Statens Vegvesen

PLANBESKRIVELSE - REGULERINGSPLAN

Offentlig ettersyn

Detaljregulering for rv. 3 Nesteby bru

Planident 3428_202101
Alvdal kommune

Statens vegvesen
Divisjon Drift og vedlikehold
August 2023

Innhold

1 Bakgrunn, formål og hensikt med reguleringsplanen 3
1.1 Mål med planarbeidet 3
2 Planprosess og organisering av planarbeidet 4
2.1 Prosess og medvirkning 4
2.1.1 Tiltakets forhold til forskrift om konsekvensutredning 4
2.1.2 Varsel om planoppstart 4
2.1.3 Utvidet planområde 5
2.1.4 Offentlig ettersyn 5
3 Rammer og føringer for planarbeidet 6
3.1 Nasjonale og regionale føringer 6
3.1.1 Lovverk og veiledere 6
3.1.2 Nasjonale planer og føringer 6
3.1.3 Regionale planer og føringer 7
3.2 Lokale planer og føringer 7
3.2.1 Kommunedelplan for Alvdal tettsted 8
3.2.2 Eldre reguleringsplan for Alvdal Skurlag 8
3.2.3 Reguleringsplan for Alvdal Skurlag, vedtatt 01.09.2022, planID: 3428_202002 9
3.2.4 Eldre reguleringsplan for Grindegga 9
3.2.5 Eldre reguleringsplan for Skurlaget – Sjulhusbrua 10
3.2.6 Andre planer som kan ha betydning for utarbeidelse av planforslaget: 10
4 Eksisterende situasjon 11
4.1 Beliggenhet, avgrensning og karakter 11
4.2 Veg- og trafikksituasjon 13
4.2.1 Trafikksikkerhet 13
4.3 Landskap 13
4.4 Friluftsliv, by- og bygdeliv 14
4.5 Landbruk og naturressurser 16
4.6 Kulturminner og kulturmiljø 16
4.7 Naturmangfold og naturmiljø 17
4.8 Infrastruktur 18
4.9 Overvannshåndtering 18
4.10 Flom 21
4.11 Forurensning 22
4.12 Støy 22
4.13 Grunnforhold 23
4.14 Barn og unges interesser 24
5 Beskrivelse av planforslaget 25
5.1 Planens rettsvirkning og begrensning 25
5.2 Prinsipper for reguleringsplanen 25
5.3 Arealformål og arealregnskap 26
5.4 Hensynssoner og bestemmelsesområder 27
5.5 Juridiske linjer, punktsymboler og eierform 28

6 Virkninger av planforslaget 29
6.1 Påvirkning av gjeldende og pågående planer 29
6.2 Trafikkforhold 29
6.2.1 Trafikksikkerhet 29
6.3 Jernbaneinteresser 30
6.3.1 Fri høyde over jernbane 30
6.4 Forurensning 30
6.4.1 Støy 30
6.4.2 Luftforurensning 31
6.4.3 Vibrasjoner 31
6.4.4 Overvannshåndtering 32
6.4.5 Forurensede masser og vann 33
6.4.6 Avfallshåndtering 33
6.5 Landskapspåvirkning 33
6.6 Naturmiljø og naturmangfold 33
6.7 Kulturarv 35
6.8 Landbruk og naturressurser 35
6.9 Friluftsliv og nærmiljø 35
6.10 Barn og unge 36
6.11 Grunnforhold 36
6.12 Massehåndtering 36
6.13 Arealbeslag og etterbruk 37
6.14 Teknisk infrastruktur 37
6.15 Midlertidig anleggsområde 37
6.16 Klima 37
6.17 Forhold til FNs 17 bærekraftmål 38
7 Risiko, sårbarhet og sikkerhet – ROS-analyse 39
8 Gjennomføring av forslag til plan 39
8.1 Framdrift og finansiering 39
8.2 Trafikkavvikling i anleggsperioden 39
8.3 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) 40
8.4 Ytre miljøplan (YM) for byggefasen 41
8.4.1 Miljørisken 43
8.5 Grunnerverv 46
8.6 Bygge og anleggsfasen 47
9 Referanser 48
9.1 Tabelloversikt 48
9.2 Figuroversikt 48
10 Vedlegg 49

1 Bakgrunn, formål og hensikt med reguleringsplanen

Statens vegvesen fremmer, i samarbeid med Alvdal kommune, forslag til reguleringsplan for Nesteby bru. Forslaget er en tilrettelegging for utskifting av dagens bru og utbedring av dagens rv. 3.

Nesteby bru er en del av riksveg 3 og går over Rørosbanen like ved Alvdal skurlag, ca. 1,2 km sør for Alvdal sentrum. Opprinnelig brukonstruksjon ble ferdigstilt i 1969 som en del av byggingen av riksveg 3 mellom Koppang og Alvdal. Fram til 2023 har denne konstruksjonen hatt et økende vedlikeholdsbehov og den har et standardetterslep. For å få elektrifisert Rørosbanen på et senere tidspunkt må konstruksjonen ha større fri høyde under og ha større avstand fra spor til landkar. Ny brukonstruksjon utføres med kjørebanebredde 9 m. Den utføres med et lengre bruspenn og fri høyde under på 6,5 m.

Hensikten med reguleringen er å legge til rette for å skifte ut og utvikle Nesteby bru, med tilstøtende veg. Tiltaket skal bidra til fortsatt framkommelighet, sikkerhet og forutsigbarhet langs riksveg 3. Tiltaket skal forberede en elektrifisering av Rørosbanen.

Ny bruløsning planlegges slik at den anleggsteknisk kan utføres uten å påvirke jernbanetrafikken og innenfor påregnelige spordisponeringer.

Utskifting og utvikling av brua medfører å utvide vegområdet til rv. 3. Planen legger til rette for en utbedring til normalvegstandard.

