredningsområdet som ikke er innmark eller bebyggelse er registrert som utmarksbeite. Mange av gårdene i Rennebu høster store verdier i utmarka. Det meste i form av beiting. Utmarksbeitet er den viktigste ressursen for alle gårdsbruk som driver med småfe.

Det største sammenhengende jordbruksområdet innenfor planområdet er ved Innset langs Rv 3. I søndre ende av planområdet er det to aktive gårdsbruk med fulldyrka mark omkranset av innmarksbeiter; Åsbakken gnr/bnr. 91/1 og Gisenås gnr/bnr. 98/1. Begge gårdsbrukene er husdyrbruk med beitedyr som disponerer areal på begge sider av dagens E6. Det er ikke tilrettelagt for planfri overgang over E6, så både maskiner og husdyr må passere E6 når det er mulig av hensyn til trafikk. For adkomst til driftsenter/tun har eiendommene avkjørslers fra E6.

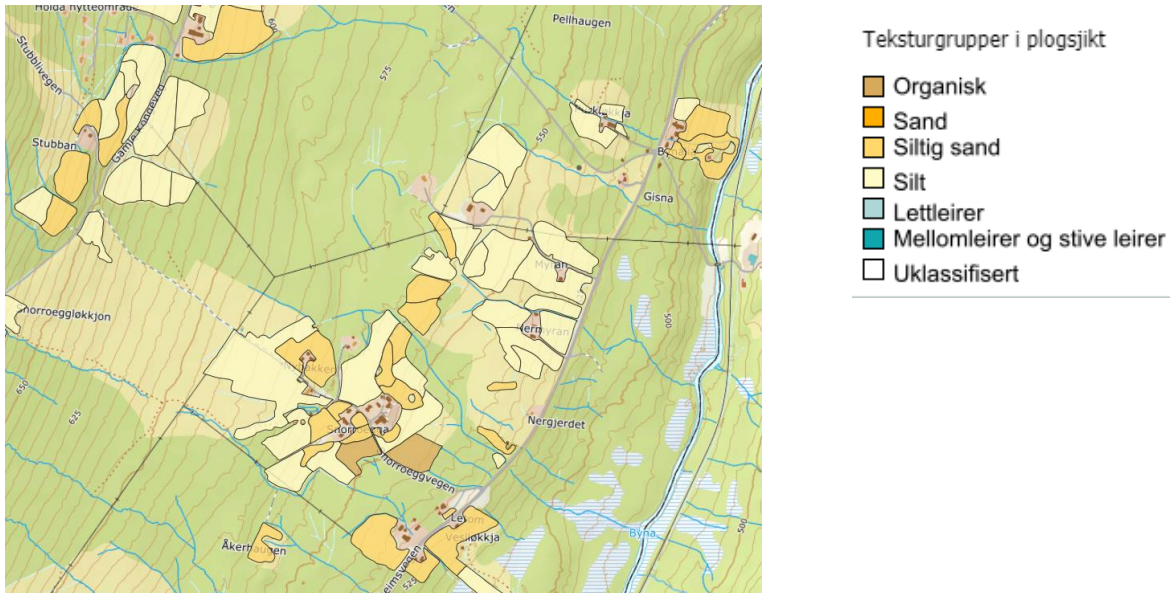
Jernbanen og dagens E6 går fra sør til nord gjennom planområdet og utgjør en barriere som grunneiere har tilpasset seg over år. Det er skogeiendommer på begge sider langs hele strekningen av dagens E6. Det er avkjørslers til driftsveier direkte fra E6. Det krever stor aktsomhet for de som driver i området da farten er høy og trafikken i perioder er tett. Vilt- og husdyrpåkjørslers forekommer.

Det er en del veier (lokalveier og skogsbilveier) og kraftlinjer innenfor planområdet. I utmarka er det både storvilt- og småvilt som jaktes på, og som inngår i inntektsgrunnlaget til grunneierne i området.

Det er ikke gjennomført jordsmonnkartlegging av NIBIO i Rennebu kommune (NIBIO, 2019). Det nærmeste området som er jordsmonnkartlagt er nordlig del av Oppdal kommune, som grenser mot planområdet i sør, og kan sammenlignes når det gjelder høyde over havet, nedbørsforhold og løsmasseavsetninger av morene. I områder som er dyrket er det hovedsakelig tykt dekke av morenemateriale. Teksturgrupper i plogsjiktet er sand, siltig sand og silt, Figur 9. Jordkvaliteten i nordre del av Oppdal er jevnt over god, og det forventes at det samme gjelder søndre del av Rennebu. Begrensninger i morenejord kan være at jordsmonnet er tett, og mettet av stagnert overflatevann. Mye av arealet er klassifisert som egnet for grasdyrking og dårlig egnet/uegnet for korndyrking.

Ved utarbeidelse av matjordplan for E6 Ulsberg – Vindåslie ble det gjennomført en grov kartlegging av jordbruksarealene (Rambøll Norge AS, 2020). Jordsmonnundersøkelsen viser generelt et matjordsjikt/grastorvdekke i mektighet 5 – 30 cm over morenemasser bestående av finkornige siltmasser og sand til grov grus og stein. Noen steder er det kun et dekke med grastorv, mens på andre

arealer er det en større mektighet av matjord med silt- og sandmasser med innhold av organisk materiale over morene. Fulldyrka jord langs dagens E6 vurderes som lettbrukt jord (uten jordsmonnkart), jf. Tabell 3, og vurderes til stor verdi. Grunnlendt beitemark vurderes til noe verdi.

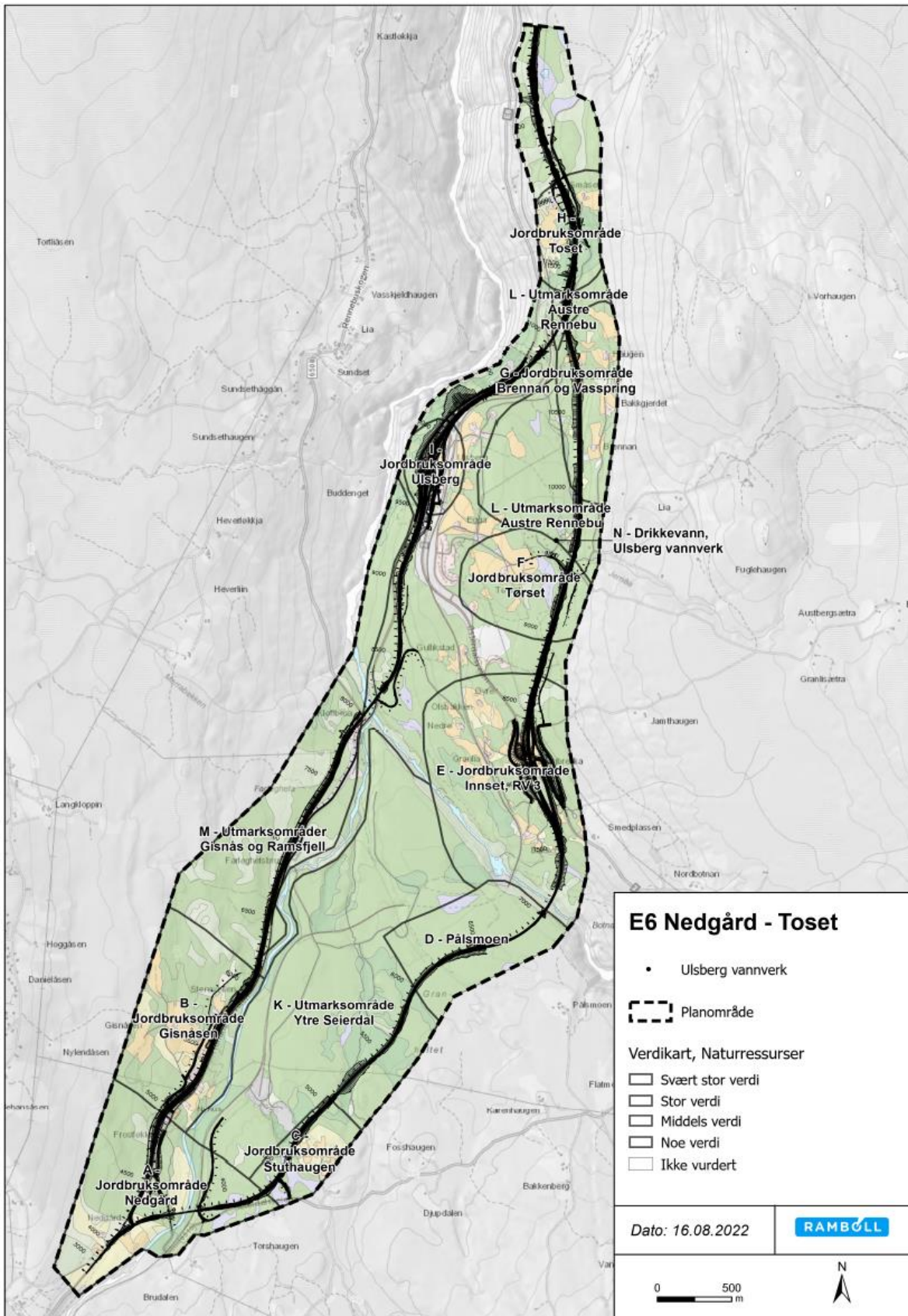


Figur 9 Tekstur i plogsjiktet på areal nord i Oppdal kommune

Når jord flyttes i forbindelse med anleggsvirksomhet vil det være en fare for spredning av plantesykdommer. I planområdet er det grasproduksjon på jordbruksarealene. Planteskadegjøreren potetecystenematode og forekomster av floghavre er dermed ikke noe problem i dette prosjektet, dette er nærmere omtalt i jordfaglig utredning for E6 Ulsberg – Vindåsiene.

4.2 Verdivurdering

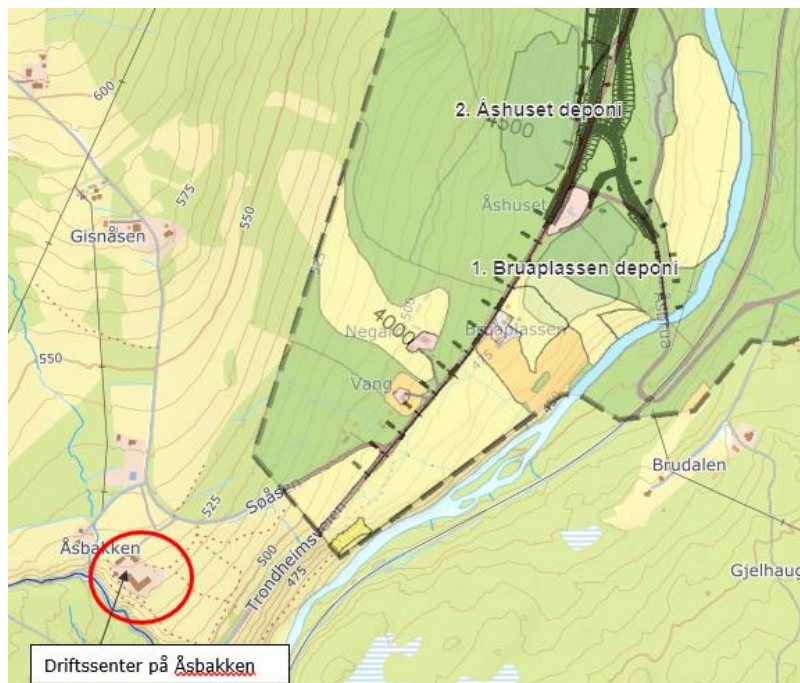
I avsnittene 4.2.1 – 4.2.12 er det gjort verdivurderinger av definerte delområder iht. Tabell 3, Figur 10. Det er verdivurdert ni delområder for jordbruk, tre delområder for utmark og ett for drikkevann.



Figur 10 Delområder av naturressurser i planområdet (A-M)

4.2.1 Delområde A - Jordbruksområde Nedgård

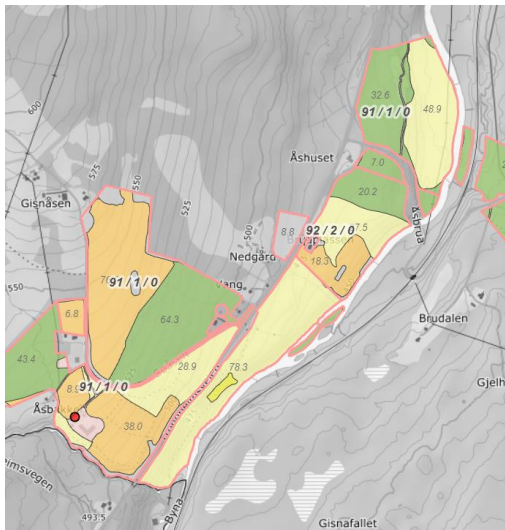
Lengst sør ved Nedgård ligger et jordbruksområde med ca. 20 daa fulldyrka jord og 200 daa innmarksbeite innenfor planområdets grenser, Figur 11. Arealene ligger på begge sider av dagens E6.



Figur 11 Jordbruksområde Nedgård med plangrensa (stiplet)

Størstedelen av arealene eies av og inngår i driftsgrunnlaget til gnr/bnr. 91/1 og 92/2 Åsbakken, som har driftssenter rett sør for planområdet. Ifølge gårdskartet består eiendommen gnr/bnr. 91/1 av 150 daa fulldyrka jord, 2,4 daa overflatedyrka jord og 199 daa innmarksbeite, Figur 12. Også noen mindre jordbruksarealer fra eiendommene gnr/bnr. 93/8 Nedgård og 93/9 inngår i delområdet.

Øst for E6, også på eiendommen Åsbakken, ligger et beiteområde på 100 daa i et belte mellom dagens E6 og Byna. Innmarksbeitet har innslag av landskapselementer som store steiner og enkelttrær av bjørk, Figur 13. I nord ved Byna ligger et nyetablert beiteareal, som disponeres av samme eiendom. Vest for dagens E6 er det hovedsakelig skog, noen boliger, en mindre landbrukseiendom (gnr/bnr. 93/9), og en del av et større beite på eiendommen gnr/bnr. 98/3.



Figur 12 Gårdkart for eiendommen gnr/bnr 91/1 Åsbakken



Figur 13 Innmarksbeite på gnr/bnr 92/2 øst for dagens E6

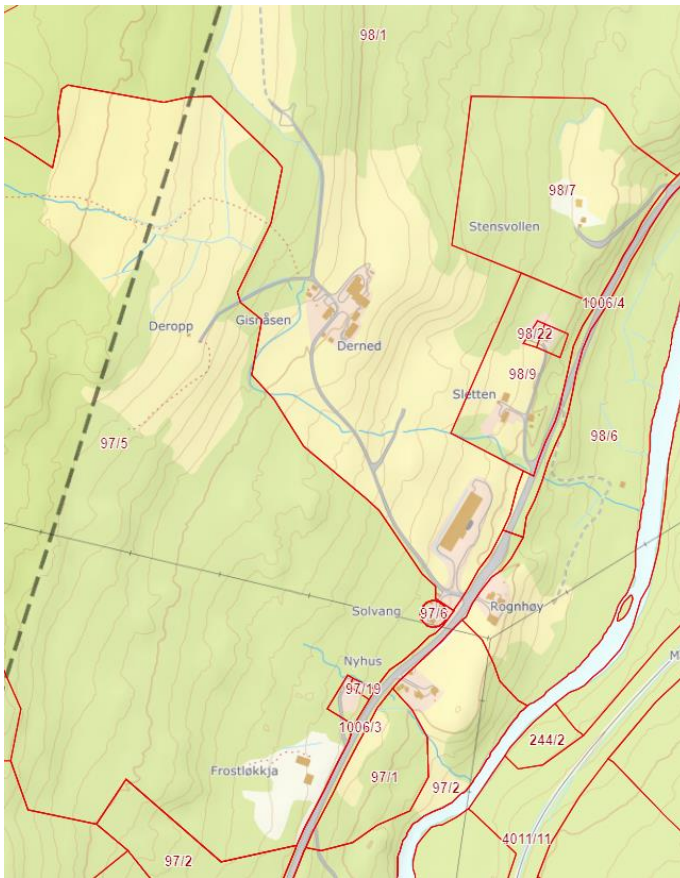
Arealressursen i delområdet er større sammenhengende jordbruksområder, med en blanding av innmarksbeite og mindre arealer av fulldyrka mark. Verdien settes til *middels verdi* da det er hovedvekt på innmarksbeiter innenfor planområdetets grenser, Tabell 3 og Figur 14.



Figur 14 Vurdering av verdi delområde A

4.2.2 Delområde B– Jordbruksområde Gisnåsen

Jordbruksområde Gisnåsen ligger ved dagens E6 ca. 1 km nord for Nedgård. Jordbruksområdet innenfor planområdet er på ca. 200 daa fulldyrka mark og beite. Her er det eiendommen gnr/bnr. 98/1 Gisnåsen som disponerer det meste av jordbruksarealet som blir berørt, gården drives i dag med melkeproduksjon. Ifølge gårdskart består eiendommen Gisnåsen av 86 daa fulldyrka mark og 39 daa innmarksbeite. Driftssenteret ligger 300 m vest for dagens vei. Det er også jordbruksarealer på eiendommene gnr/bnr. 97/1 og 2 og 98/6, 7 og 9 innenfor planområdet, Figur 15.



Figur 15 Jordbruksareal i delområde B som er inne i planområdet ligger øst for stiplet linje (plangrense).



Figur 16 Jordbruksarealer på gnr/ bnr 97/5, med driftssenter oppe til venstre

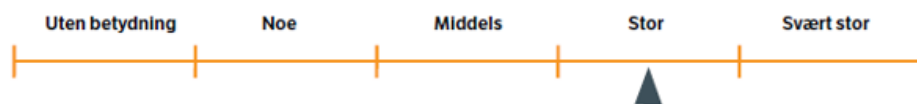
På gården Gisnås er det bygd et kalkunfjøs for å styrke muligheten for å drive eiendommen på heltid. Fjøsset er plassert nede ved dagens E6, og står i fare for å bli berørt av vestre alternativ.