Nabogrunn må avstås til vegformål og boliger må innløses. På nabogrunn må adkomstveger, drenering, anlegg og installasjoner flyttes. Under utførelsen av tiltaket må nabogrunn beslaglegges midlertidig til riggområder, midlertidig veger og interimsbru over Rørosbanen.

Planleggingen er utført tilstrekkelig detaljert etter vegnormalene og Teknisk regelverk med tilstrekkelig visuell avklaring slik at konstruksjonen og veganlegget kan anlegges uten byggesak. Planleggingen er utført med tilrettelegging for kontroll og godkjenning av brua og søknad om tiltak nær jernbane etter jernbaneloven.

1.1 Mål med planarbeidet

Effektmål

- Nedgang i trafikkulykker på strekningen, i tråd med Statens vegvesens nullvisjon.
- Bedre nærmiljø for beboere langs vegen.
- Bedre framkommelighet og regularitet, spesielt viktig for næringstransporten på foretrukket rute Oslo – Trondheim.
- Bedre og mer rasjonell vegdrift på strekningen.

Kvalitetsmål

- Fremtidig rv. 3 skal i vesentlig grad ikke forringe naturmiljøet, herunder artsmangfold og vannkvalitet.
- Vegløsningene skal ta hensyn til vern av dyrket mark.
- Adkomst til dyrket mark skal sikres på en god måte. Fremtidig rv. 3 skal ha god landskapsmessig tilpasning.

Økonomiske mål

- Vegsystemets standard skal optimaliseres slik at vegsystemet oppnår ønsket kvalitet innenfor realistiske økonomiske rammer.

2 Planprosess og organisering av planarbeidet

2.1 Prosess og medvirkning

Statens vegvesen som tiltakshaver har hatt ansvaret for å utarbeide forslag til reguleringsplan for rv. 3 Nesteby bru. Statens vegvesen legger selv ut planforslaget til offentlig ettersyn, jf. plan- og bygningsloven § 3-7. Før saken legges ut til offentlig ettersyn er det blitt enighet om at formannskapet skal behandle saken, inkludert vurdering av høringsuttalelser. Statens vegvesen vil foreta merknadsbehandling og eventuelle revisjoner av plandokumenter etter høring og offentlig ettersyn. Kommunestyret i Alvdal kommune vil politisk behandle og vedta reguleringsplanen ved sluttbehandling.

Det er lagt til grunn følgende framdrift for planarbeidet med utgangspunkt i formelle beslutningspunkt og frister etter plan- og bygningsloven:

Aktivitet	Tidsplan
Oppstartsmøte med Alvdal kommune	22.11.2021
Varsel om oppstart	01.07.2022
Frist for å sende inn innspill	30.08.2022
Informasjonsmøte/åpen kontordag	14.09.2022
1. gangs behandling i formannskapet - høring og offentlig ettersyn	XX
Frist for å sende inn innspill	XX
Vurdering av høringsuttalelser i Alvdal formannskap	Høst/vinter 2023
Sluttbehandling i Alvdal kommune	Høst/vinter 2023

Tabell 1: Fremdriftsplan for utarbeidelse av detaljreguleringsplan for rv. 3 Nesteby bru

Gjennom arbeidet med reguleringsplanen har Statens vegvesen ønsket åpenhet og medvirkning, iht. plan- og bygningsloven § 5-1. Ved utarbeidelsen av reguleringsplanen har det frem til offentlig ettersyn vært gjennomført møte med kommunen, grunneiere og andre aktører. Underveis i arbeidet med planforslaget har det ved behov vært diskutert temaer i brev og avholdte møter med kommunen og berørte parter.

2.1.1 Tiltakets forhold til forskrift om konsekvensutredning

Planmyndigheten har vurdert om tiltaket krever konsekvensutredning etter forskrift om konsekvensutredninger, jf. plan- og bygningsloven. Etter planmyndighetens vurdering i forbindelse med oppstartsmøtet skal det utføres konsekvensutredning uten planprogram. Denne begrenses til utredning av landbruk og jordvern, jf. KU-forskriften § 8.

2.1.2 Varsel om planoppstart

Statens vegvesen varslet 01.07.2022 oppstart av reguleringsplanarbeid for rv. 3 Nesteby bru.

Oppstart av planarbeidet ble varslet ved:

- Nettsidene til Alvdal kommune
- Annonsering på Statens vegvesens nettside
- Annonse i Arbeidets Rett, Alvdal midt i væla og Østlendingen
- Brev til berørte naboer og rettighetshavere, offentlige myndigheter og høringsparter

Frist for innspill til planarbeidet var 30.08.2022.

Statens vegvesen arrangerte åpen kontordag i kommunestyresalen i Alvdal kommunehus på Steia onsdag 14. september 2022. Her ble det lagt til rette for at de som ønsket kunne komme for å få svar på spørsmål eller få utdypende informasjon fra fagpersoner i Statens vegvesen, Alvdal kommune og Sweco.

Det kom 7 innspill til varsel om oppstart i høringsperioden. Innspillene omhandlet blant annet følgende temaer:

- Forholdet til reguleringsplanen for Alvdal Skurlag
- Jordvern
- Barn og unge

- Samfunnssikkerhet og beredskap
- Naturmangfold
- Forurensning og støy
- Arbeid og planlegging i nærheten av jernbanen

Samtlige innspill er oppsummert og kommentert i eget merknadsdokument, der også alle innkomne innspill er lagt ved – se vedlegg *I. Sammendrag av innkomne merknader til varsel om oppstart.*

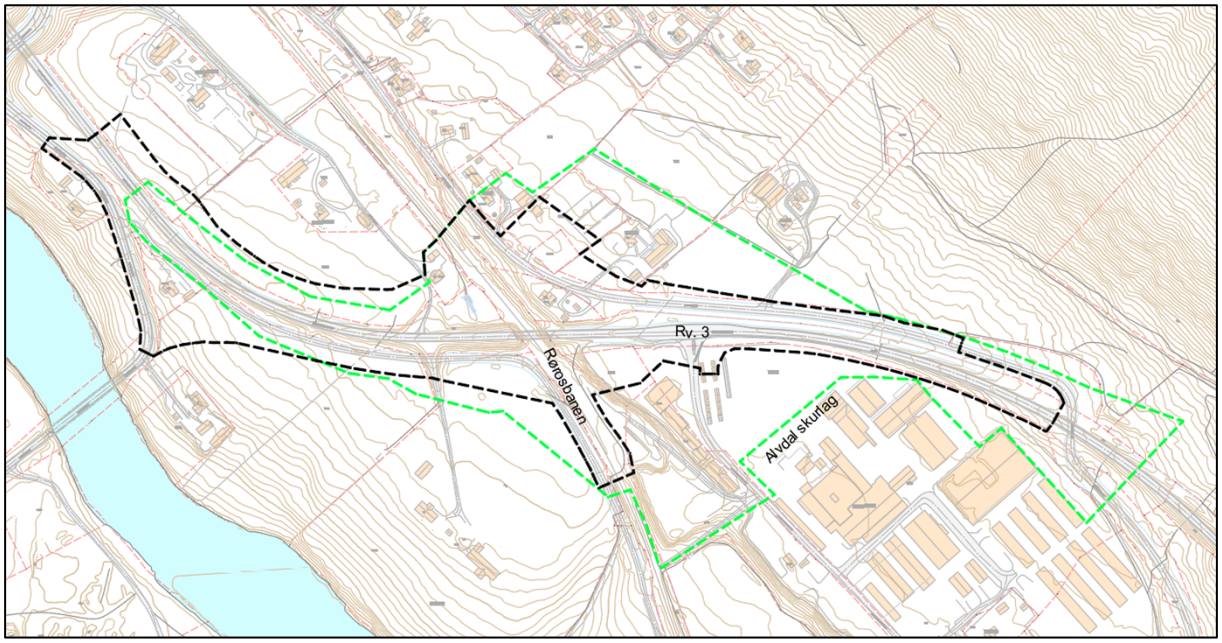
2.1.3 Utvidet planområde

I området er det flere eldre reguleringsplaner som enten har blitt omregulert eller som har blitt erstattet av nye planer. Dette har ført til en noe uoversiktlig situasjon hvor det ligger igjen rester av eldre planer. På enkelte steder er plangrensen derfor utvidet noe for å innlemme mest mulig av de gjenværende delene av eldre planer. På denne måte vil reguleringsplan for rv. 3 bidra til å rydde opp i eksisterende planer, og man vil unngå at det ligger igjen mindre og uhensiktsmessige regulerte arealer. Dette gjør at området blir lettere å forvalte. Se også kapittel 3.2 for mer informasjon om reguleringsplanene som ligger i og rundt planområdet.

I tillegg utvides planområdet som følge av behov for større arealer for midlertidig bygge- og anleggsområde, samt utskifting av eksisterende overvannsløsninger.

Utvidelse av planområdet berører to nye eiendommer, gbnr. 304/1 og gbnr. 11/103. Den ene tilhører Innlandet fylkeskommune og den andre er registrert som berørt nabo. Begge har fått varsel om oppstart av planarbeid.

Figur 1 viser varslingsgrense i grønt og plangrense i svart.



Figur 1: Varslingsgrense (grønt) og plangrense (svart) (Kilde: Sweco Norge AS)

2.1.4 Offentlig ettersyn

Forslag til reguleringsplan for rv. 3 Nesteby bru legges ut på høring og til offentlig ettersyn den DATO, med høringsfrist DATO.

3 Rammer og føringer for planarbeidet

3.1 Nasjonale og regionale føringer

Følgende statlige og regionale føringer er vurdert å være relevant for planarbeidet:

3.1.1 Lovverk og veiledere

Grunnlaget for utarbeidelse og vedtak av reguleringsplanen er lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven) av 27. juni 2008 (PBL). Planlegging og regulering av aktuelle områder berører i tillegg en rekke andre lover som inneholder regelverk for arealbruk og tiltak på land og i sjø, herunder blant annet:

- Naturmangfoldloven
- Forurensningsloven
- Jordloven
- Skogbruksloven
- Kulturminneloven

Relevante temaveiledere:

- Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2021)
- Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520/2012)
- Samfunnssikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling (KMD, H-5/18)
- Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging (DSB, 2017)
- Veileder nasjonale jernbaneinteresser i arealplanlegging etter plan- og bygningsloven (Bane NOR, 2020)
- Om barn og planlegging (T-2/08)
- Nasjonale og vesentlige regionale interesser innen NVEs saksområder i arealplanlegging (NVE, 2017)
- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014)
- St.meld. 20 (2020-2021) Nasjonal transportplan 2022-2033

3.1.2 Nasjonale planer og føringer

Følgende nasjonale planer og føringer vurderes å være relevant for dette planarbeidet:

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019-2023

Regjeringen legger vekt på at vi står ovenfor fire store utfordringer:

- Å skape et bærekraftig velferdssamfunn
- Å skape et økologisk bærekraftig samfunn gjennom blant annet en offensiv klimapolitikk og en forsvarlig ressursforvaltning
- Å skape et sosialt bærekraftig samfunn
- Å skape et trygt samfunn for alle

FNs bærekraftmål

Regjeringen har bestemt at FNs 17 bærekraftmål, som Norge har sluttet seg til, skal være det politiske hovedsporet for å ta tak i vår tids største utfordringer, også i Norge. Det er derfor viktig at bærekraftmålene blir en del av grunnlaget for samfunns- og arealplanleggingen. FNs 17 bærekraftmål har til hensikt å fremme sosial, miljømessig og økonomisk bærekraft. De skal sikre sosial rettferdighet og god helse, og stanse tap av naturmangfold og klimaendringer.

Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018)

Offentlig sektor og øvrige virksomheter skal gjennom planleggingen bidra til reduksjon av klimagassutslipp og bidra til at samfunnet forberedes på og tilpasses klimaendringene.

Nasjonal transportplan (NTP)

NTP presenterer hovedtrekkene i Regjeringens transportpolitikk og er den viktigste overordna planen for utvikling av transportsystemet.