Figur 17 Kalkunfjøs

Dagens situasjon i delområde B er at E6 fungerer som en barriere for jordbruksdrift på tvers av E6.

Fulldyrka jord verdivurderes som «Fulldyrka jord uten jordsmonnkart - Jorddekt, lettbrukt og mindre lettbrukt», Tabell 3. Jordbruksarealene i delområdet settes til *stor verdi*, fordi en stor del av arealene er registrert som fulldyrka, Figur 18.



Figur 18 Vurdering av verdi delområde B

4.2.3 Delområde C - Jordbruksområde Stuthaugen

Jordbruksarealet på Stuthaugen benyttes som beite for hest og sau, og framstår som et inngjerdet kulturbeite i god hevd, Figur 19. Iht. Kilden er det totalt 71 daa store arealet klassifisert som 55,5 daa innmarksbeite og 15,5 daa fulldyrka areal.



Figur 19 Innmarksbeite på Stuthaugen

Den delen av arealet som er klassifisert som fulldyrka settes til *stor verdi* fordi det harmonerer med NIBIO sin vurdering av fulldyrka arealer uten jordsmonnkart, jf. Tabell 3. Arealet er sannsynligvis noe grunnlendt og derfor mindre lettbrukt. Innmarksbeitet settes til delkategori «Overflatedyrka jord eller innmarksbeite uten jordsmonnkart», og vurderes som grunnlendt eller organisk jord, og settes derfor til *noe verdi*. I sum settes hele arealet til *middels verdi* fordi det har parseller med fulldyrka mark og fordi det er et større sammenhengende jordbruksareal, Tabell 3 og Figur 20.



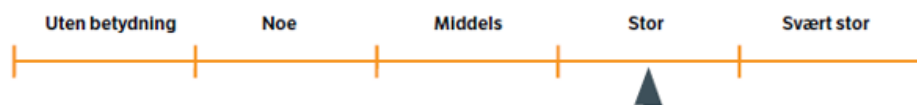
Figur 20 Vurdering av verdi delområde C

4.2.4 Delområde D – Pålsmoen (hjortefarm)

Ved søndre ende av Granholtet-tunellen vil E6-traseen passere eiendommen gnr/bnr. 238/1 Pålsmoen. Det drives med oppdrett av hjort og deler av eiendommen er inngjerda som innhegning for hjort. Dette er delvis innmark og skogsareal. Det er ikke gjennomført verdivurdering av arealene, da jordbruksarealene på eiendommen ikke inngår i planområdet.

4.2.5 Delområde E - Jordbruksområde Innset, RV 3

Jordbruksområdet Innset er det største sammenhengende jordbruksområdet innenfor planområdet. Her er det flere bruk med større husdyrbesetninger, og det er rift om jordbruksarealene. På Innset ligger jordbruksarealer med fulldyrka mark på begge sider av dagens RV3. De delene av arealet som er klassifisert som fulldyrka settes til *stor verdi*, da dette er fulldyrka jord uten jordsmonnkart og arealet er jorddekt. Innmarksbeitene settes til delkategori «Overflatedyrka jord eller innmarksbeite uten jordsmonnkart», og er jorddekt og settes derfor til *middels verdi*, Tabell 3. I sum settes jordbruksarealene til *stor verdi*, fordi det er parseller med fulldyrka mark som er et større sammenhengende jordbruksareal og mindre, adskilte parseller av innmarksbeiter.



Figur 21 Vurdering av verdi delområde E

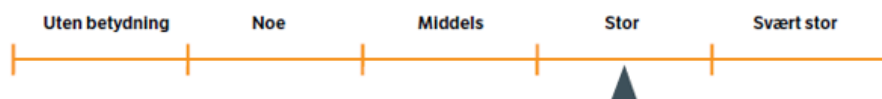
4.2.6 Delområde F - Jordbruksområde Tørset

Eiendommen gnr/bnr. 225/1 og 226/1 Tørset er registrert med 125,7 daa fulldyrka mark og arealene ligger samlet rundt driftssenteret på gården, Figur 22. Jordbruksarealene ligger i flatt og svakt hellende terreng mot vest. Gårdens areal leies ut til grasproduksjon. Ca. 20 daa fulldyrka mark ligger innenfor planområdet.



Figur 22. Fulldyrka mark på eiendommen Tørset

Areal som er klassifisert som fulldyrka settes til *stor verdi* da dette er fulldyrka jord uten jordsmonnkart og arealet er jorddekt, Tabell 3. Jordbruksarealene på eiendommen er større sammenhengende arealer, som er rasjonelle å drive med dagens jordbruksredskap.



Figur 23 Vurdering av verdi delområde F

4.2.7 Delområde G - Jordbruksområde Brennan og Vasspring

I lia øst for planlagt trase for ny E6 og i berøring med planlagt trase for ny E6 i området mellom Tørset og Toset ligger det en rekke mindre gårdsbruk, Figur 24. Arealene drives med grasproduksjon, og de er registrert som overflatedyrka og fulldyrka mark.



Figur 24 Fjøs og areal på eiendommen Haugen, øst for Vasspring.

Flere av arealene ligger i bratt, skrånende terreng. Arealene vurderes å ha *noe verdi* med noen driftstekniske utfordringer, Tabell 3 og Figur 25.



Figur 25 Verdivurdering delområde G

4.2.8 Delområde H - Jordbruksområde Toset

Toset er et større kulturlandskapsområde med de tre gårdsbrukene Søndre og Nordre Toset og Småset som i dag preges av forfall og står i fare for å gro igjen. Arealene ligger i vesthelling og er mest sannsynlig grunnlendte. Deler av innmarka er inngjerdet og beites årlig av sau, Figur 26. Det er jordbruksarealer av noe størrelse, totalt 48 daa, innenfor planområdet.



Figur 26 Kulturlandskapet på Toset

Av arealet på gnr/bnr. 89/1 Søndre Toset, som ligger øst for planlagt veilinje er ca. 23 daa innenfor plangrensa. Ifølge landbrukskontoret i Rennebu kommune ble eiendommen overdratt til ny eier i 2019. Eiendommen er ikke i drift, og det er lenge siden den har vært bebodd.

Gnr/bnr. 88/1 Nordre Toset er en eiendom der jorda leies bort til et sauebruk, Figur 27. Arealet beites, men er ikke pløyd på mange år. Noe av arealet slås år om annet. Beitearealet vil bli liggende mellom ny E6 og jernbanen, med ny adkomst på bru over E6 samlokalisert med viltovergang.

På Småset gnr/bnr. 88/9 er det et fulldyrka areal på ca. 10 daa som ligger innenfor plangrensa, øst for planlagt trase, Figur 28. Eiendommen har ikke vært drevet på mange år, og det er lenge siden jorda ble pløyd.

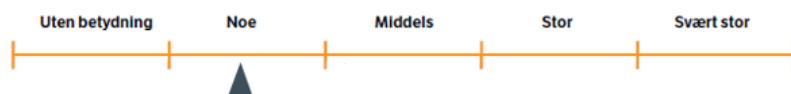


Figur 27 Nordre Toset



Figur 28 Småset

Arealene har i sin helhet preg som beitemark i delvis bratt skrånende terreng, men er større arealer. Arealene vurderes til å ha *noe verdi*, Tabell 3 og Figur 29.



Figur 29 Vurdering av verdi delområde H

4.2.9 Delområde I – Jordbruksområde Ulsberg

Jordbruksområde Ulsberg består av små teiger med jordbruksareal som ligger i og ved dagens Ulsbergkryss, henholdsvis 0,8 og 2 daa store.

Jordbruksarealene er fulldyrka, men svært små og ligger ikke i tilknytning til andre jordbruksarealer. Arealene vurderes til å ha *noe verdi*, Tabell 3 og Figur 30.



Figur 30 Vurdering av verdi delområde I

4.2.10 Delområde J - Dyrkbar jord

NIBIO har markert dyrkbar mark på enkelte eiendommer innenfor utredningsområdet, dvs. både for vestlig og østlig alternativ, Figur 31. Arealer som er markert av NIBIO som nydyrkingsareal er mindre utvidelser av eksisterende dyrkamark (bl.a Tørset) og myrområder (bl.a øst for Stuthaugen). Myrene som berøres av vegtraseen er registrert som dype, henholdsvis med rik og nøysom vegetasjon. Langs

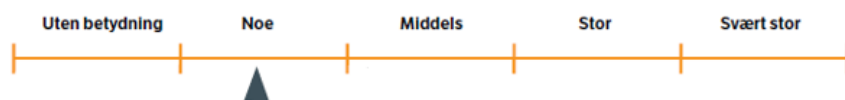
E6 mellom Nedgård til Ulsbergkrysset er det arealer ved Nedgård og Stensvollen som er markert som dyrkbare. Ved Granholtet er det et større areal som er markert med potensiale for nydyrking. Arealet vil ikke berøres av tiltak pga. planlagt tunell i dette delområdet.

Det aller vesentligste av nydyrkingsareal i søndre del av Rennebu kommune ligger i Gisnadalen og ved Langklopp, vest for planområdet og vil ikke berøres av vegutbyggingen.



Figur 31 Areal som er markert som dyrkbart (rød skravur). I delområdene A Nedgård, B Gisnåsen og Tørset anlegges deponier helt eller delvis på dyrkbar mark.

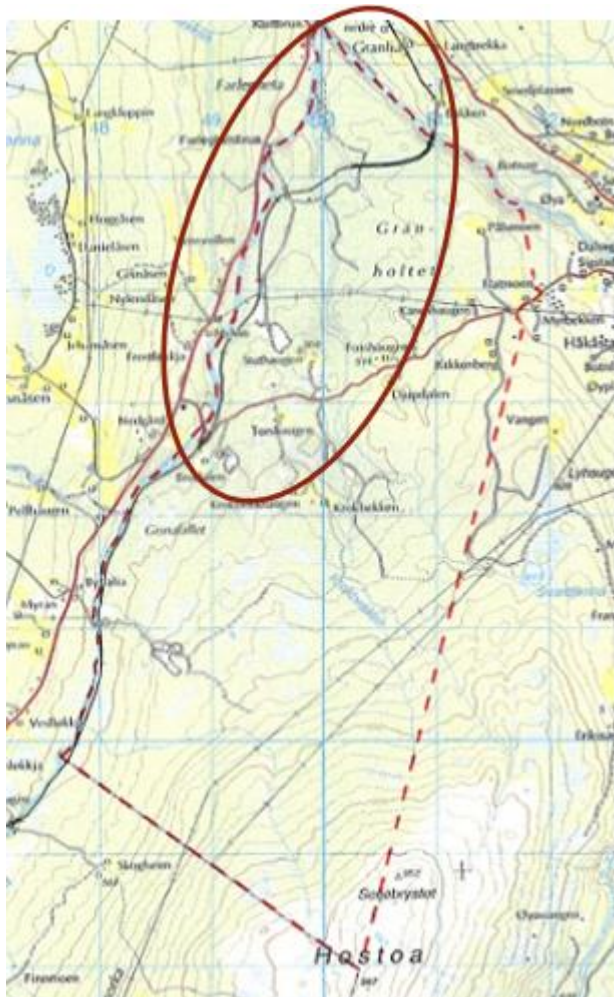
All den dyrkbare jorda i utredningsområdet i Rennebu kommune som ikke tidligere er dyrka, er etter verdikriteriene vurdert å ha *noe verdi*, og er derfor slått sammen i ett delområde med samme betegnelse, selv om de ligger spredt på mange gnr/bnr. i utredningsområdet, Tabell 3 og Figur 32.



Figur 32 Vurdering av verdi delområde J

4.2.11 Delområde K – Utmarksområde Ytre Seierdal

Delområde K omfatter utmarka øst for E6 og sør for Rv. 3, inkludert Granholtet. Ytre Seierdal utmarkslag disponerer dette arealet som en del av et større område som strekker seg sørover, Figur 33. Lokalveien Seierdalsveien krysser utmarksområdet. Det er lokalisert noen gårdsbruk, setervoller og hytter, samt Markøya massetak i området, men det er store arealer med uberørt utmark der vilt og beitedyr kan gå uforstyrret.



Figur 33 Ytre Seierdal utmarksområde, rød stiplet linje, der planområdet ligger innenfor rød ring.

Utmarka er leveområde for hjortedyr og annet jaktbart vilt som rype, skogsfugl og hare. Ytre Seierdal utmarkslag har forvaltning av småvilt. Storvilt forvaltes av Rennebu Storviltvald, som er en sammenslutning av alle grunneiere som har jaktrett. Ifølge hjorteviltportalen ble det i perioden 2019-2021 felt mellom 0 og 4 rådyr pr år, og det er tildelt 8 hjort og 7 elger på valdet.

Den planlagte veitraséen vil krysse seks mindre bekker og de to større elvene Byna og Orkla. Det er ingen fiskevann innenfor planområdet, men det er fiskemuligheter i elvene Byna og Orkla. Anadrom sone for laksefisk i Orkla er fra Orkanger til Stoin, rett nedenfor Ulsberg, utenfor planområdet.

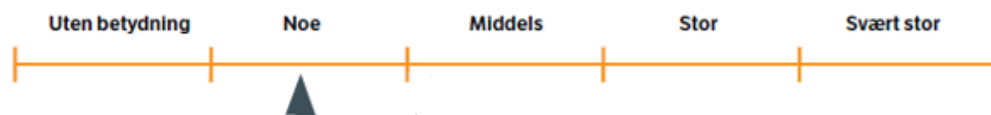
Arealet som omfatter Innset vest beitelag inkluderer arealet til Ytre Seierdal utmarksområde og strekker seg lenger sør og øst, Figur 34. Totalt i Innset vest beitelag, slippes det årlig 1500-2500 sau og lam (NIBIO, 2020). I 2016 ble det sluppet 2025 sau og 45 storfe. Dersom vi omgjør dette til saueenheter (1

storfe = 5 sau) blir dette 2250 s.e. Ut fra vegetasjonskartet skulle det være plass til omtrent 3700 s.e. i området. Omtrent 60 % av kapasiteten er da utnyttet (NIBIO, 2018). I tillegg vil det også være beiting av hjortevilt i området. I følge NIBIO er det lite konkurranse mellom beitedyr og vilt så lenge beitetrykket er lavt. Knapphet på beite vil først og fremst oppstå på slutten av beitesesongen. Generelt er det svak avbeiting i alle beiteområdene i søndre del av Rennebu, selv om det flekkvis kan være større tegn på avbeiting.



Figur 34 Innset vest beitelag, svart strek. Del av Innset vest beitelag der planområdet inngår er markert med en blå sirkel.

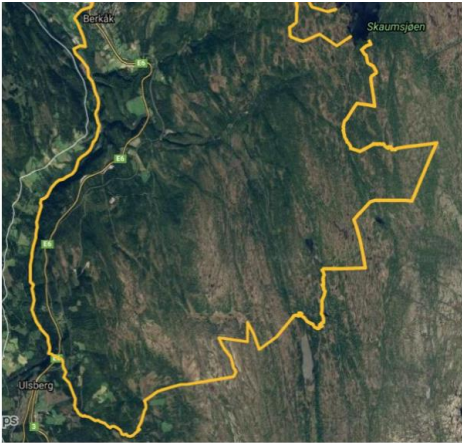
Som følge av tildelte jaktkvoter på storvilt og jaktbart småvilt i området, har jaktressursene en viss næringsmessig betydning for grunneierne i Ytre Seierdal Utmarkslag. Granholtet er det viktigste jaktområdet for storvilt som utmarkslaget disponerer. Etter håndbok V712, utgave 2018, kan utmarksbeite gis enten ingen verdi, noe verdi eller middels verdi. Ved bruk av metoden i håndboka vurderes utmarka til å ha godt beite med middels utnyttelsesgrad og næringsmessig betydning for husdyr og vilt. Utmarksarealene vurderes ut fra dette til å ha *noe verdi*, Tabell 3, Figur 35.



Figur 35 Vurdering av verdi for utmarksområdene delområde K

4.2.12 Delområde L - Utmarksområde Austre Rennebu

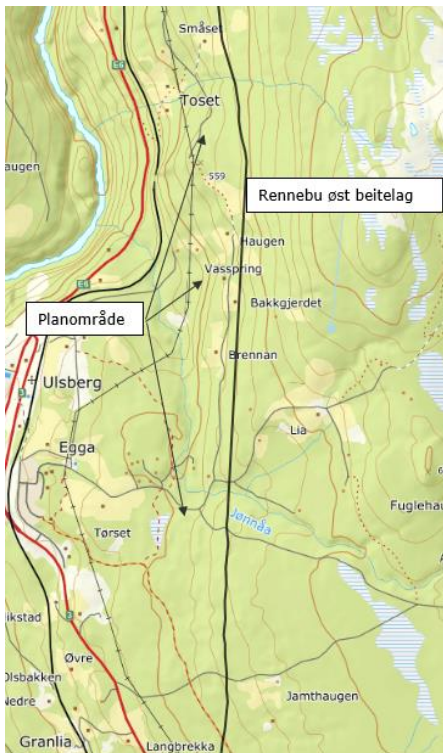
Austre Rennebu grunneierlag disponerer utmarka øst for dagens E6 helt fra Ulsberg til Garli, Figur 36. Grunneierlaget disponerer mer enn 80 000 daa utmarksareal, og det selges fiskekort, og jaktkort for småvilt og storvilt på området. Det tildeles årlig 20 elg og 5 hjort på valdet, og det er de siste årene felt mellom 7 og 10 rådyr pr år.