3.1.3 Regionale planer og føringer

Følgende regionale planer og føringer vurderes å være relevant for dette planarbeidet:

Innlandsstrategien, Regional planstrategi for Innlandet 2020-2024
Innlandsstrategien gir retning for samfunnsutviklingen i Innlandet gjennom å beskrive hvilke regionale planer som skal utarbeides. Tverrfaglige satsningsområder skal bidra til at Innlandet løser utfordringene vi står overfor og utnytter de mulighetene vi har. Bærekraftmålene skal ligge til grunn for alt arbeid. Den overordnede ambisjonen er å gripe mulighetene vi har i en grønn fremtid.

Regional samferdselsplan 2012-2021
Regional samferdselsplan skal gi overordnede føringer for samferdselspolitikken i Hedmark, prioriteringer for utbygging av infrastruktur og kollektivtilbud, og den skal peke på strategiske valg for samfunnsutviklingen i hele fylket. Det heter også her at «regional samferdselsplan skal gi grunnlag for Hedmarks innspill til Nasjonal Transportplan 2014-2023».

Regional plan for samfunnssikkerhet og beredskap
Hensikten med planen er å tydeliggjøre og legge grunnlag for videreutvikling av samfunnssikkerhet- og beredskapsarbeid i Hedmark. I planen settes det fokus på uønskede hendelser som uavhengig av størrelse og omfang vil kunne påvirke samfunnet og beredskapsarbeidet.

Regional plan for vannforvaltning i vannregion Glomma (2016-2021)
Den regionale vannforvaltningsplanen viser hvordan det er ønskelig å forvalte vannmiljøet og vannressursene i vannregionen i et langsiktig perspektiv. Planen fastsetter miljømål for alt vann, både i elver, innsjøer, kystvann og grunnvann. Miljømålene er det viktigste i forvaltningsplanen, og skal sikre en helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannet. Det skal skje gjennom:

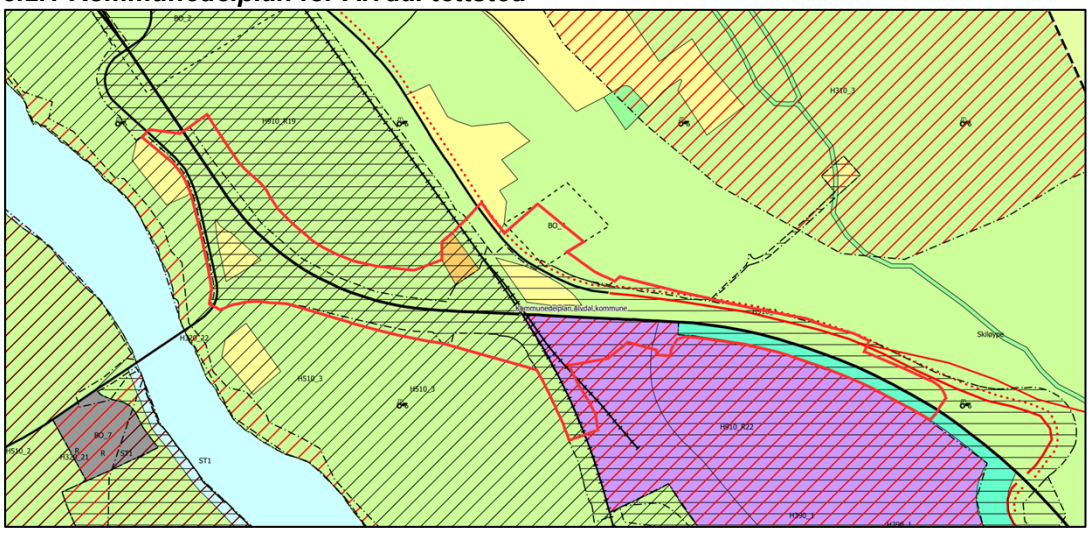
- En helhetlig vannforvaltning på tvers av sektorer og forvaltningsnivåer, og med god medvirkning fra allmenne interesser.
- At ansvarlige kommuner, fylkeskommuner og sektormyndigheter følger opp forvaltningsplanen gjennom egne planer og vedtak etter eget sektorlovverk.
- Å unngå forringelse av miljøtilstanden i vassdrag og kystvann.
- Å oppfylle miljømål og gjennomførbare miljøforbedrende tiltak slik det fastsettes for den enkelte elv-, innsjø- og kystvannsforekomst.

3.2 Lokale planer og føringer

Følgende lokale og kommunale planer og føringer vurderes å være relevant for planforslaget:

- Kommuneplanens arealdel 2008-2020
- Kommunedelplan for Alvdal tettsted, planID: 3428_201102, vedtatt 29.09.2011
- Reguleringsplan for Alvdal Skurlag, planID: 3428_202002, vedtatt 01.09.2022
- Eldre reguleringsplan for Alvdal Skurlag, planID: 3428_R22, vedtatt 13.02.2007
- Eldre reguleringsplan for Grindegga, planID: R19, vedtatt 15.12.2005
- Eldre reguleringsplan for Skurlaget – Sjulhusbrua, planID: R12, vedtatt 27.05.1999

3.2.1 Kommunedelplan for Alvdal tettsted

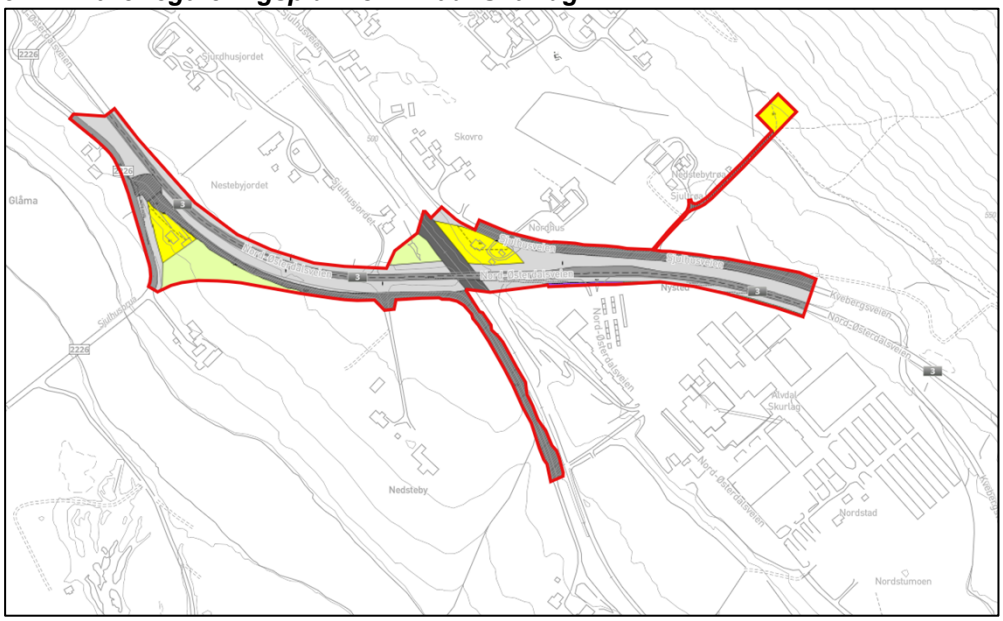


Figur 2: Kartutsnitt av kommunedelplanen for Alvdal tettsted (Kilde: NVE Atlas)

Planområdet ligger i kommunedelplan for Alvdal tettsted, med planID 201102, vedtatt 29.09.2011, se figur 2. Store deler av planområdet er i kommunedelplanen avsatt til LNFR. Deler av planen berører hensynssone H510. Hensynssonen skal ivareta særlige hensyn til landbruk som er markert med diagonale svarte streker i figur 2. Hensynssonen skal sikre at arealforvaltningen i dette området er forbeholdt landbruk. Det skal i disse områdene tas særskilte hensyn for å unngå forringelse og skade av kulturlandslapskvalitetene som omfatter både dyrket mark og tilhørende bygningsmiljø.

Kommunedelplanen har en intensjon om at rv. 3 skal inngå som en del av utviklingen i Alvdal, med fokus på trafikksikkerhet og reduksjon av vegens barrierevirkning. Videre legger planen opp til en utvikling av rv. 3 som styrker lokalsamfunnets potensiale for verdiskaping og nye arbeidsplasser.

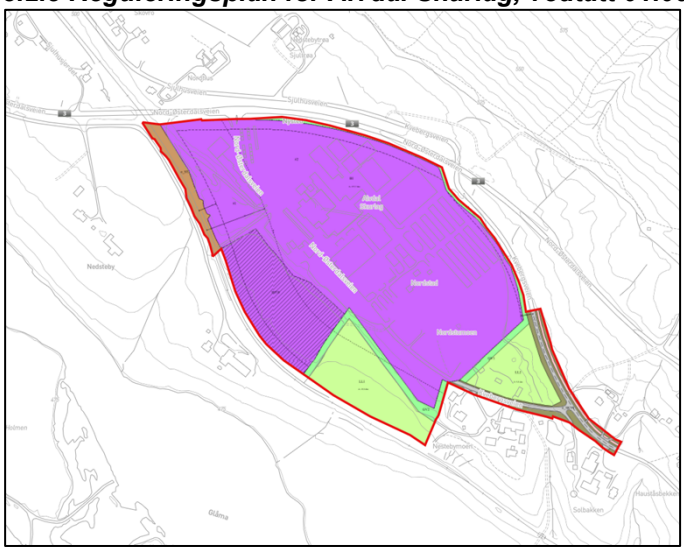
3.2.2 Eldre reguleringsplan for Alvdal Skurlag



Figur 3: Plankart for Alvdal Skurlag, planID: R22 (Kilde: Kommunekart)

Reguleringsplan R22 Alvdal Skurlag, er i hovedsak den gjeldende reguleringsplanen som omfatter store deler av planområdet for Nesteby bru. Planen regulerer deler av rv. 3 inkludert Nesteby bru, se figur 3. Tidligere omfattet denne reguleringsplanen området for Alvdal Skurlag som nå ligger sørøst for planen. Det meste av denne reguleringsplanen vil bli innlemmet i ny reguleringsplan for rv. 3 Nesteby bru.

3.2.3 Reguleringsplan for Alvdal Skurlag, vedtatt 01.09.2022, planID: 3428_202002

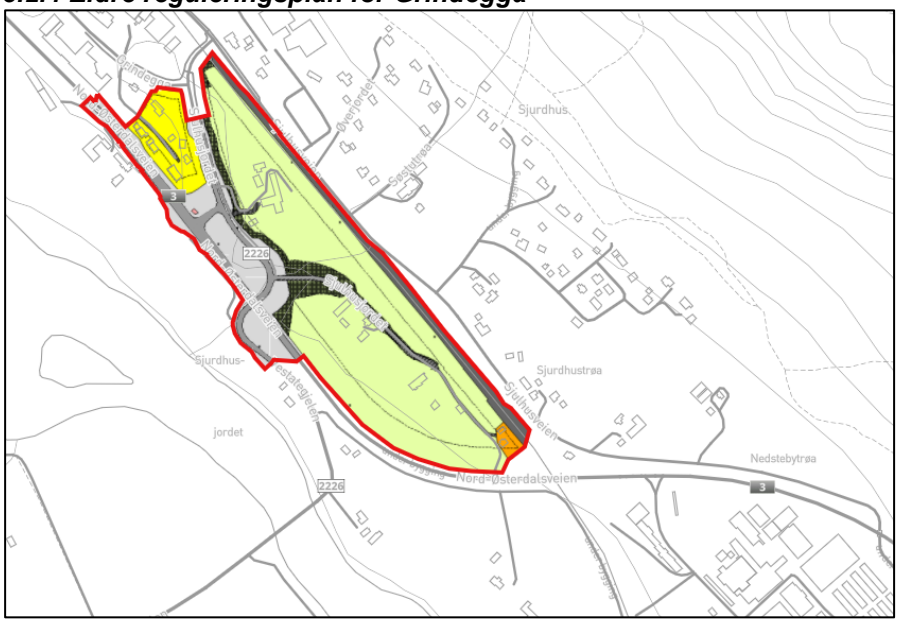


Figur 4: Plankart for Alvdal Skurlag, planID: 3428_202002 (Kilde: Kommunekart)

Reguleringsplanen for Alvdal Skurlag grenser til reguleringsplan for rv. 3 Nesteby bru i nord og vest. Planen for Alvdal Skurlag er i hovedsak regulert til industri, der det utarbeides trelastproduksjon med tilhørende byggevarebutikk.