Figur 36 Austre Rennebu Utmarkslag

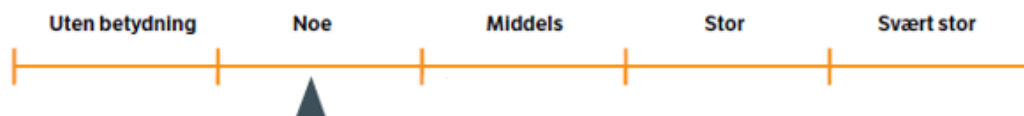
Rennebu øst beitelag disponerer deler av det samme området mellom Ulsberg og Garli, men strekker seg lenger østover og dekker et areal på 183 km³. Det er oppgitt at det totalt slippes 4300 småfe og 78 storfe på arealet. Vestlig grense for beitelaget går i lia øst for Tørset og Toset, Figur 37. Rennebu Øst Beitelag berøres dermed ikke direkte av planlagt E6. NIBIO anslår at ca. 90 % av beitekapasiteten er utnyttet.

Den nordre delen av planområdet ligger i et område der det ikke er registrert eget beitelag, Figur 37. Grensa mot Rennebu øst beitelag følger ifølge kartet høyere opp i dalsida øst for planlagt trase. Ved befaringer er det observert beitedyr i terrenget ved Tørset og Toset, og det er naturlig at dyra tilhører Rennebu øst beitelag. Årsaken til at beitedyra trekker ned i dette området er tilgangen på gode beiter.



Figur 37 Vestlig grense for Rennebu øst beitelag. Ny E6 planlegges lagt vest for denne grensa (planområde).

Inntekter fra jakt og fiske har lokal betydning som tilskudd til inntekt for grunneierne. Beiteressursen er viktig spesielt for sauebrukene, og har betydning for noen ammekubesetninger. Verdivurdering med begrunnelse er vist i Tabell 3 og Figur 38.

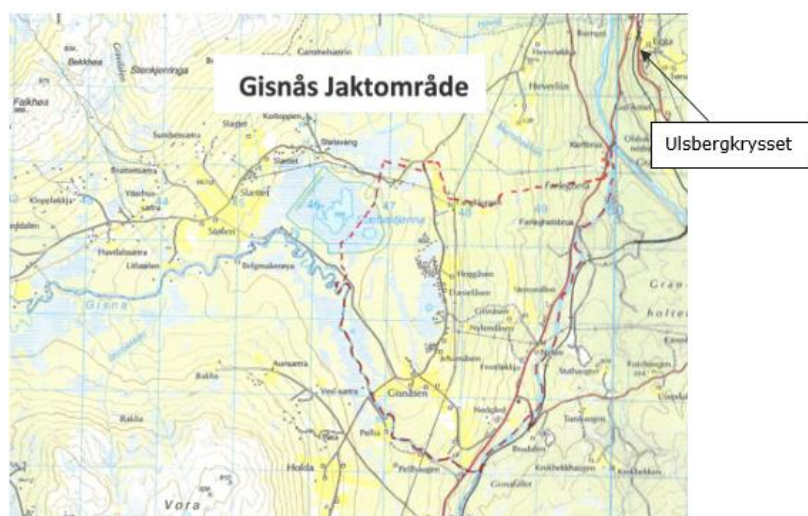


Figur 38 Vurdering av verdi for utmarksområdene/delområde L

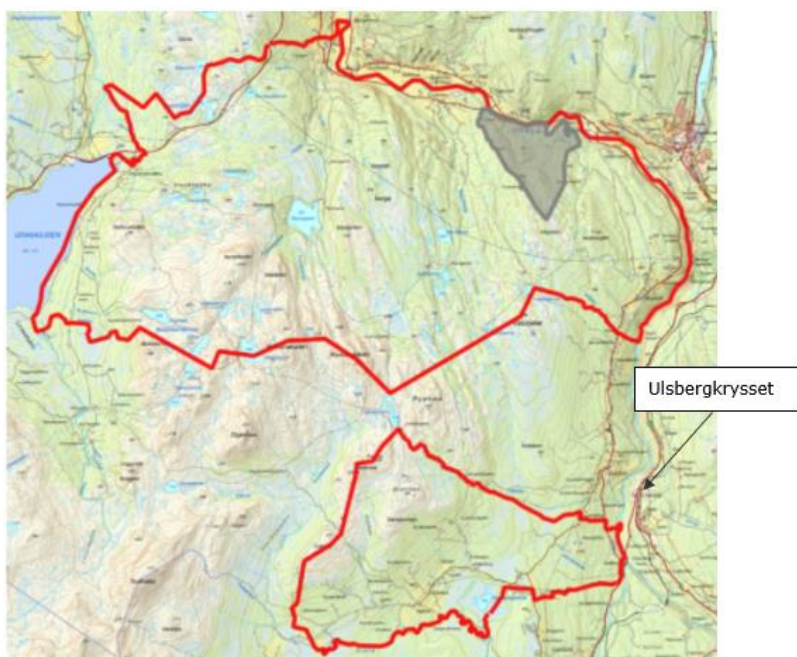
4.2.13 Delområde M – Utmarksområde Gisnås og Ramsfjell

I skog-, myr- og fjellterreng vest for E6 ligger Gisnås jaktområde, Ramsfjell grunneierlag sine terreng og Gisnadalen beitelag, Figur 39 og Figur 40. Gisnadalen omtales som et vidt hvelv inn mot det bakenforliggende fjellområdet (NIBIO, 2018). I Gisnadalen er det en stor andel frodig, grasrik engbjørkeskog. Arealene grenser mot Byna mellom Nedgård og Ulsbergkrysset.

Ifølge hjorteviltregisteret er det i Gisnås jaktområde felt mellom 7 og 10 rådyr pr år de tre siste årene, det er tildelt 5 hjort og 3 elg. I Ramsfjell, som disponerer store jaktområder mellom Berkåk og Granasjøen, er det felt 1-11 rådyr pr. år de tre siste årene og tildelt henholdsvis 24 hjort og 25 elg.



Figur 39 Gisnås jaktområde, rød stiplet linje



Figur 40 Ramsfjell grunneierlag, røde linjer

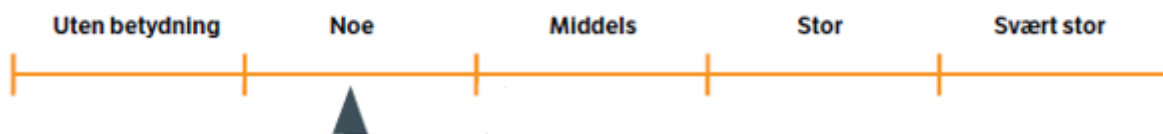
Gisnadalen beitelag disponerer et utmarksareal på 104 km², Figur 41. I Gisnadalen beitelag ble det sluppet 1290 småfe og 102 storfe på beite i 2021. NIBIO anslår at 57 % av beitekapasiteten i området utnyttes (NIBIO, 2018).



Figur 41 Gisnadalen beitelag, sort linje

Dagens E6 utgjør allerede en barriere mot tilgrensende vilt- og utmarksbeiteområder.

Verdi settes til noe verdi, Figur 42. Verdivurdering med begrunnelse er vist i Tabell 3.



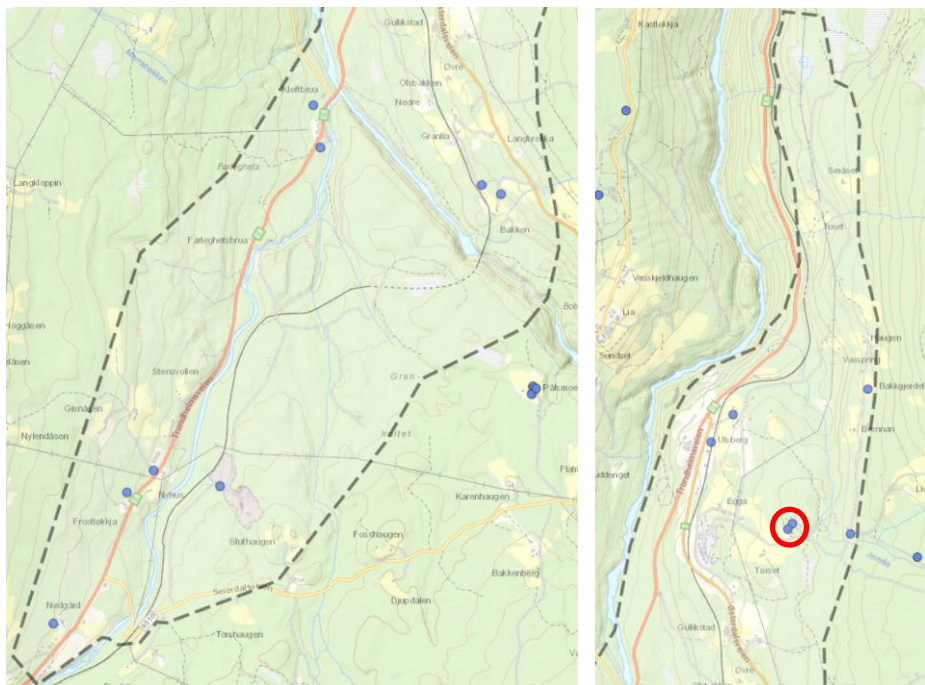
Figur 42 Vurdering av verdi for utmarksområdene/delområde M

4.2.14 Delområde N - Drikkevann og energibrønner

I GRANADA er det ikke registrert energibrønner innenfor planområdet (NGU, 2022).

Drikkevannskilder og nedslagsfelt vurderes som naturressurser når de berøres i større og mindre grad av vei. I en vurdering av fare for at vannkilder og nedslagsfelt blir påvirket av vei vil forhold som geologi, topografi og nærhet til kilden spille inn. Aktuell påvirkning på drikkevannskilder i dagens situasjon er hovedsakelig eksisterende E6 (effekter av salting, avrenning av overvann fra veg med tungmetaller og organiske miljøgifter). I tillegg er det fare for ulykker/uhell som kan gi negative virkninger for vannforekomster.

Ved Nedgård er eiendommene påkoblet kommunalt vann, og på Tørset Ulsberg vannverk. Det samme gjelder nedstrøms ny E6 ved Ulsberg og ved Stavåa, nord for planområdet. Ellers er det spredte private drikkevannskilder som forsyner enkelthusstander, Figur 43.



Figur 43 Grunnvanns- og energibrønner som er registrert i GRANADA innenfor planområdet er vist med blå sirkler (NGU, 2022). Rød sirkel markerer Ulsberg vannverk.

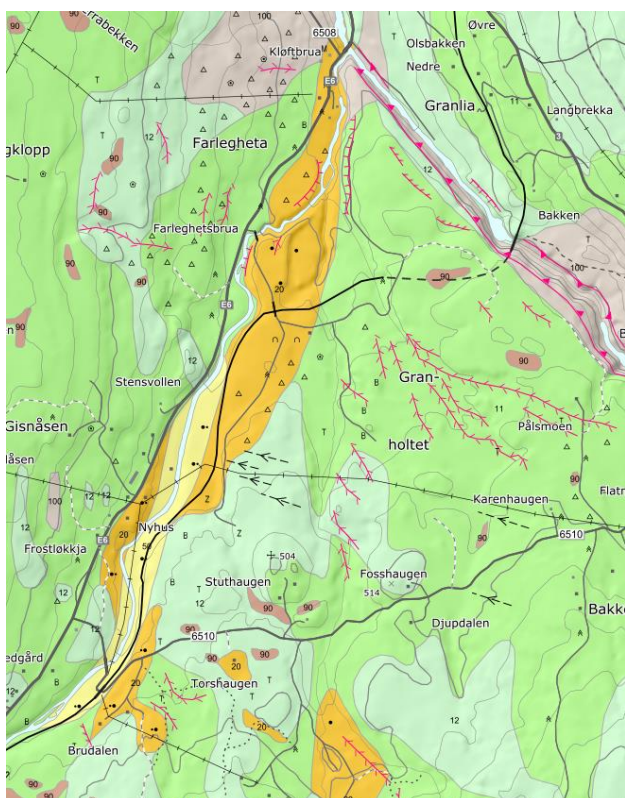
Ulsberg vannverk forsyner 45 husstander, Figur 44. Private drikkevannsbrønner er ikke knyttet til en større grunnvannsforekomst/akvifer, men forsynes av lokalt tilsig av grunnvann. Som Figur 43 viser er

det i området Granholtet, mellom E6 ved Nedgård og Langbrekka ved RV3 ingen registrerte brønner. Innenfor planområdet er det registrert flere private brønner i området ved kryssing av RV3 og ved Tørset og Brennan.



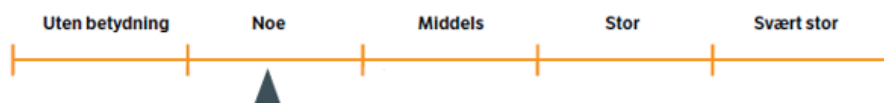
Figur 44 Ulsberg vannverk, markert med rød ring. Ledningsnett for vannledninger (VL) til husstandene er markert med lys blå farge. Østre alternativ veglinje ligger øst for vannverket (svart).

Ifølge Norges geologiske kart over løsmasser er det registrert en breelvavsetning ved Byna, nedstrøms Nedgård, Figur 45. Dagens E6 følger vestlig grense for denne avsetningen. Det er store muligheter for at dette er en grunnvannsforekomst, som bør beskyttes mot påvirkning. Grunnvannsakviferen er utsatt ift. ulykker og veisalting som kan påvirke grunnvannsforekomsten negativt.



Figur 45 Utsnitt fra NGU sitt løsmassekart. Breelavsetning, og trolig grunnvannsforekomst, langs Byna er markert med oransje farge.

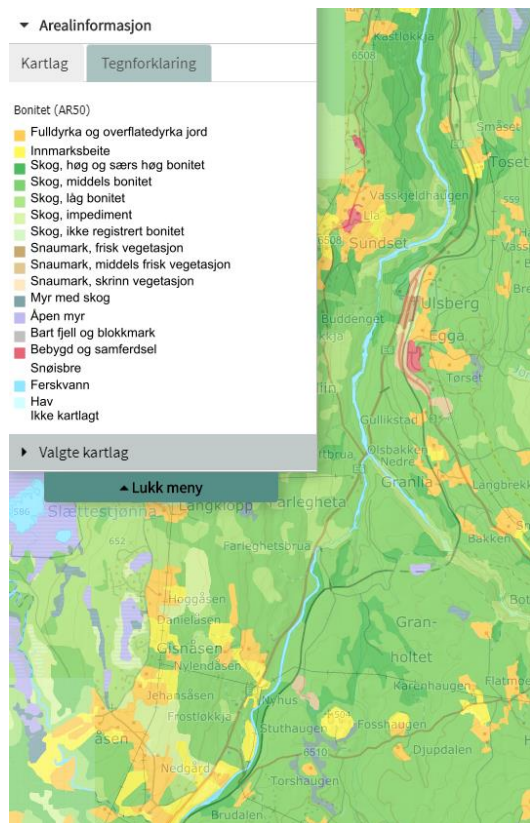
Det er påvirkningen på Ulsberg vannverk som er konsekvensutredet, og det gjelder kun østre alternativ. For enkeltbrønner som ikke er knyttet til større grunnvannsakkvifere regnes ikke tilsigs- og uttaksområder som en naturressurs. Drikkevannsforekomsten Ulsberg vannverk settes til å ha *noe verdi* da det antas at den forsyner mindre enn 5 % av kommunens bosetting (husstander på Ulsberg), Tabell 3 og Figur 46.



Figur 46 Verdivurdering drikkevann og ledningsnett

4.2.15 Delområde O – Skogbruk

Storparten av utredningsområdet er skogdekt jord med blandingskog. Skogen i planområdet er i stor grad av middels bonitet, Figur 47. Det fins områder ved Granholtet og Toset med skog av høg bonitet (NIBIO, 2020). Det er i planområdet ikke kjent at det er plantet spesielle treslag for kommersiell produksjon eller for vedproduksjon.



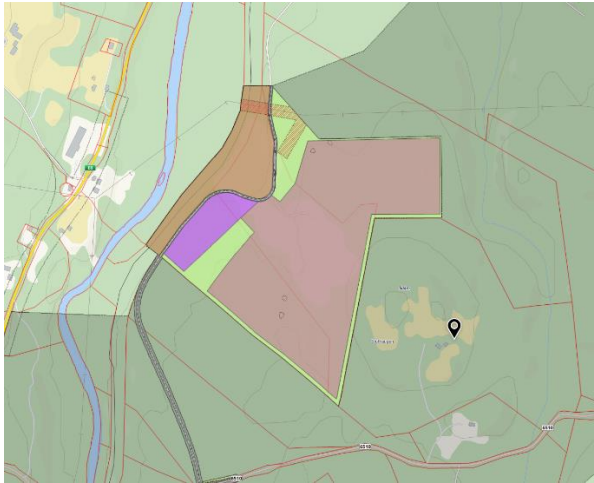
Figur 47 Kartlagte skogressurser og skogledd myr

4.2.16 Delområde P - Mineralressurser

Det er ingen registrerte mineralforekomster innenfor planområdet (Norges geologiske undersøkelser, 2020). Det er to områder der det er markert grus- og pukkforekomster (Norges geologiske undersøkelser, 2020). Det gjelder Markøya massetak som er et stort steinbrudd med snitthøyder opp til 30-40 meter, Figur 48 og Figur 49. Hovedbergarten er en massiv, grå-grønn, middelskornet granodioritt som i den sørvestlige siden overlages av trondhemitt. Lyse trondhemittganger er også intrudert i granodioritten. Det er relativt stor variasjon i bergartssammensetningen. Det er lagt jernbanespor inn i bruddet. Det er ikke kjent om det er drift for tiden, men lagerhauger av knust og siktet materiale ligger i bruddet. Ifølge Jernbaneverket er det problemer med overlaging av morene (Norges geologiske undersøkelser, 2020).

I tillegg er det registrert et prøvepunkt/ observasjonspunkt nord for Seierdalsvegen, beskrevet som middelskornet granodioritt, i vegskjæring 200m fra Åshuset like etter avkjøring fra E6 mot Innset. Den blir beskrevet som å inneholde et ubetydelig volum på stedet, men materialet anses representativt for opdalitten i området. Lokaliteten ble undersøkt i 1987 av Vegkontoret i Sør-Trøndelag med mål om å finne bergarter med gitte krav til veimateriale, og omtales ikke videre.