Reguleringsplanen ligger innenfor hensynssonen H390 - forurenset grunn i kommuneplanens arealdel. Det er kjent forurenset grunn innenfor reguleringsplanen, denne er vist med hensynssone H390. Det er påvist påvirkning og behov for fysiske tiltak for 500 m^2 innenfor planområdet. Området er forurenset fra treimpregnering med høy usikkerhet.

3.2.4 Eldre reguleringsplan for Grindegga



Figur 5: Plankart for Grindegga, planID: 3428_R19 (Kilde: Kommunekart)

Reguleringsplanens formål er blant annet å tilrettelegge for et nytt og sikrere lokalvegsystem som skiller lokaltrafikk fra gjennomgangstrafikken på rv. 3. Reguleringsplan for rv. 3 Nesteby bru vil kun berøre mindre deler av denne planen. Jernbaneareal og fritidstom i sørøst, samt noe landbruksareal i sør som skal benyttes til midlertidig bygge- og anleggsområde.

3.2.5 Eldre reguleringsplan for Skurlaget – Sjulhusbrua

Figur 6: Plankart for Skurlaget - Sjulhusbrua (Kilde til venstre: kommunekart, til høyre: opprinnelig plankart, kilde: Alvdal kommune)

Dette er en eldre reguleringsplan som i dag består av fire mindre deler, som vist på figur 6. Disse mindre delområdene er gjenstående arealer fra en større reguleringsplan for rv. 3 og Skurlaget. Området lengst nord og øst er regulert til jord- og skogbruk. Restene av denne planen som ligger i vest og nord har blitt innlemmet i reguleringsplan for rv. 3 Nesteby bru.

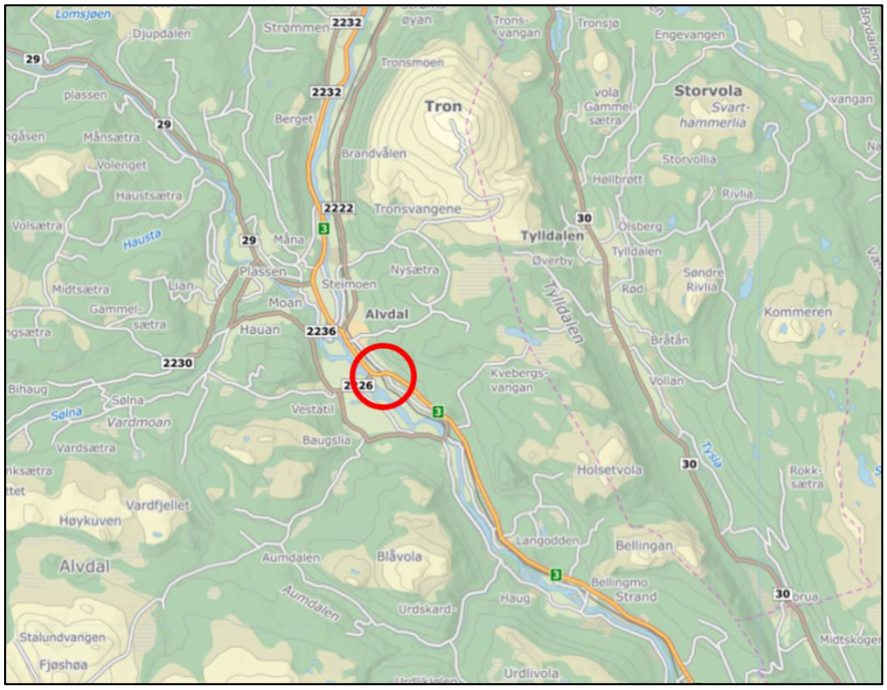
3.2.6 Andre planer som kan ha betydning for utarbeidelse av planforslaget:

- Kommuneplanens samfunnsdel mot 2030 «Sammen for Alvdal»
- Kommunedelplan for klima og energi i Alvdal 2010-2020
- Hovedplan for vann og avløp

4 Eksisterende situasjon

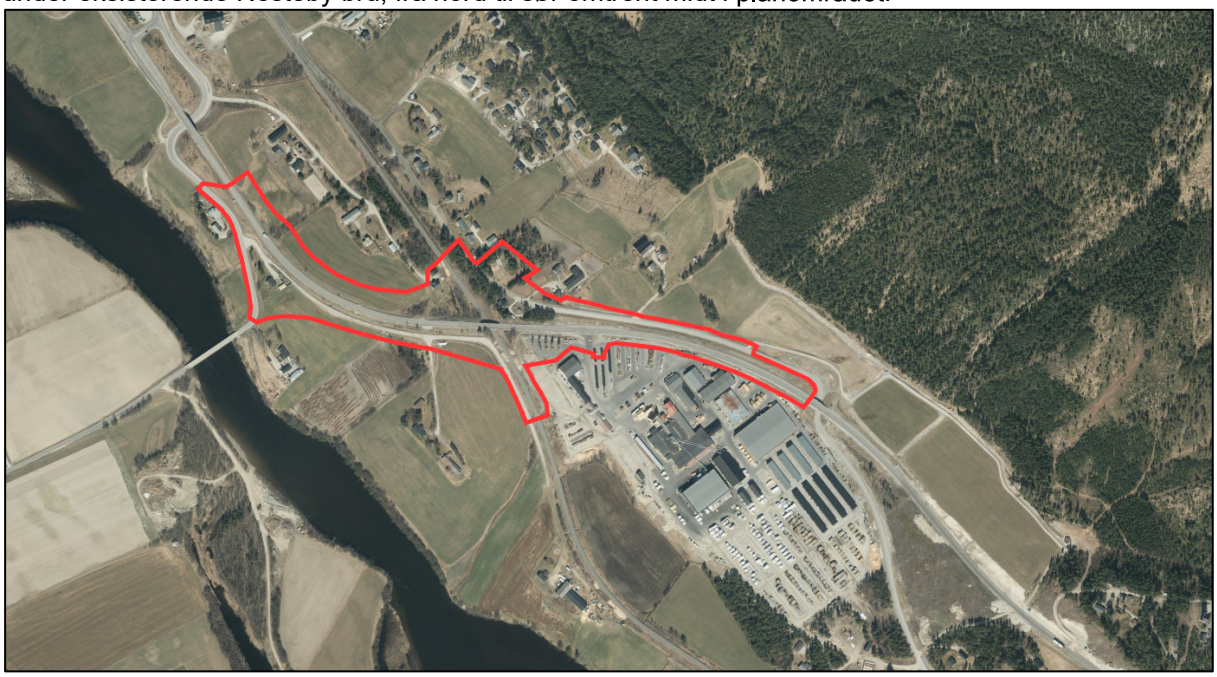
4.1 Beliggenhet, avgrensning og karakter

Planområdet er på ca. 87,5 daa og ligger ved Nesteby i Alvdal kommune, omtrent 1,2 km sør for Alvdal sentrum. Glomma ligger vest for planområdet og på det nærmeste omtrent 45 meter unna. Planområdet omfatter i underkant av 900 meter av rv. 3.



Figur 7: Oversiktskart med lokalisering av planområdet i Alvdal kommune

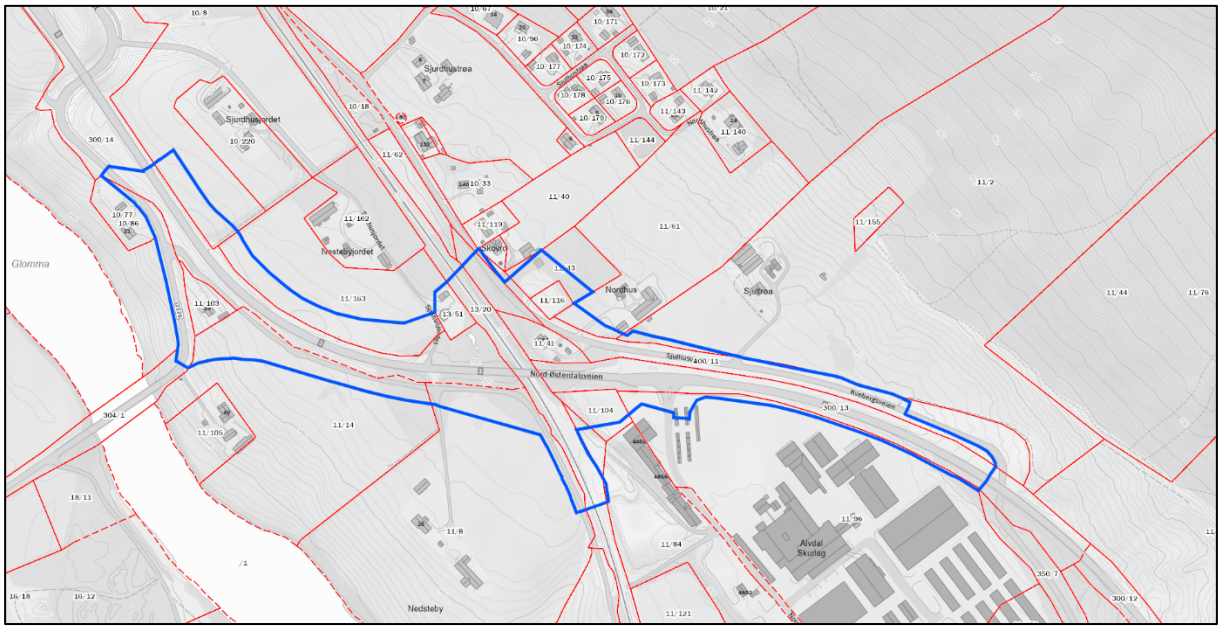
Planområdet avgrenses av Alvdal Skurlag i sørøst, landbruksarealer og gårdsbruk i sørvest og nordvest. I nordøst følger plangrensen den kommunale Sjulhusveien. Jernbanen krysser planområdet, under eksisterende Nesteby bru, fra nord til sør omtrent midt i planområdet.



Figur 8: Flyfoto over området (Kilde: NVE Atlas)

Hoveddelen av arealet som omfattes av planforslaget består av eksisterende rv. 3 med

tilhørende sidearealer, kommunal veg Sjulhusvegen, jernbanearealer, uproduktiv skog og dyrka mark. Det ligger tre boligeiendommer innenfor planområdet. To av disse ligger nord for Nesteby bru, på hver sin side av jernbanen. Disse forutsettes innløst av Statens vegvesen.