Rennebu granitt, som ligger nord for Toset er utredet i Konsekvensutredning for naturressurser av 1.3.2019 (Nye Veier AS, 2019). Ny E6 slik den planlegges her vurderes å ikke medføre konsekvenser av betydning for Rennebu granitt. Det er ingen endringer i traseen her.



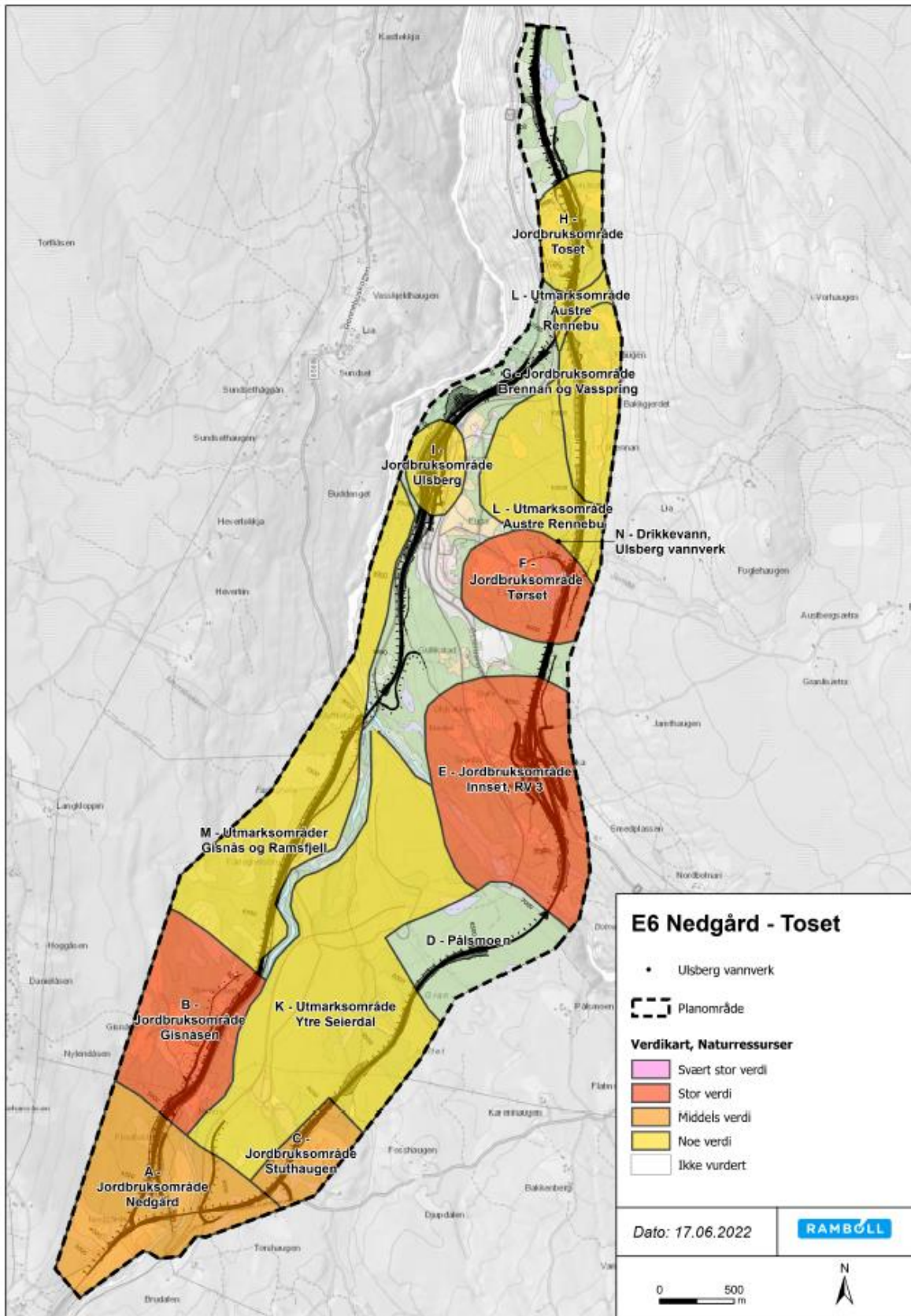
Figur 48 Markøya massetak, planid 2009005 (Jernbaneverket, 2013)



Figur 49 Pukkressurser markert ved Markøya og Seierdalsveien

4.3 Verdikart

Verdikart for delområdene for naturressurser er vist i Figur 50. Delområdene J (Dyrkbar jord), N- (Drikkevann), O (Skogbruk) og P (Mineralressurser) er ikke vist i tegningen, da det ville ha overlappet de andre verdifigurene.



Figur 50 Verdikart for naturressurser

5 Påvirkning og konsekvens i anleggsfase og permanent fase

Kapitlet gir en beskrivelse av påvirkning og konsekvens for hvert delområde. Påvirkning og konsekvens for de to alternativene, vestre og østre veglinje, er gitt under hvert avsnitt.

5.1 Vurdering av påvirkning på delområde A – Jordbruksområde Nedgård

Alternativ vest

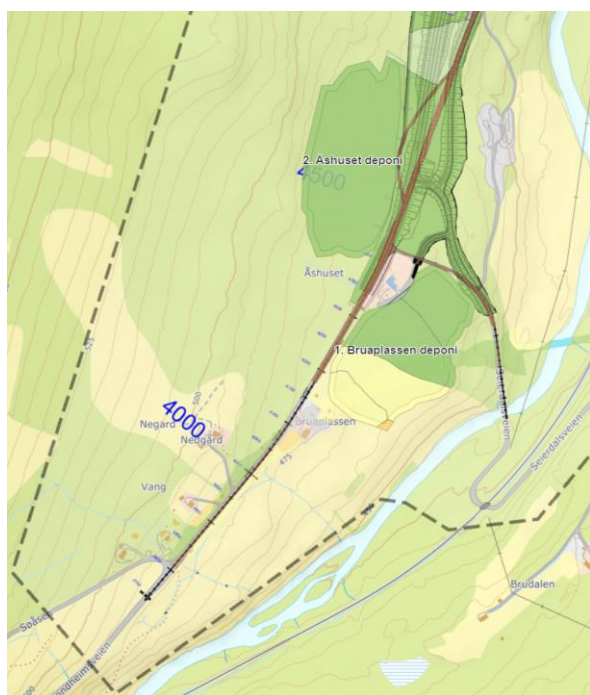
Det vil ikke gå tapt jordbruksareal i delområde A som følge av vestre alternativ for ny E6, men noe midlertidig beslag som følge av etablering av deponi, Figur 51 og Tabell 5. Planlagt E6-parsell avsluttes nord for området der jordbruksareal grenser mot E6.

Som et kompensierende tiltak for det totale tapet av jordbruksareal i vestre alternativ er det foreslått massedeponier på Bruapllassen og Åshuset som til sammen vil kunne bli 53 daa fulldyrka jordbruksareal, **Error! Reference source not found.** Dersom deponiet på Bruapllassen etableres vil det medføre beslag av 14 daa hovedsakelig innmarksbeite, registrert som midlertidig beslag. Det gir en netto økning av jordbruksareal på 39 daa. Med hensyn på arealressursene i området vil etablering av jordbruksareal på deponiene gi en positiv forbedret situasjon. Deponiareal som kan bli jordbruksareal er oppgitt som maksimumsarealer, hvor mye som blir opparbeidet avhenger av deponibehovet. Dette er ikke klarlagt pr i dag. Dersom deponiene opparbeides som skissert, vil det gi en forbedret konsekvens for delområdet. Da størrelsen på de nye jordbruksarealene ikke er endelig fastsatt, settes påvirkning til *ingen endring*.

Alternativ øst

Østre alternativ vil medføre permanent beslag av 13 daa innmarksbeite og fulldyrka mark i krysset mellom ny og gammel E6, Figur 52. Åshuset deponi vil kunne opparbeides til 28 daa dyrka mark, og redusere påvirkningen dersom alternativ øst velges. Bruapllassen deponi er ikke en del av planen for deponier dersom østre linje velges.

Veien vil bli en barriere mellom beiteområdene langs Byna, men dette avbøtes med passasje under bru, både for husdyr og maskiner. Midlertidig beslag av jordbruksareal ved østre alternativ er 17 daa. Påvirkning settes til *noe forringet* av hensyn til at selve veglinja vil føre til arealbeslag av jordbruksareal.



Figur 51 Arealbeslag og deponiene Bruaplassen og Åshuset, vestre linje



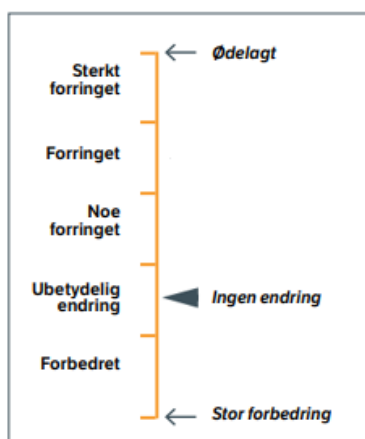
Figur 52 Arealbeslag og Åshuset deponi, østre linje

Sammenligning av arealbeslag mellom de to alternativene, for delområde A, er vist i Tabell 5.

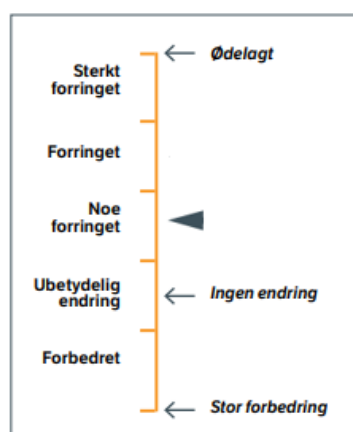
Tabell 5 Arealbeslag delområde A, sammenligning av alternativene

Arealbeslag delområde A	Vestre alternativ (m²)	Østre alternativ (m²)
Fulldyrka mark (permanent)	0	718
Innmarksbeite (permanent)	0	12 276
Sum permanent beslag	0	12 994
Fulldyrka mark (midlertidig)	256	1 214
Innmarksbeite (midlertidig)	14 352	16 423
Sum midlertidig beslag	14 608	17 637
Kompensert arealbeslag ved mulig deponi som avsluttes til jordbruksareal	38 892	28 100
Mulig netto økning av jordbruksareal dersom deponier blir benyttet	38 892	15 106

Påvirkning for vestre linje er vurdert til *ingen endring*, Figur 53. Påvirkning for østre linje er satt til *noe forringet*, Figur 54.



Figur 53 Vestre linje; Påvirkning er vurdert til *ingen endring*



Figur 54 Østre linje; Påvirkning er vurdert til *noe forringet*

5.2 Konsekvens delområde A– Jordbruksområde Nedgård

Alternativ vest

Dersom vestre linje velges er konsekvens satt til *ingen konsekvens*, da jordbruksareal kun blir berørt dersom det etableres deponi på dyrkamark og arealet økes med å omgjøre deponiareal i skog til fulldyrka jordbruksareal.

Alternativ øst

Når verdi er satt til *middels verdi* og påvirkning til *noe forringet* vil det gi *noe miljøskade* for delområdet (-1) dersom østre linje velges, Tabell 6.

Tabell 6 Konsekvenstabell delområde A

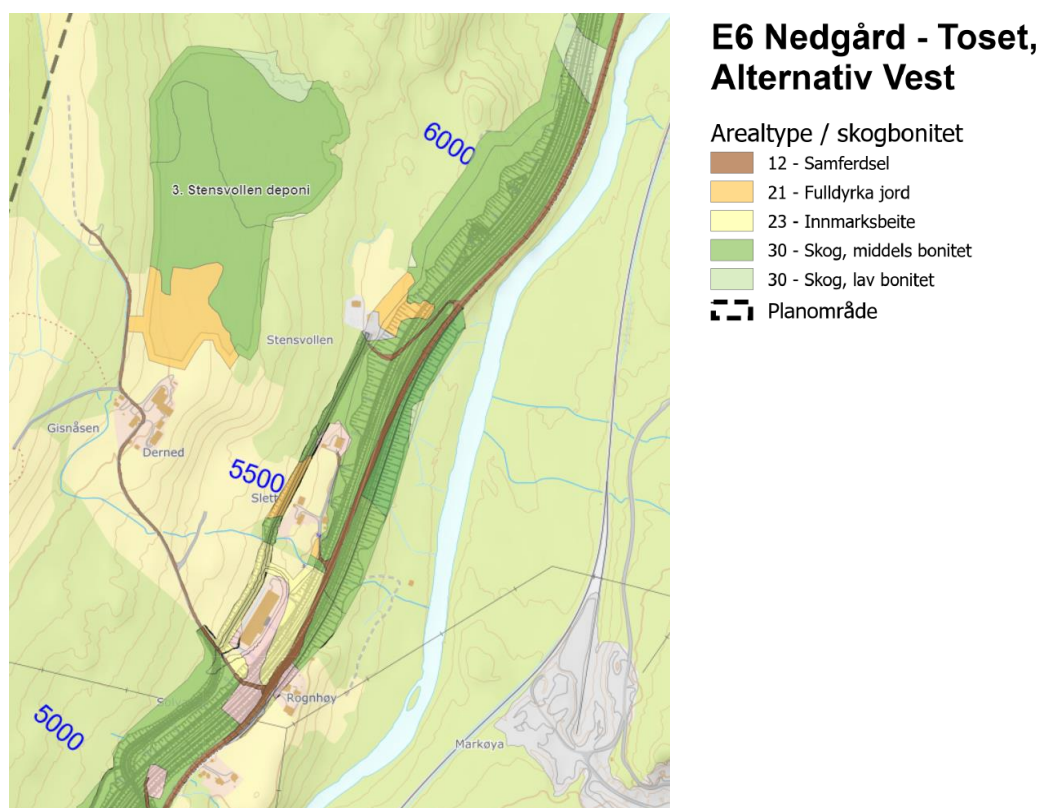
Alternativ	Bokstav	Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Vest	A	Nedgård	Middels verdi	Ingen endring	Ingen konsekvens (0)
Øst	A	Nedgård	Middels verdi	Noe forringet	Noe miljøskade (-1)

5.3 Vurdering av påvirkning på delområde B– Jordbruksområde Gisnåsen

Alternativ vest

For vestre alternativ vil påvirkning i delområde B settes til *noe forringet* fordi ny E6 og ny lokalvei vil medføre nedbygging og oppdeling av jordbruksareal som gjør noen teiger så små at de står i fare for å gå ut av drift. Permanent beslag av jordbruksareal er 8 daa og midlertidig beslag er 17 daa, Tabell 7. Det vil også medføre en barriere som påvirker jordbruksdrifta negativt, og for å muliggjøre fortsatt drift av arealer på begge sider av E6, og for adkomst til eiendommer øst for E6, må det gjennomføres avbøtende tiltak med kryssing over/under E6 slik at barrieren blir mindre negativ. Opparbeidelse av deponi til jordbruksareal vil redusere påvirkningen av delområdet.

Det er planer om utvidelse av dyreantallet på eiendom gnr/bnr. 98/1, og det vil medføre behov for mer areal. Som kompenserende tiltak for nedbygd jordbruksareal foreslår planen å etablere et massedeponi, Stensvollen deponi, Figur 55. Deponiet vil beslaglegge 13 daa fulldyrka mark, dette regnes som midlertidig beslag. Da deponiet planlegges avsluttet med 52 daa fulldyrka mark, vil det i netto tilføre 39 daa dyrka mark i denne delen av delområdet. Med hensyn på arealressursene i området vil det gi en positiv forbedret situasjon, også fordi innmarksbeite blir erstattet med fulldyrka mark. Deponiareal som kan bli jordbruksareal er oppgitt som maksimumsarealer, hvor mye som blir opparbeidet avhenger av deponibehovet. Dette er ikke klarlagt pr i dag. Da størrelsen ikke er fastsatt, settes påvirkning til *ingen endring*.



Figur 55 Stensvollen deponi er foreslått som kompenserende tiltak for berørt jordbruksareal og ligger i tilknytning til eksisterende dyrka mark på Gisnåsen

Alternativ øst

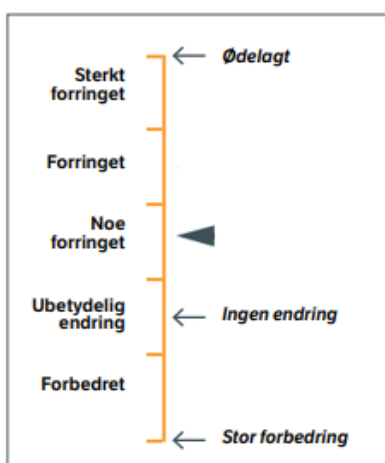
Et østre alternativ vil ikke ha påvirkning på delområde B.

Sammenligning av arealbeslag for de to alternativene er vist i Tabell 7.

Tabell 7 Arealbeslag delområde B, sammenligning av alternativene

Arealbeslag delområde B	Vestre alternativ (m ²)	Østre alternativ (m ²)
Fulldyrka mark (permanent)	2 532	0
Innmarksbeite (permanent)	5 227	0
Sum permanent beslag	7 759	0
Fulldyrka mark (midlertidig)	14 872	0
Innmarksbeite (midlertidig)	2 480	0
Sum midlertidig beslag	17 352	0
Kompensert arealbeslag ved mulig deponi som avsluttes til jordbruksareal	39 400	0
Mulig netto økning av jordbruksareal dersom deponier blir benyttet	27 489	0

Påvirkning av delområde B for vestre alternativ er vurdert til *ingen endring*, Figur 56.



Figur 56 Skala for vurdering av påvirkning, alternativ vest

5.4 Konsekvens delområde B– Jordbruksområde Gisnåsen

Stor verdi og *noe forringet* i påvirkning gir *ingen konsekvens (0)* for jordbruksområde Gisnåsen for vestre alternativ. Tiltaket har dermed ingen konsekvens for delområdet, Tabell 8. Østre alternativ vil ikke berøre området, og får dermed *ingen konsekvens (0)*.

Tabell 8 Konsekvenstabell delområde B

Alternativ	Bokstav	Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Vest	B	Gisnåsen	Stor verdi	Noe forringet	Noe miljøskade (-1)
Øst	B	Gisnåsen	Stor verdi	Ingen endring	Ingen konsekvens (0)

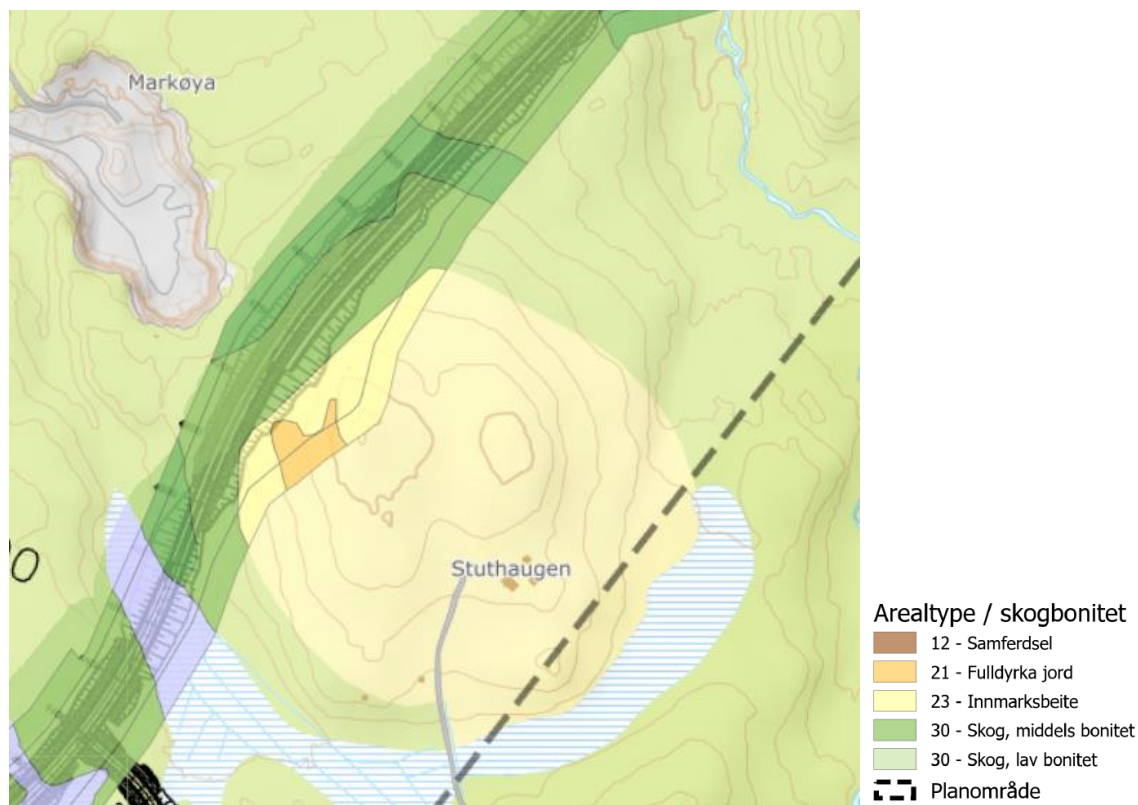
5.5 Vurdering av tiltakets påvirkning for delområde C- Jordbruksområde Stuthaugen

Alternativ vest

Dette delområdet vil ikke påvirkes av vestre alternativ.

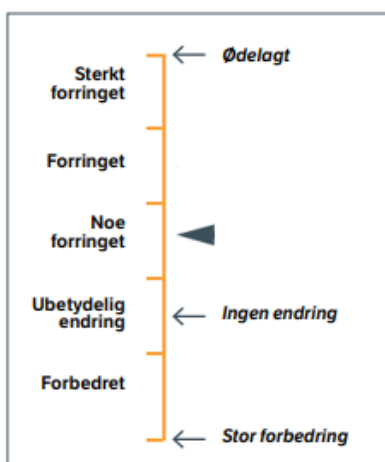
Alternativ øst

Østre alternativ for veglinje planlegges lagt på vestsida av Stuthaugen, Figur 57. Det vil medføre noe støy, men påvirker i liten grad arealsituasjonen. Det er 5,1 daa fulldyrka areal og innmarksbeite som blir permanent beslaglagt. Det er 5,1 daa innmarksbeite og fulldyrka areal som blir midlertidig berørt.



Figur 57 Arealbeslag delområde C, østre alternativ.

Det er innmarksbeite og noe fulldyrka areal som blir berørt, og påvirkning settes til *noe forringet*, Figur 58. Midlertidig berørt areal forventes å bli reetablert som jordbruksareal i tråd med jordbruksfaglig utredning (Nye Veier, 2020).



Figur 58 Skala for vurdering av påvirkning, delområde C

Arealbeslag for delområde C er vist i Tabell 9.

Tabell 9 Arealbeslag delområde C, sammenligning av alternativene

Arealbeslag delområde C	Vestre alternativ (m ²)	Østre alternativ (m ²)
Fulldyrka mark (permanent)	0	753
Innmarksbeite (permanent)	0	4 309
Sum permanent beslag	0	5 062
Fulldyrka mark (midlertidig)	0	1 104
Innmarksbeite (midlertidig)	0	3 976
Sum midlertidig beslag	0	5 080
Kompensert arealbeslag ved mulig deponi som avsluttes til jordbruksareal	0	0

5.6 Vurdering av konsekvens for delområde C- Jordbruksområde Stuthaugen

Siden jordbruksarealet blir berørt for østre alternativ vil tiltaket medføre at delområdet blir *noe forringet* etter vurderingskriteriene for naturressurser. Vestre alternativ vil gi ingen miljøskade for delområdet (0). Det gir noe *ingen konsekvens* for vestre alternativ og *noe miljøskade* for østre alternativ, Tabell 10.

Tabell 10 Konsekvenstabell delområde C

Alternativ	Bokstav	Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Vest	C	Stuthaugen	Middels verdi	Ingen endring	Ingen konsekvens (0)
Øst	C	Stuthaugen	Middels verdi	Noe forringet	Noe miljøskade (-)

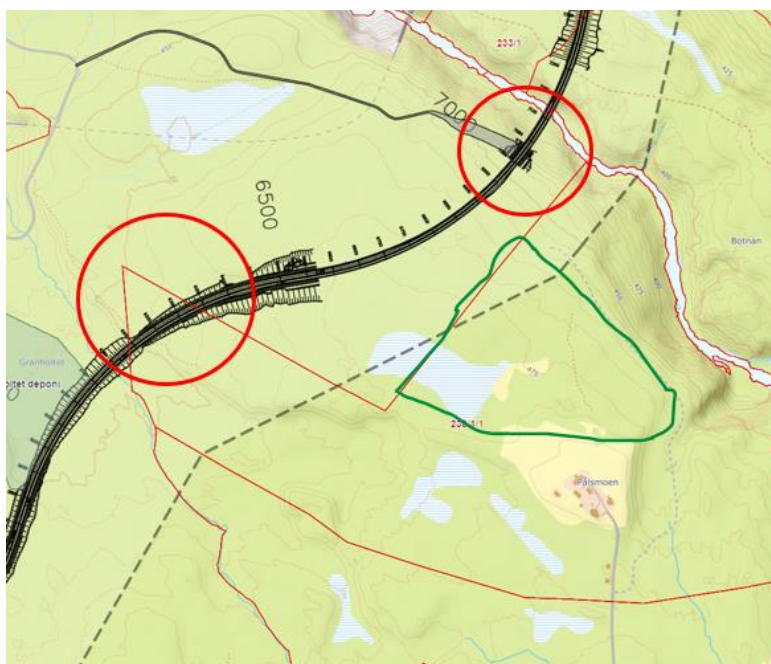
5.7 Vurdering av påvirkning og konsekvens for delområde D - Pålsmoen

Alternativ øst

Ved valg av østre alternativ vil deler av eiendommen Pålsmoen kunne bli støyutsatt som følge av beliggenheten ved tunellportalene for Granholtet-tunellen og grunneier er bekymret for om dyr i brunst og kalving vil tåle påkjeningen med støy fra veien, Figur 59.

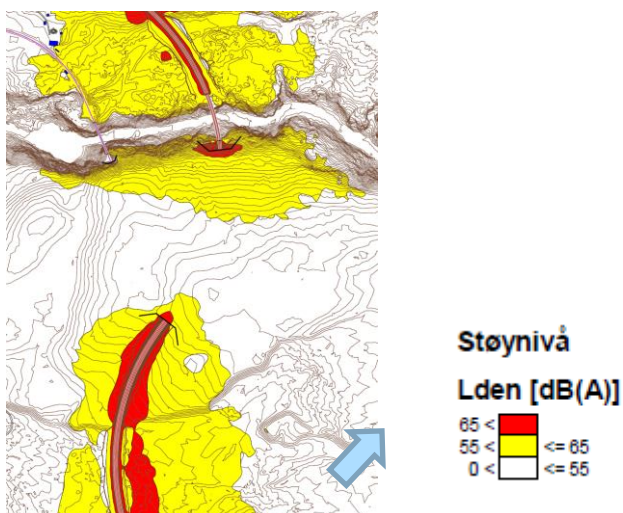
På oppdrag fra Forsvaret utførte NINA en undersøkelse av hvordan hjortevilt reagerer på militær aktivitet i et område (NINA, 1991). Det ble bla. sett på hjerterytmen hos hjorteviltet. Det generelle resultatet fra studien var at hjortevilt reagerte mer på menneskelig aktivitet enn fra støy fra motorisert aktivitet. Kjøretøy som plutselig dukker opp i nærheten av hjorteviltet kunne virke forstyrrende, men mer som følge av kjøremønster og trasevalg enn av støy. Som en jevn og forutsigbar støykilde forventes ikke veiens plassering å forstyrre hjorten i innhegningen.

Skuddsalver knyttet til tunneldriving i anleggsfasen kan derimot være uheldig for hjorten i innhengningen. I motsetning til vilt som kan flykte unna støy, vil innhegningen forhindre at tamme hjortedyr kan gjøre det samme.



Figur 59 Omtrentlig plassering av inngjerding for hjort (grønn), eiendomsgrense (tynn rød), sammenholdt med veglinje og tunnellportaler ved Granholtet (blå). Støyutsatte deler av eiendommen er vist med røde ringer.

Rambøll Norge AS har utarbeidet støykart, Figur 60 (L_{den} er gjennomsnittsstøy gjennom døgnet). Der E6 tangerer vestre del av eiendommen Pålsmoen vil vi få rød støysone, med støynivå $L_{den} > 65$ dB. Støy i gul støysone vil forekomme innenfor eiendommen i begge tunnelmunningene. Inngjerdet område for hjort berøres så vidt av gul støysone ved nordre tunnelportal, mens hoveddelen av inngjerdet område er utenfor gul støysone ($L_{den} < 55$ dB). Selv med støynivåer under $L_{den} 55$ dB vil lyden fortsatt være hørbar. Når det er høy trafikkmengde og avstand til vegen vil støyen oppleves mer som en jevn sus enn som varierende. Det vil selvfølgelig være noen kjøretøy med høyere støynivåer som kan virke mer forstyrrende.



Figur 60 Støyberegning for driftsfase, utført av Rambøll Norge AS, nord-retning vist med blå pil

På Pålsmoen drives oppdrett av hjort. En konsekvens av at en støybelastet veg plasseres nært et gårdsbruk vil kunne være at det ikke er alle typer husdyrhold som kan drives på stedet. Avbøtende tiltak som f.eks flytting av inngjerding for hjort må vurderes. Det må vurderes om det skal gjennomføres som midlertidig tiltak i anleggsfasen, da det ikke vurderes å være et permanent problem med støy i driftsfasen.

Det er ikke gjort konsekvensvurdering av delområde Pålsmoen med inngjerdet beite for hjort da V712 ikke har metodikk knyttet til støypåvirkning under naturressurser, og jordbruksarealet på eiendommen ikke ligger innenfor planområdet. Ingen av linjene vil medføre arealbeslag på jordbruksareal på eiendommen og en konsekvensvurdering av dette er ikke beslutningsrelevant. Utmarksarealet inngår i delområde K, Ytre Seierdal.

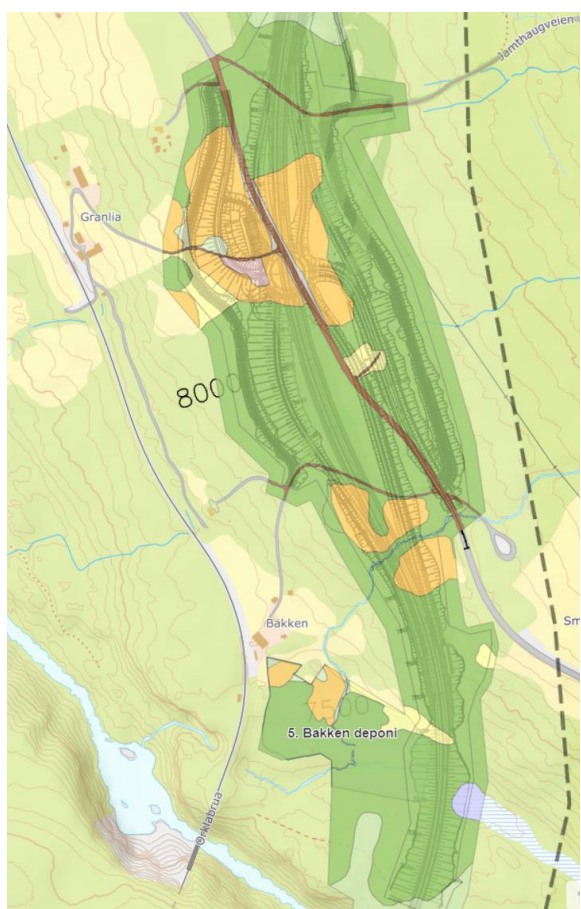
5.8 Vurdering av tiltakets påvirkning av delområde E - Jordbruksområde Innset, RV 3

Alternativ vest

Dette delområdet påvirkes kun dersom østre alternativ velges.

Alternativ øst

Det er en blanding av større og mindre parseller som blir berørt, der det største arealet er på Langbrekka, og er fulldyrka, Figur 61 og Figur 62. Men også dette arealet er delt med en gårdsveg. Det er 44 daa fulldyrka mark som blir permanent beslaglagt av alternativet, mens midlertidig beslag er 6,3 daa. I tillegg beslaglegges innmarksbeite, henholdsvis 6,2 daa permanent og 2,7 daa midlertidig beslag.

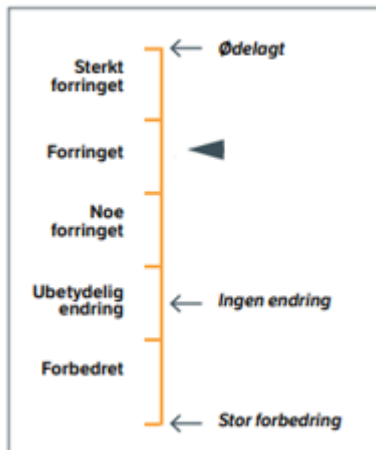


Figur 61 Arealbeslag delområde E, østre linje.



Figur 62 Fulldyrka areal på eiendommen gnr/bnr. 232/2 Langbrekka, øst for RV3

Deponi Bakken, sør for Langbrekka, vil redusere påvirkningen for delområdet. Nydyrket mark vil utgjøre 16 daa. Deponiet vil medføre at 4 daa går ut av drift, og gir dermed en netto økning på 12 daa nytt jordbruksareal for deponiområdet. Eiendommen som mister jordbruksareal er ikke den samme som får jord ved oppdyrking av deponiareal. Arealets størrelse og beliggenhet gjør at det ikke vurderes at det får avgjørende positiv effekt for delområdet. Tiltakets påvirkning vurderes til *forringet*, på grunn av direkte beslag av fulldyrka jord i et aktivt jordbruksområde, Figur 63.



Figur 63 Skala for vurdering av påvirkning delområde E, østre alternativ

5.9 Vurdering av konsekvens for delområde E - Jordbruksområde Innset, RV 3

Det største tapet av jordbruksareal på strekningen Nedgård – Toset vil komme som følge av det store planlagte krysset mellom E6 og RV3 på Innset dersom østre alternativ velges, Tabell 12. Dette er ei aktiv jordbruksbygd der dyrka mark og innmarksbeite er et knapphetsgode. Konsekvens settes til *noe til betydelig* skade for delområdet for østre alternativ (1 minus til 2 minus). Vestre alternativ berører ikke området.

Tabell 11 Konsekvenstabell for delområde E

Alternativ	Bokstav	Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Vest	E	Jordbruksområde Innset, RV 3	Stor verdi	Ingen endring	Ingen konsekvens (0)
Øst	E	Jordbruksområde Innset, RV 3	Stor verdi	Forringet	Betydelig miljøskade (-2)

Tabell 12 Arealbeslag delområde E, sammenligning av alternativ

Arealbeslag delområde E	Vestre alternativ (m ²)	Østre alternativ (m ²)
Fulldyrka mark (permanent)	0	43 859
Innmarksbeite (permanent)	0	6 231
Sum permanent beslag	0	50 090
Fulldyrka mark (midlertidig)	0	7 005
Innmarksbeite (midlertidig)	0	2 719
Sum midlertidig beslag	0	9 724
Kompensert arealbeslag ved mulig deponi som avsluttes til jordbruksareal	0	12 605
Mulig netto økning av jordbruksareal dersom deponier blir benyttet	0	-33 790

5.10 Vurdering av tiltakets påvirkning for delområde F - Jordbruksområde Tørset

Alternativ vest

Delområde Tørset berøres kun av østre alternativ. Deponi Tørset er kun aktuelt ved østre alternativ.

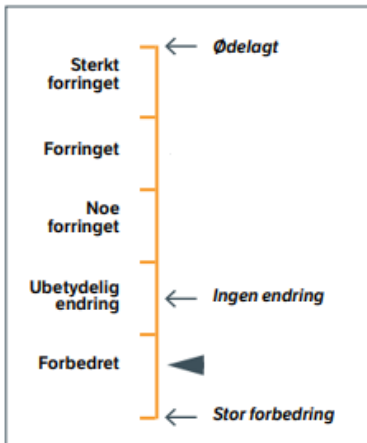
Alternativ øst

Av jordbruksarealet innenfor planområdet inngår to mindre fulldyrket grasareal på henholdsvis 5 daa og 3 daa. Disse to arealene ligger omgitt av skog og i sterkt hellende terreng, og vil gå tapt som følge av at de blir en del av det planlagte massedeponiet på eiendommen, Tørset deponi, Figur 64. I Tabell 13 er dette arealbeslaget regnet inn i deponiarealet, og er ikke en del av arealbeslaget for veilinja. Til sammen planlegges det å opparbeide 69 daa ny dyrket mark, ved at deponiet dyrkes opp til jordbruksformål. Veibygginga vil medføre midlertidig beslag av 2 daa inmarksbeite på eiendommen.



Figur 64 Tørset deponi, ved østre alternativ, uthøvet farge

Tiltakets påvirkning for østre alternativ settes til *forbedret*, da kun mindre jordbruksarealer blir nedbygd av deponi og øvrige dyrka arealer ikke berøres av vegutbyggingen, Figur 65. I tillegg vil eiendommen tilføres jordressurser ved at deponi blir jordbruksareal, Tabell 13. Som tidligere beskrevet er det noe usikkert hvor mye jordbruksarealer som deponiene ved ferdigstilling vil kunne representere. Her er differansen på beslaglagt og mulig nytt areal så stor, at det gis en positiv påvirkning.



Figur 65 Tiltakets påvirkning av østre alternativ

Tabell 13 Arealbeslag delområde F, sammenligning av alternativene

Arealbeslag delområde F	Vestre alternativ (m ²)	Østre alternativ (m ²)
Fulldyrka mark (permanent)	0	0
Overflatedyrka mark (permanent)	0	0
Innmarksbeite (permanent)	0	0
Sum permanent beslag	0	0
Fulldyrka mark (midlertidig)	0	8 689
Overflatedyrka mark (midlertidig)	0	0
Innmarksbeite (midlertidig)	0	1 715
Sum midlertidig beslag	0	10 404
Kompensert arealbeslag ved mulig deponi som avsluttes til jordbruksareal	0	60 811
Mulig netto økning av jordbruksareal dersom deponier blir benyttet	0	60 811

5.11 Vurdering av konsekvens for delområde F - Jordbruksområde Tørset

Konsekvens for østre alternativ vil være *miljøgevinst* på grunn av økning av jordbruksareal i delområdet, Tabell 14. Området vil bli forbedret ved at store arealer planlegges oppdyrket på deponi med overskuddsmasser fra veianlegget,. Fulldyrka mark blir kun midlertidig berørt dersom deponiet beslaglegger arealet.

Det er ingen konsekvens ved vestre alternativ.

Tabell 14 Konsekvenstabell delområde F

Alternativ	Bokstav	Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Vest	F	Tørset	Stor	Ingen endring	Ingen konsekvens (0)
Øst	F	Tørset	Stor	Forbedret	Miljøgevinst i delområdet (+1)

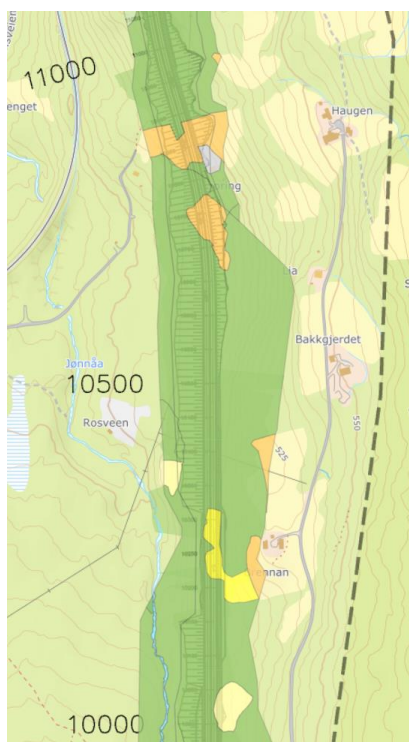
5.12 Vurdering av tiltakets påvirkning for delområde G - Jordbruksområde Brennan og Vasspring

Alternativ vest

Delområdet berøres ikke av vestre alternativ.

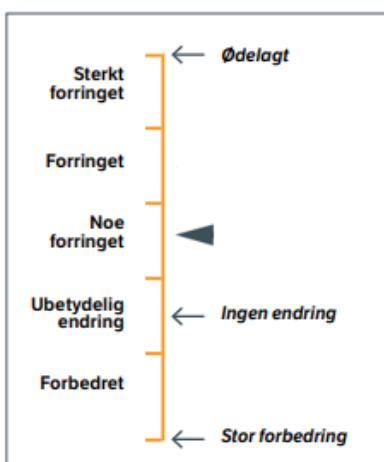
Alternativ øst

På Vasspring og Brennan blir 17 daa med fulldyrka mark og innmarksbeite/overflatedyrka jord varig berørt dersom østre alternativ velges, Figur 66 og Tabell 15. Arealbeslagene medfører i liten grad oppdeling av arealer, og resterende areal vil kunne drives som tidligere. Midlertidig beslag er estimert til ca. 3 daa.



Figur 66 Arealbeslag delområde G, østre linje

Det vurderes at tiltakets påvirkning medfører at jordbruksarealene blir *noe forringet*, Figur 67.



Figur 67 Tiltakets påvirkning

Tabell 15 Arealbeslag delområde G, sammenligning av alternativene

Arealbeslag delområde G, Brennan og Vasspring	Vestre alternativ (m ²)	Østre alternativ (m ²)
Fulldyrka mark (permanent)	0	10 299
Overflatedyrka jord	0	4 010
Innmarksbeite (permanent)	0	2 716
Sum permanent beslag	0	17 025
Fulldyrka mark (midlertidig)	0	2 251
Overflatedyrka mark	0	0
Innmarksbeite (midlertidig)	0	898
Sum midlertidig beslag	0	3 149
Kompensert arealbeslag ved mulig deponi som avsluttes til jordbruksareal	0	0

5.13 Vurdering av konsekvens for delområde G - Jordbruksområde Brennan og Vasspring

Arealer av *noe verdi*, som påvirkes ved å bli *noe forringet* medfører en konsekvens som gir *noe skade* på delområdet (1 minus).

Tabell 16 Konsekvenstabell delområde G

Alternativ	Bokstav	Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Vestre	G	Brennan og Vasspring	Noe verdi	Noe forringet	Ingen konsekvens
Østre	G	Brennan og Vasspring	Noe verdi	Noe forringet	Noe miljøskade (-1)

5.14 Vurdering av tiltakets påvirkning av delområde H - Jordbruksområde Toset

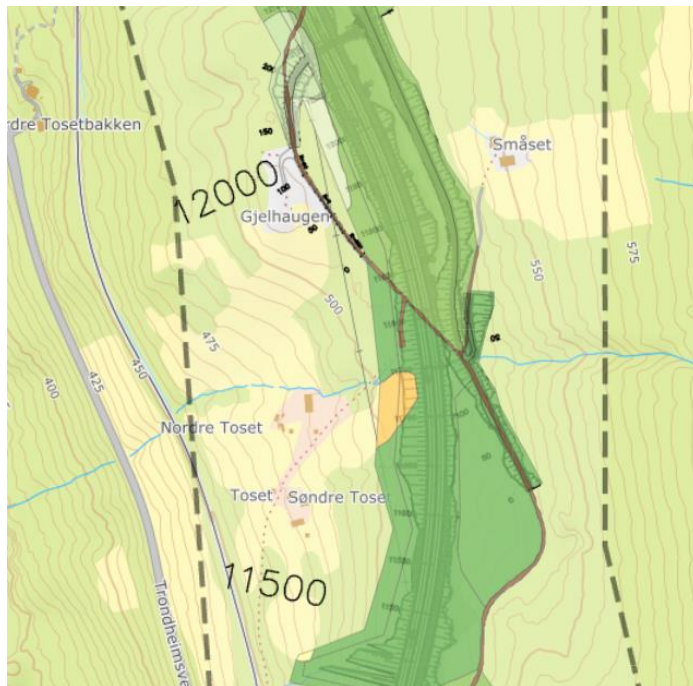
Alternativ vest

Vestre linje vil ikke komme i berøring med delområde Toset, og gir ingen påvirkning.

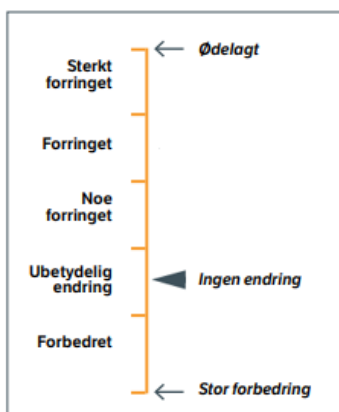
Alternativ øst

Delområdet berøres bare av østre alternativ. Det er kun 0,7 daa fulldyrka areal i utkanten av eiendommen gnr/bnr. 88/1 Nordre Toset som blir permanent berørt av den nye veien, Figur 68 og

Tabell 17. Midlertidig beslag av jordbruksareal er i overkant av 1 daa. Det planlegges en viltovergang nord for Toset, og adkomst med kjøretøy til arealene på vestsida av E6 vil være via denne overgangen. Beitedyr på utmarksbeite vil kunne benytte viltovergangen. Det vil også bli mulighet til å stenge overgangen for beitedyr ved behov. Det er kun mindre arealer i utkanten av dagens jordbruksareal (1-2 daa) som blir nedbygd som følge av vegbygging. Tiltakets påvirkning på jordbruksarealet for alternativ øst er *ingen endring*, Figur 69.



Figur 68 Arealbeslag delområde H, østre linje. Planområdets grenser er vist med stiplet linje.



Figur 69 Tiltakets påvirkning for østre alternativ, delområde H

Tabell 17 Arealbeslag delområde H, Toset, sammenligning av alternativene.

Arealbeslag delområde H, Toset	Vestre alternativ (m ²)	Østre alternativ (m ²)
Fulldyrka mark (permanent)	0	712
Innmarksbeite (permanent)	0	0
Sum permanent beslag	0	712
Fulldyrka mark (midlertidig)	0	1 280
Innmarksbeite (midlertidig)	0	141
Sum midlertidig beslag	0	1 421
Kompensert arealbeslag ved mulig deponi som avsluttes til jordbruksareal	0	0

5.15 Vurdering av konsekvens for delområde H - Jordbruksområde Toset

Tiltaket vurderes å ha en ingen skade for jordbruksarealene, *ingen endring* (0). Konsekvens i anleggsperioden kan være at adkomst til eiendommene vil bli stengt i perioder.

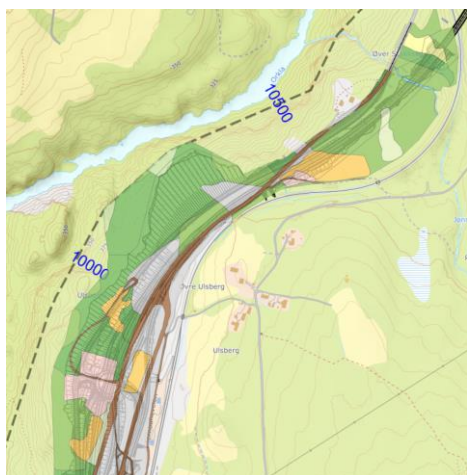
Tabell 18 Konsekvenstabell delområde H

Alternativ	Bokstav	Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Vestre	H	Toset	Noe verdi	Ingen endring	Ingen konsekvens (0)
Østre	H	Toset	Noe verdi	Ingen endring	Ingen konsekvens (0)

5.16 Vurdering av påvirkning av delområde I – Jordbruksområde Ulsberg

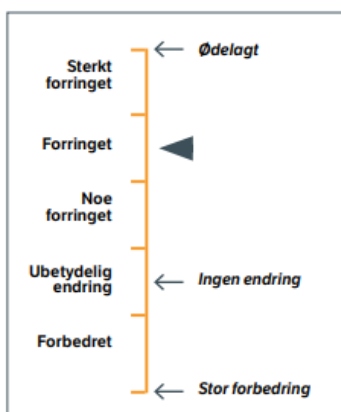
Alternativ vest

Jordbruksarealene, med unntak av arealet lengst nord, vil bli nedbygd dersom vestre alternativ for nytt Ulsbergkryss mellom E6 og Rv.3 velges, Figur 70. Permanent beslag er estimert til 16 daa, mens midlertidig beslag vil bli 6 daa, Tabell 19.



Figur 70 Ulsbergkrysset, vestlig alternativ. Arealbeslag vist med uthevet farge.

Siden arealene ved vestre alternativ vil nedbygges i sin helhet settes påvirkning til *forringet*, Figur 71.



Figur 71 Skala for vurdering av påvirkning ved valg av vestre alternativ, delområde I

Alternativ øst

Delområdet vil ikke berøres ved valg av østre alternativ.

Tabell 19 Arealbeslag delområde I, sammenligning av alternativene

Arealbeslag delområde, Ulsberg	Vestre alternativ (m ²)	Østre alternativ (m ²)
Fulldyrka mark (permanent)	14 521	0
Innmarksbeite (permanent)	1 568	0
Sum permanent beslag	16 089	0
Fulldyrka mark (midlertidig)	4 513	0
Innmarksbeite (midlertidig)	1 416	0
Sum midlertidig beslag	5 929	0
Kompensert arealbeslag ved mulig deponi som avsluttes til jordbruksareal	0	0

5.17 Vurdering av konsekvens av delområde I – Jordbruksområde Ulsberg

Delområdet påvirkes kun av vestre alternativ, og konsekvens ved valg av dette alternativet vil medføre *noe miljøskade* for delområdet, Tabell 20.

Tabell 20 Konsekvenstabell delområde I

Alternativ	Bokstav	Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Vestre	I	Ulsberg	Noe verdi	Forringet	<i>Noe miljøskade (-1)</i>
Østre	I	Ulsberg	Noe verdi	Ingen endring	Ingen konsekvens

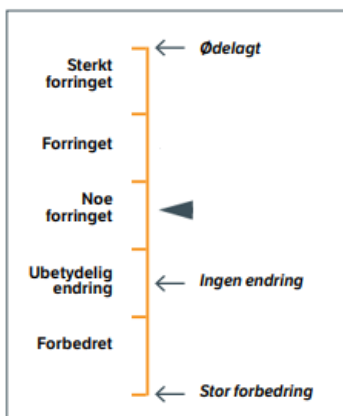
5.18 Vurdering av tiltakets påvirkning på delområde J - Dyrkbar jord

I området vil bare mindre arealer dyrkbar jord gå tapt til veianlegget, sammenliknet med nydyrkingspotensialet totalt i søndre del av Rennebu. Arealet vil ikke berøres av tiltak pga. planlagt tunell i dette delområdet.

Arealer for planlagte deponier i søndre del av traseen (1- Bruapllassen, 2- Åshuset og 3- Stensvollen) og deponi Tørset i nord er alle plassert helt eller delvis på dyrkbar mark. Siden disse deponiarealene avsluttes til fulldyrka mark vurderes det at dette ikke vil gi noen negativ konsekvens for dyrkbar mark.

Jordsmonnet ved Nedgård og Gisnåsen er skrint, og en nydyrking av arealene ville sannsynligvis blitt til beitemark og ikke fulldyrka mark. Ved etablering av deponiene er det viktig å ta vare på jordsmonn før innfylling av masser, slik at jordsmonnet kan benyttes som toppdekke ved ferdigstilling av deponiet som jordbruksareal. Dette er nærmere beskrevet i jordbruksfaglig utredning (Nye Veier, 2020).

Påvirkningen vurderes i sum å medføre *noe forringelse* for begge alternativene, Figur 72.



Figur 72 Tiltakets påvirkning delområde J, begge alternativene

5.19 Vurdering av konsekvens for delområde J - Dyrkbar jord

Noe verdi og noe forringelse gir *ingen skade* for begge alternativene for delområde dyrkbar mark, Tabell 21.

Tabell 21 Konsekvenstabell delområde J

Alternativ	Bokstav	Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Vestre	J	Dyrkbar jord	Noe verdi	Noe forringet	Ingen miljøskade (0)
Østre	J	Dyrkbar jord	Noe verdi	Noe forringet	Ingen miljøskade (0)

5.20 Vurdering av tiltakets påvirkning på delområde K – Utmarksområde Ytre Seierdal

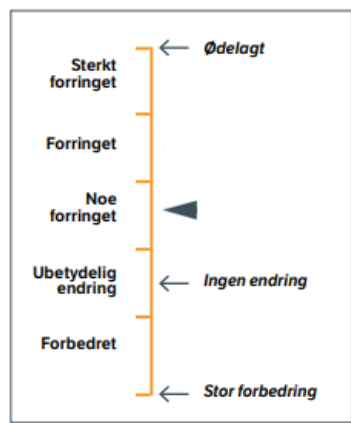
Alternativ vest

Vestre alternativ for veilinje berører Ytre Seierdal utmarksområde kun i grensa mot vest, og vil medføre en mindre påvirkning av delområdet siden også dagens vei går i samme trase. Området er svært viltrikt og siden viltet bruker områdene på begge sidene av dagens vei, og trekker over grensene mellom utmarksområdene vil Ytre Seierdal utmarksområde bli noe forringet også dersom vestre alternativ for vei velges. En positiv effekt vil kunne bli færre vilt påkjørsler som følge av viltgjerder langs ny E6. Vilttrekket vil ikke påvirkes da det planlegges fullskala viltovergang i området. For vestre trase settes påvirkning av delområdet til *noe forringet*, Figur 73.

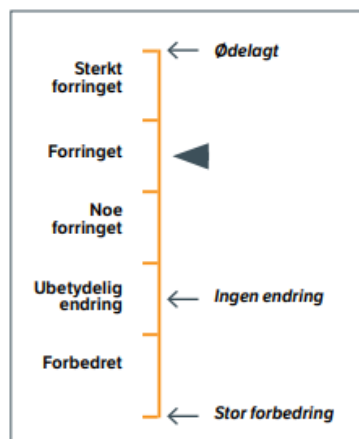
Alternativ øst

Østre alternativ veilinje vil medføre en direkte inngripen i utmarksområdet Ytre Seierdal. Veianlegget vil legge direkte arealbeslag på utmarksbeite og viltområder, men den største påvirkningen vil være at ny E6 danner en barriere for vilttrakk og fri ferdsel for husdyr og maskinell drift i utmarksområdene. Viltgjerder og etablering av viltkryssinger vil begrense ulykkesrisikoen med dyrepåkjørsler, men barriereeffekten blir desto større. Den nye veitraseen betyr at det etableres en ny barriere i jaktterrenget, som vil påvirke jaktmulighetene under anleggsperioden og når vegen er ferdig bygd. Støy

vil påvirke jaktopplevelsen og muligheten for rekreasjon negativt. Delområdet vurderes å bli *foringet* dersom østre alternativ velges, Figur 74.



Figur 73 Tiltakets påvirkning ved vestre trase for utmarksområdene i delområde K



Figur 74 Tiltakets påvirkning ved østre trase for utmarksområdene i delområde K

5.21 Vurdering av konsekvens for delområde K

Siden vestre veilinje går i utkanten, mens østre linje vil passere over utmarksområdet, vil det bli størst konsekvens dersom alternativ øst velges.

Tabell 22 Konsekvenstabell delområde K

Alternativ	Bokstav	Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Vestre	K	Ytre Seierdal	Noe verdi	Noe forringet	Ingen miljøskade (0)
Østre	K	Ytre Seierdal	Noe verdi	Foringet	Noe miljøskade (-1)

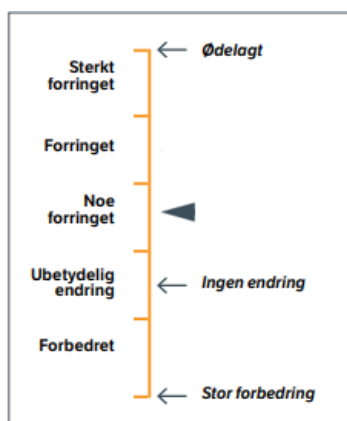
5.22 Vurdering av påvirkning av delområde L - Utmarksområde Austre Rennebu

Alternativ vest

Vestre trase vil ikke berøre utmarksområdet, da denne planlegges med tunnel øst for jernbanelinja i Tosetområdet.

Alternativ øst

Østre trase av ny E6 planlegges i utkanten og delvis utenfor grensene til utmarkslag og beitelag. Traseen vil allikevel påvirke områdene negativt med arealbeslag, barrierevirkning og støy. Viltovergang ved Tørset vil i noe grad kompensere for barrierevirkningen. Påvirkning settes til *noe forringet*, Figur 75.



Figur 75 Østre alternativ sin påvirkning av utmarksområdene i delområde L

5.23 Vurdering av konsekvens av delområde L - Utmarksområde Austre Rennebu

Når verdien av utmarksområdet settes til *noe verdi* og påvirkning settes til *noe forringet*, gir det *ingen skade* som konsekvens for østre alternativ, Tabell 23. Ved vestre alternativ blir det ingen påvirkning og ingen konsekvens.

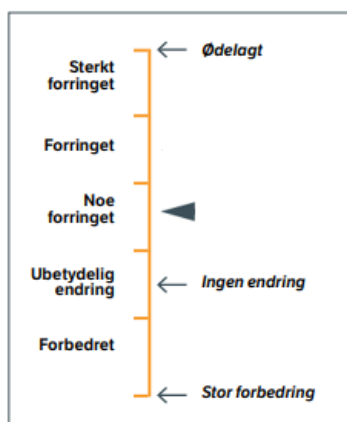
Tabell 23 Konsekvenstabell delområde L

Alternativ	Bokstav	Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Vestre	L	Austre Rennebu	Noe verdi	Ingen påvirkning	Ingen skade (0)
Østre	L	Austre Rennebu	Noe verdi	Noe forringet	Noe miljøskade (-1)

5.24 Vurdering av påvirkning av delområde M – Utmarksområder Gismås og Ramsfjell

Alternativ vest

Lokalbefolkningen har oppgitt at det er mye vilt som benytter området Farligheta – Granholtet. Grensene mellom utmarkslagene går i dette området, vest for dagens E6, slik at områdene blir regnet til å gi mindre påvirkning. Da utmarksområdene er store vurderes det at tiltaket vil medføre at arealene blir *noe forringet* for vestre alternativ, Figur 76.



Figur 76 Tiltakets påvirkning av utmarksområdene i delområde M

Alternativ øst

Utmarksområdene i delområde M berøres ikke ved valg av østre alternativ.

5.25 Vurdering av konsekvens av delområde M – Utmarksområder Gisnås og Ramsfjell

Når verdien av utmarksområdet settes til *noe verdi* og påvirkning settes til *noe forringet*, gir det *ingen miljøskade* som konsekvens for vestre alternativ, Tabell 24. Østre alternativ vil ikke medføre konsekvens for delområde M.

Tabell 24 Konsekvenstabell delområde M

Alternativ	Bokstav	Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Vestre	M	Gisnås og Ramsfjell	Noe verdi	Noe forringet	Noe miljøskade (-1)
Østre	M	Gisnås og Ramsfjell	Noe verdi	Ingen påvirkning	Ingen skade (0)

5.26 Vurdering av tiltakets påvirkning for delområde N - Drikkevann

I henhold til håndbok V741 skal konsekvensutredning kun utføres for Ulsberg vannverk, siden de private drikkevannskildene i området ikke har kilden i en akvifer, og derfor ikke vurderes som en naturressurs. Private drikkevannskilder omtales derfor kun for informasjon. Oversikt over registrerte drikkevannskilder innenfor planområdet er vist i Figur 77.

Alternativ vest

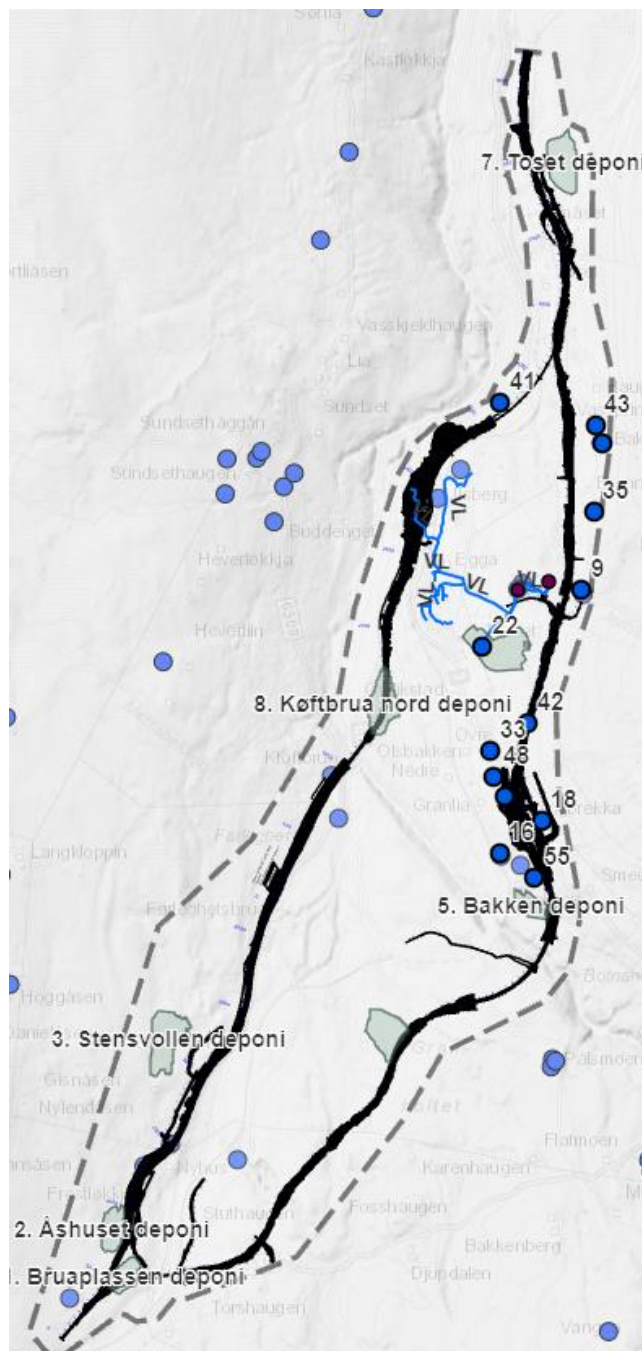
Vestre alternativ berører ikke nedbørsfeltet eller installasjoner ved Ulsberg vannverk, og gir ingen påvirkning.

Alternativ øst

Østre alternativ for E6 er foreslått ca. 100 meter øst for og oppstrøms Ulsberg vannverk. Det må påregnes at nærføring til tilsigsområdet og/eller vannkilden til vannverket kan bli påvirket både i anleggs- og driftsfasen. Tiltakets påvirkning settes til *forringet* da østre linje foreslås nært drikkevannskilden som gir stor fare for påvirkning av drikkevannskilden for Ulsberg vannverk, Figur 78.

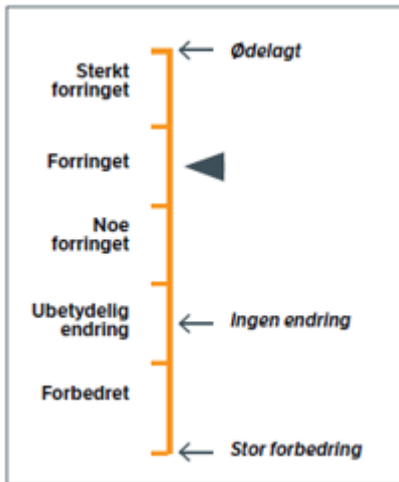
Erstatningsbrønner- og løsninger for vannkilder som har risiko for å bli påvirket negativt i anleggsfasen og driftsfasen av veganlegget prosjekteres i umiddelbar fremtid. Private grunnvannsbrønner som står i fare for å bli uegnet som drikkevannskilde erstattes eller påkobling til alternative kilder vurderes.

Mindre sårbare drikkevannsbrønner risikovurderes og befaringer kan planlegges på bakgrunn av risikovurderingene dersom dette er hensiktsmessig. Registreringsplikten til Mattilsynet er inkludert i prosjekteringsprosessen.



Figur 77 Kartlagte drikkevannskilder for østre trase og registrerte brønner i GRANADA vist med mørk blå punkter. Ledningsnett til Ulsberg vannverk er vist med blå streker og merket VL. Planområdet er innenfor stiplet linje, henholdsvis østre og vestre alternative veilinjer er vist med sort heltrukken linje.

Det må utvises aktsomhet ved inngrep nær Byna i anleggsfasen, da det er stor sannsynlighet for at det er en grunnvannsfremkomst i området. Det planlegges bru over Byna ved Nedgård, og det vurderes ikke at inngrepet vil ha betydning for grunnvannsfremkomsten når ny E6 er utbygd.



Figur 78 Påvirkning av drikkevannskilder og ledningsnett

5.27 Konsekvens for delområde N - Drikkevann

Det er kun ved valg av østre alternativ at drikkevann og Ulsberg vannverk blir påvirket.

Konsekvensen framkommer ved å sammenstille verdivurderingen med vurderingen av tiltakets påvirkning. Når verdivurdering sammenholdes med påvirkning vil det gi *noe miljøskade* for drikkevann, Tabell 25.

Tabell 25 Konsekvenstabell delområde N

Alternativ	Bokstav	Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Vestre	N	Drikkevann	Noe verdi	Ingen påvirkning	Ingen skade (0)
Østre	N	Drikkevann	Noe verdi	Foringet	<i>Noe miljøskade (-1)</i>

5.28 Vurdering av tiltakets påvirkning for delområde O – Skogbruk

Arealer med skog som vil gå tapt til veiformål er i hovedsak skog med middels bonitet. Arealbeslag er vist i vedleggene 1 og 2.

Alternativ vest

Skogbruksareal av middels bonitet utgjør den største arealkategorien både når det gjelder permanent og midlertidig beslag. Vestre alternativ vil medføre et permanent beslag på 325 daa og et midlertidig beslag på 360 daa.

Alternativ vest medfører ingen nye oppdelinger av skogeiendommer.

Alternativ øst

Østre alternativ vil medføre et permanent beslag på 650 daa og et midlertidig beslag på 559 daa skogsmark av middels bonitet. Det betyr at en østre veglinje vil beslaglegge omtrent det dobbelte av skogareal som den vestre linja.

Skogeiendommene er inndelt slik at de for hver eiendom som hovedregel strekker seg fra dalbunn til fjell. Vegen vil derfor mange steder dele skogteiger og utgjøre en barriere slik at de blir mindre drivverdige og driften blir mindre rasjonell. Adkomsten til teigene blir lenger. Det må sikres adkomst til skogteigene langs E6.

Da V712, 2018 ikke har metodikk for å konsekvensvurdere skog som ikke-prissatt verdi, er ikke dette gjort.

5.29 Vurdering av tiltakets påvirkning for delområde P - Mineralressurser

Alternativ vest

Det vestre alternativet påvirker ikke Markøya massetak.

Alternativ øst

Kun den sørøstligste delen av det regulerte området for Markøya masseuttak berøres av veglinja. Det østre alternativet for ny E6 legges så langt inn mot Stuthagen som er mulig for å minimere berøring av pukkressursen. Gjennomføring av planen vil kunne redusere uttaket noe.

Da V712, 2018 ikke har metodikk for å konsekvensvurdere igangsatte massetak er ikke dette gjort for Mosøya massetak.

6 Generelt om konsekvenser og skadereduserende tiltak

6.1 Konsekvens i permanent situasjon

For begge alternativer vil etablering av ny E6 føre til oppdeling av etablerte jordbruksarealer, og veien vil fungere som en barriere for drift av utmarksbeite og skogbruk. Den nye veitraseen vil også utgjøre en barriere i jaktterrenget, som muligens vil påvirke jaktmulighetene når veien er ferdig bygd.

Østre alternativ vil føre til en netto reduksjon i jordbruksarealer, mens vestre alternativ vil gi en netto økning i jordbruksareal. Når det gjelder størrelse på jordbruksarealer etter deponidrift, så må det tas forbehold siden masseregnskapet for prosjektet ikke er gjennomført. Dersom det blir lite overskuddsmasser i prosjektet og deponiene ikke blir utnyttet vil det medføre mindre jordbruksarealer som kompensasjon.

Dersom østre alternativ velges vil det være risiko for at Ulsberg vannverk får redusert vannkvalitet siden vannkilden ligger nedstrøms ny veilinja. Kompenserende tiltak er å koble abonnentene til Innset vannverk eller å etablere nye brønner for Ulsberg vannverk.

6.2 Konsekvens i anleggsperioden

Konsekvens i anleggsperioden kan være at adkomst til eiendommene, jordbruk- og skogbruksareal vil bli stengt/utilgjengelig i perioder.

Anleggsarbeid i og langs den nye veitraseen utgjør en barriere i jaktterrenget, som kan påvirke jaktmulighetene under anleggsperioden.

Ved ekstremvær eller spesielle hendelser kan det være at iverksatte tiltak ikke sikrer vannhåndtering tilfredsstillende og at vann med høyt partikkelinnhold spres ut fra anleggsområdet.

6.3 Skadereduserende tiltak

Skogsmark skal benyttes til riggområder, områder for masselagring og anleggsbelte før bruk av jordbruksområder. Midlertidig bruk av jordbruksarealer tilpasses til utenfor vekstsesong der dette er gjennomførbart.

Som kompensierende tiltak for å erstatte jordbruksarealer som bygges ned blir det etablert jordbruksareal på flere av massetippene som ligger i tilknytning til eksisterende jordbruksareal. Deponier som ferdigstilles til jordbruksareal, prioriteres komplettert framfor deponier som avsluttes til skogsmark.

Eventuelle veier som ikke lenger har en funksjon forutsettes tilbakeført til LNF-formål.

Alle landbrukseiendommer, utmarks- og skogsarealer skal sikres adkomst med samme standard som dagens adkomst i permanent fase. Det skal også etableres muligheter for kryssing for vilt og husdyr (overgang/kulvert). Biler og landbruksmaskiner kan også benytte disse kryssingspunktene. Viltgjerder settes opp på begge sider av ny E6 for å forhindre påkjørsler av vilt og husdyr. Planen legger vekt på å sikre trygg av- og påkjøring til offentlig vei for tømmertransport.

I anleggsfase kan det bli aktuelt å anlegge midlertidige driftsveger som adkomst til landbruksarealer og andre naturressurser i anleggsfasen. God kontakt mellom gårdbrukere og entreprenør må etableres for å unngå driftsulemper i anleggsfasen. Midlertidige gjerder settes opp for å forhindre påkjørsler av husdyr og vilt der det er hensiktsmessig.

Matjord som håndteres i anleggsperioden forventes håndtert i tråd med landbruksfaglig utredning, matjordplan, som skal utarbeides for tiltaket. Planen beskriver at på berørt jordbruksareal skal matjorda graves av, mellomlagres og tilbakeføres/benyttes til opparbeidelse av nytt jordbruksareal ved anleggets slutt. På areal som blir permanent berørt må matjord ved anleggsstart graves av og legges i ranker. Også egnede masser fra skog, myr og liknende må tas vare på og legges i ranker nært endelig disponeringssted. Disse massene benyttes for å bygge opp nytt matjordsjikt på deponi som skal avsluttes til jordbruksformål i prosjektet E6 Nedgård – Tuset.

Utforming og oppbygging av jordbruksareal til grasproduksjon på deponi utføres i tråd med matjordplan for tiltaket.

Kvaliteten på jordbruksarealer som blir berørt i det valgte alternativet bør kartlegges og resultatene innarbeides i planer for flytting av jord og oppdyrking før anleggsstart. Matjord benyttes i sin helhet til jordbruksproduksjon, selv om det kan medføre masseunderskudd i prosjektet.

For å beskytte vannforekomstene skal det lages en plan for vannhåndtering (inkludert tunneldrivevann) i anleggsfase. Private drikkevannskilder vil være kartlagt i forkant av anleggsstart. Resultatene fra kartlegging og risikovurdering innarbeides i tiltaksplan for erstatning av brønner, og det etableres beredskap for midlertidig vannforsyning. Nye vannforsyningsanlegg skal være ferdigstilte og klare for bruk før gamle anlegg fjernes.

7 Sammenstilling av konsekvenser og alternativvurdering

Etter at det er gjort en utredning av konsekvensen for hvert delområde, blir det gjennomført en samlet konsekvensvurdering av hvert utbyggingsalternativ. Skala og kriterium for konsekvensvurderingen går fram av Tabell 26.

Tabell 26 Kriterium for fastsetting av konsekvens for hvert alternativ (V712)

Skala	Trinn 2: Kriterier for fastsettelse av konsekvens for hvert alternativ
Kritisk negativ konsekvens	Svært stor miljøskade for temaet, gjerne i form av store samlede virkninger. Stor andel av strekning har særlig høy konfliktgrad. Vanligvis flere delområder med konsekvensgrad 4 minus (---). Brukes unntaksvis
Svært stor negativ konsekvens	Stor miljøskade for temaet, gjerne i form av store samlede virkninger. Vanligvis har stor andel av strekningen høy konfliktgrad. Det finnes delområder med konsekvensgrad 4 minus (---), og typisk vil det være flere/mange områder med tre minus (- - -).
Stor negativ konsekvens	Flere alvorlige konfliktpunkter for temaet. Typisk vil flere delområder ha konsekvensgrad 3 minus (- - -).
Middels negativ konsekvens	Delområder med konsekvensgrad 2 minus (- -) dominerer. Høyere konsekvensgrader forekommer ikke eller er underordnede.
Noe negativ konsekvens	Liten andel av strekning med konflikter. Delområder har lave konsekvensgrader, typisk vil konsekvensgrad 1 minus (-), dominere. Høyere konsekvensgrader forekommer ikke eller er underordnede.
Ubetydelig konsekvens	Alternativet vil ikke medføre vesentlig endring fra referansesituasjonen (referansealternativet). Det er få konflikter og ingen konflikter med høye konsekvensgrader.
Positiv konsekvens	I sum er alternativet en forbedring for temaet. Delområder med positiv konsekvensgrad finnes. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.
Stor positiv konsekvens	Stor forbedring for temaet. Mange eller særlig store/viktige delområder med positiv konsekvensgrad. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.

Samlet beslag av jordbruksareal for begge alternativene er vist i Tabell 27. Alternativ øst beslaglegger vesentlig mer jordbruksarealer enn alternativ vest, og da er en vesentlig forskjell for permanent beslag, fra 24 daa for alternativ vest og 86 daa for alternativ øst. Dersom østre linje velges er det et østre alternativ av Ulsbergkrysset som utgjør den største forskjellen når det gjelder beslag av jordbruksareal.

Tabell 27 Totalt beslag av jordbruksareal for hvert alternativ (daa)

	Alternativ vest		Alternativ øst	
	Midlertidig	Permanent	Midlertidig	Permanent
Fulldyrka jord	20,8	16,7	22,1	56,5
Overflatedyrka jord			0	4
Innmarksbeite	19,3	7,3	26,2	25,8
Sum	40,1	24	48,3	86,3

Kart som viser de totale arealbeslagene fins i Vedlegg 1 og 2.

Tabell 26 oppsummerer verdi, og konsekvens for de enkelte delområdene og angir delsummer for de relevante temaene. Østre alternativ som foreslått i planforslaget vurderes samlet å medføre *noe skade* (-) som konsekvens, Figur 79, mens vestre alternativ medfører samlet *ingen skade* (0), Figur 80.

Tabell 28 Samletabell under er en sammenstilling av delområdenes verdi og konsekvens og samlet konsekvens, for begge alternativer.

	Delområde	Verdi	Konsekvens		
			Alternativ vest	Alternativ øst	0 -alternativ
A	Jordbruksområde Nedgård	Middels	0	-	0
B	Jordbruksområde Gisnåsen	Stor	-	0	0
C	Jordbruksområde Stuthaugen	Middels	0	-	0
D	Pålsmoen (hjordtefarm)	-			
E	Jordbruksområde Innset, RV3	Stor	0	--	0
F	Jordbruksområde Tørset	Stor	0	+	0
G	Jordbruksområde Brennan og Vasspring	Noe	0	-	0
H	Jordbruksområde Toset	Noe	0	0	0
I	Jordbruksområde Ulsberg	Noe	-	0	0
J	Dyrkbar jord	Noe	0	0	0
	Sum jordbruk		0	-	0
K	Utmarksområde Innset vest/Ytre Seierdal	Noe	0	-	0
L	Utmarksområde Austre Rennebu	Noe	0	-	0
M	Utmarksområde Gisnås og Ramsfjell	Noe	-	0	0
	Sum utmark		0	-	
N	Drikkevann og energibrønner	Noe	0	-	0
			0	-	
Samlet konsekvens for naturressurser			0	-	0

Alternativ vest

Alternativ vest vil ikke medføre vesentlige endringer fra dagens situasjon. Det er få konflikter og ingen konsekvenser med høye konsekvensgrader. Deponier som blir etablert og oppdyrket til jordbruksareal vil kompensere og sannsynligvis gi et positivt arealregnskap for jordbruksareal. Av delområder med negativ konsekvens er det Ulsberg, der jordbruksarealer allerede er oppdelte og små. I tillegg er det negativ konsekvens for utmarksområdet Gisnås og Ramsfjell, med større barriereeffekt mhp. vilt enn dagens situasjon. Positivt i så måte er viltgjerder og viltpassasje, som vi redusere påkjørsler.

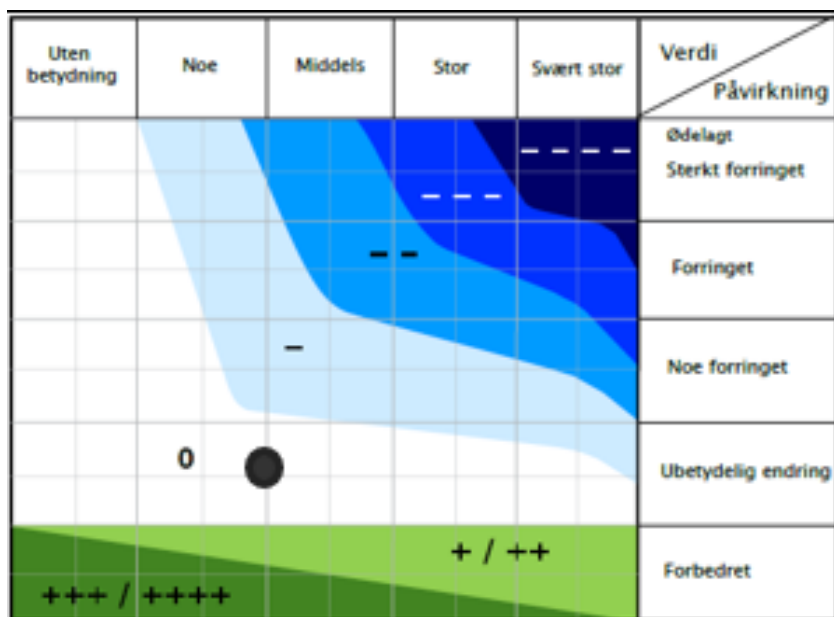
Alternativ øst

For alternativ øst er det flere delområder som blir negativt berørt med hensyn på naturressurser enn det vestre alternativet. Konsekvens for alternativet er satt til «noe negativ konsekvens». Konsekvensene blir større enn i det vestre alternativet fordi traseen medfører utbygging i utmarksområder med få eksisterende inngrep og vil bli en ny barriere i landskapet. Delområder som blir negativt berørt har lave

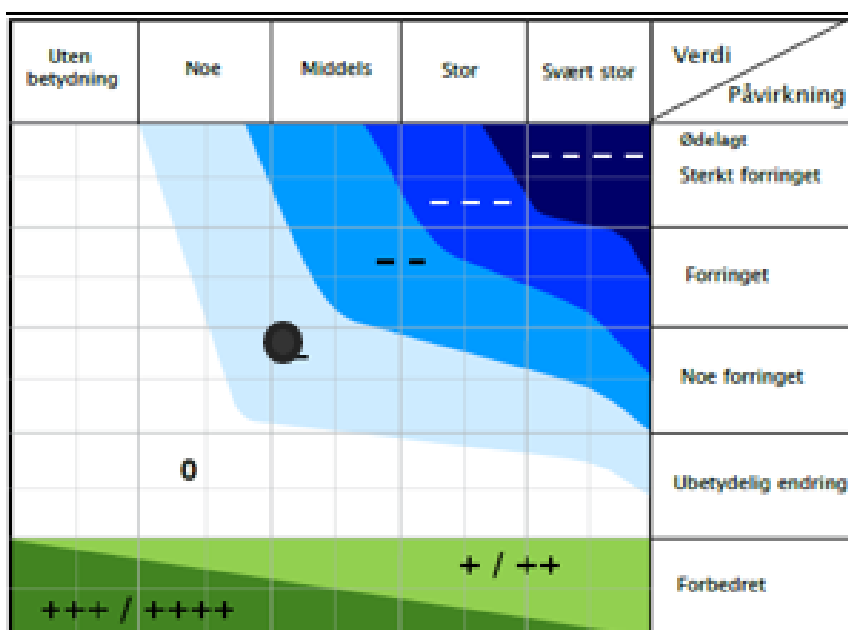
konsekvensgrader, der konsekvensgrad 1 minus (-) dominerer. Det er jordbruksområdet Innset som blir mest negativt berørt med konsekvensgrad 2 – (--). Berørt jordbruksareal vil bli kompensert av oppdyrking på deponiarealer. Tunnel gjennom Granholtet vil minske barrierewirkningen for vilt og husdyr. Seierdal utmarksområde er vurdert til å bli *ferringet*, men av hensyn til utmarksområdets størrelse så har det fått verdien *noe*, og dermed blir ikke konsekvensen mer enn *negativ*. Ulsberg vannverk vil bli direkte berørt av tiltaket, og dette må kompenseres med nytt inntak oppstrøms veganlegget eller tilførsel fra annet vannverk med den usikkerheten dette innebærer.

Rapporten inneholder tre delområder av naturressurser som ikke er konsekvensvurdert, da det ikke inngår i metodikken for ikke-prissatte konsekvenser i V712, 2018. Det gjelder delområdene Pålsmoen (hjørtefarm), skog og mineralressurser. Alle disse delområder har verdier i området som blir negativt påvirket av en østre linje. Delområde skog blir også påvirket av en vestre linje, men berørt skogareal er kun halvparten av berørt skogareal dersom østre linje velges.

Samlet konsekvens for naturressursene er framstilt i Figur 79 og Figur 80. Det østlige alternativet gir større konsekvenser for naturressurser enn det vestlige alternativet.



Figur 79 Samlet konsekvens for naturressurser, vestre trase



Figur 80 Samlet konsekvens for naturressurser, østre trase

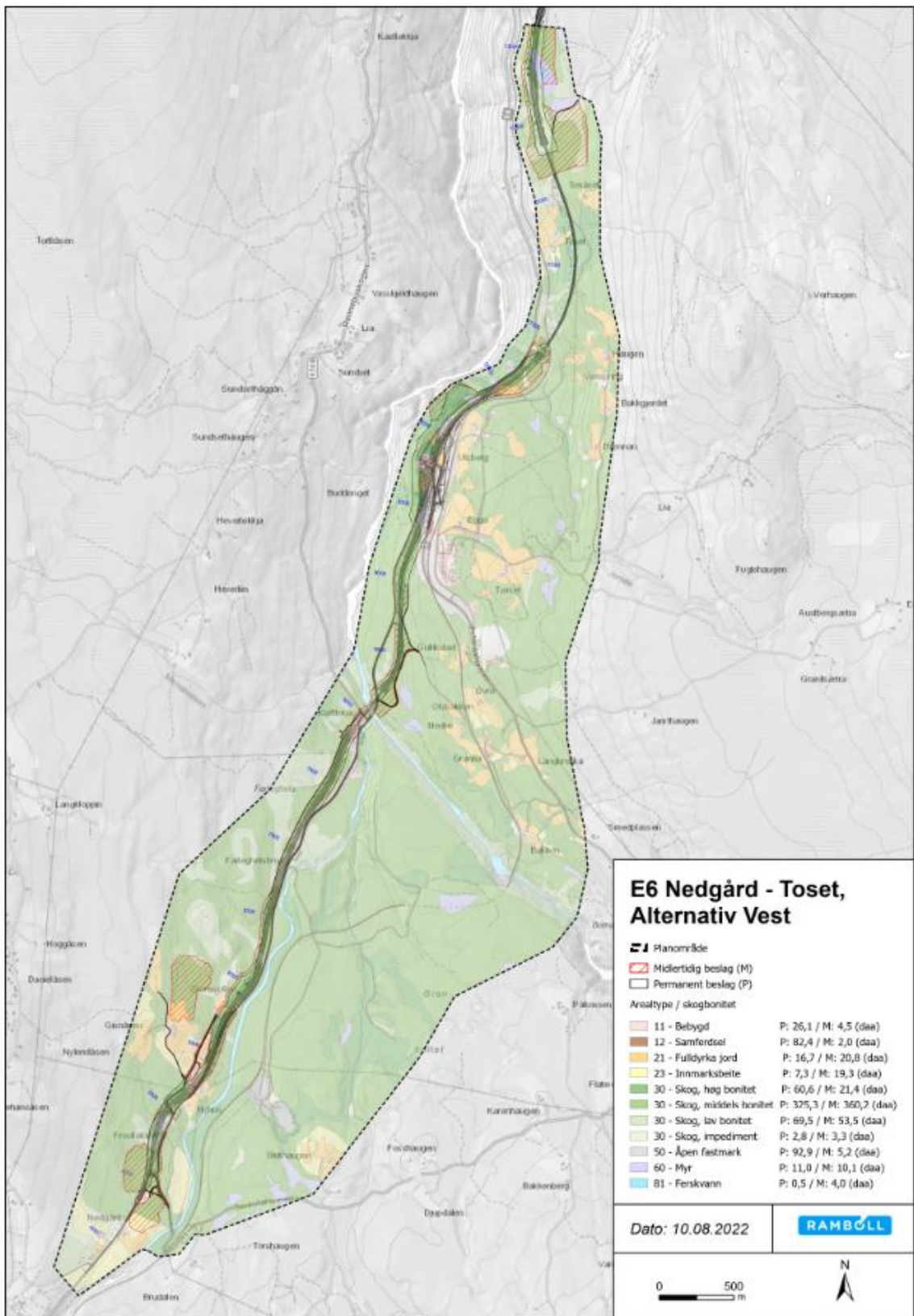
8 Kilder

- Jernbaneanverket. (2013). *Detaljreguleringsplan for Markøya masseuttak, planID: 16352009005*.
- NGU. (2022, 6 27). *geo.ngu.no/kart/*. Hentet fra https://geo.ngu.no/kart/granada_mobil/
- NIBIO. (2018). *Vegetasjon og beite i Rennebu - sør. Rapport fra vegetasjonskartlegging i Rennebu kommune*.
- NIBIO. (2019). *www.kilden.nibio.no*.
- NIBIO. (2020). *kilden.nibio.no*.
- NINA. (1991). *Støy og forstyrrelser- metodikk til registrering av hjortedyrs reaksjon på militær aktivitet. R. langvatn og R. Andersen*.
- Norges geologiske undersøkelser. (2020). *Kart på nett, grus og pukk - ngu.no/emne/kart-pa-nett*.
- Norges geologiske undersøkelser. (2020). *NGU kart på nett - meneralressurser - Industrimineraler, naturstein og metaller*.
- Norges geologiske undersøkelser. (2020). *NGU kart på nett - mineralressurser - Industrimineraler, naturstein og metaller*.
- Nye Veier. (2020). *E6UV-RNO-M-RAP-NN00-N00G-010-Jordbruksfaglig utredning*.
- Nye Veier. (2022). *Planprogram E6 Nedgård-Toset (28.1.2022)*.
- Nye Veier AS. (2019). *Detaljregulering for Ulsberg - Vindåsliene, konsekvensutredning for naturressurser - landbruk*.
- Rambøll Norge AS. (2020). *E6 Ulsberg-Vindåsliene: Landbruksfaglig utredning - matjordplan (E6UV-RNO-M-RAP-NN00-N00-G-010-NV50E6UV-YML-RAP-0016)*.
- Rennebu kommune. (2014). *Kommuneplanens arealdel 2014 med beskrivelse og bestemmelser av 20.11.2014*.
- Rennebu kommune. (2018). *Landbruksplan i Rennebu kommune 2018-2022*.
- Rennebu kommune. (2021). *E-post av 17.11.2021*.
- Vegdirektoratet. (2018). *Konsekvensanalyser, veiledning, håndbok V712*.

Vi bygger **gode** veier **raskt** og **smart**



Vedlegg 1 – Alternativ vest med arealtall



Vedlegg 2 – Alternativ øst med arealtall