Figur 9: Eiendomskart (Kilde: NVE Atlas)

Følgende eiendommer vil bli berørt av den nye vegtraséen:

Gårds- og bruksnummer	Eiendomsnavn-/adresse	Grunneier
300/14	Rv. 3	Statens vegvesen
300/13	Rv. 3	Statens vegvesen
10/8	Sjulhus nordre	Privat
304/1**	Fv. 683 (nå fv. 2226)	Innlandet fylkeskommune
11/2	Nedstebytrøa	Privat
11/8	Nesteby store	Privat
11/14	Nesteby nedre	Privat
11/41*	Nyheim - Sjulhusveien 161	Privat
11/43	Sømoen	Privat
11/61	Nordhus - Sjulhusveien 162	Privat
11/84	Sandbakken	Alvdal Skurlag AS
11/96	Alvdal skurlag	Alvdal Skurlag AS
11/103	Glåmbu - Vestategjelen 28	Privat
11/104	Lynge	Alvdal Skurlag AS
11/116	Sigstad	Privat
11/150	Skovro - Sjulhusveien 150	Privat
11/163	Nestebyjordet	Privat
12/101	Skogly	Privat
13/20	Norg.statsbaner	Bane NOR
13/51*	Nesteby vokterbolig - Sjulhusjordet 80	Privat
13/61	*Ingen navn*	Alvdal Skurlag AS
400/11	*Ingen navn*	Alvdal kommune

*Eiendommer som forutsettes innløst
**Eiendomsnavn ikke oppdatert

4.2 Veg- og trafikksituasjon

Rv. 3 går gjennom planområdet fra øst til vest. Trafikkmengden (ÅDT) over Nesteby bru var 2500 i 2021 og andelen lange kjøretøy var 37 %. Strekningens fartsgrense er 80 km/t gjennom planområdet.

Innenfor planområdet er det én avkjørsel direkte fra rv. 3. Dette er Alvdal Skurlags avkjørsel, og ligger omtrent 130 meter øst for eksisterende bru. Denne kobler seg på Nord-Østerdalsvegen, som går gjennom næringsområdet til Alvdal Skurlag. Avkjørselen er regulert med bom for inn- og utkjøring.

4.2.1 Trafikksikkerhet

Det er registrert 13 ulykker innenfor eller i umiddelbar nærhet til planområdet i perioden 1978-2016, se figur 10. De tre registreringene lengst øst gjelder utforkjøring av enslig kjøretøy. Den største konsentrasjonen av ulykker er ved avkjørselen til Alvdal Skurlag der det er registrert 5 hendelser. En av ulykkene involverte en fotgjenger som krysset kjørebanen. De resterende ulykkene skjedde på grunn av kryssende kjøreretninger.

Vest for Nesteby bru er det en strekning på ca. 400 meter der det er registrert 5 ulykker. Av disse er det en møteulykke, en utforkjøring og en påkjøring bakfra. De to siste skjedde på grunn av kryssende kjøreretninger.

Figur 10: Registrert trafikkulykker (Kilde: Statens vegvesens vegkart)

4.3 Landskap

Landskapet langs eksisterende rv. 3 preges av vekslende natur- og kulturlandskap. Det veksler mellom det noe trange landskapsrommet på grunn av tett skog på begge sider av vegen, til det mer åpne landskapsrommet der vegen går gjennom dyrka mark. Av bebyggelse er det i hovedsak spredt bosetting, for det meste gårdsbebyggelse, med noen enkelte grender. Langs riksvegen ligger Glomma i sørvest. Landskapsbildet i planområdet består av områder som benyttes til jordbruk, boligbebyggelse, industri, jernbane og veg, se figur 12 og figur 11.

Figur 12: Landskapsbilde av området (Sweco).

Figur 11: Nesteby bru, med Rørosbanen under (Sweco).

Rv. 3

og jernbanen fremstår som en barriere gjennom dalen. Sørøst for planområdet ligger Alvdal Skurlag som et stort industriområde mellom rv. 3 og jernbanen og det er gjort store landskapsmessige inngrep i området.

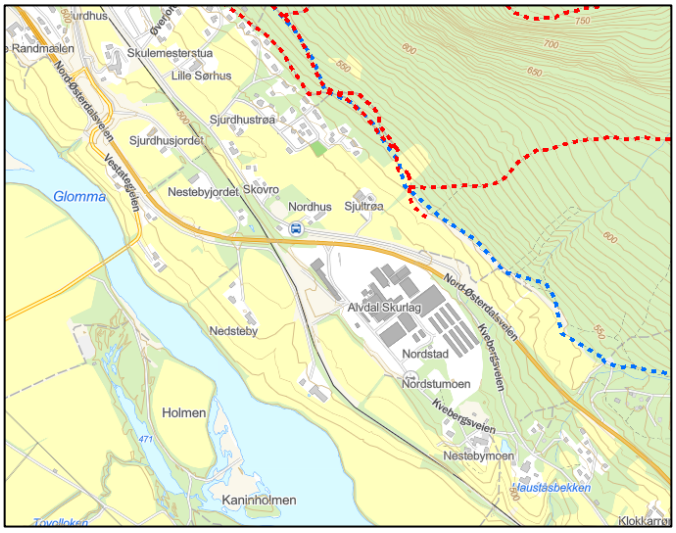
Planområdet befinner seg i et åpen dallandskap under skoggrensen på ca. 500 meter over havet. Med bebyggelse infrastruktur (NiN-landskapstype, Naturbase) og berører i hovedsak sterkt endret mark i form av veg, landbruksmark og andre planerte områder. Det er et skogholt nord-vest for jernbanesporet. Skogholtet innehar, i tillegg til naturverdier, estetiske kvaliteter som det er viktig å ivareta i størst mulig grad.

4.4 Friluftsliv, by- og bygdeliv

Det er ingen registrert turstier innenfor planområdet. Nordøst for planområdet er det registrerte flere turstier og skiløype, se figur 13. Planområdet ligger innenfor Steia friområder, Hauståsen- Kveberg og Glåma. Adkomsten til disse stiene er i hovedsak fra Alvdal barneskole som ligger utenfor området. Planområdet er i liten grad benyttet til friluftsliv (pers.medd. Johan Ragnar Eggen, leder i Alvdal turlag).

Rv. 3 er i dag ikke tilrettelagt for myke trafikanter. Det er ikke gatebelysning eller gang- og sykkelfelt på strekningen.

På befaring av området ble det lokalisert en sti som går gjennom skogen fra nord og krysser rv. 3 før den ender på Alvdal Skurlag, se figur 14.

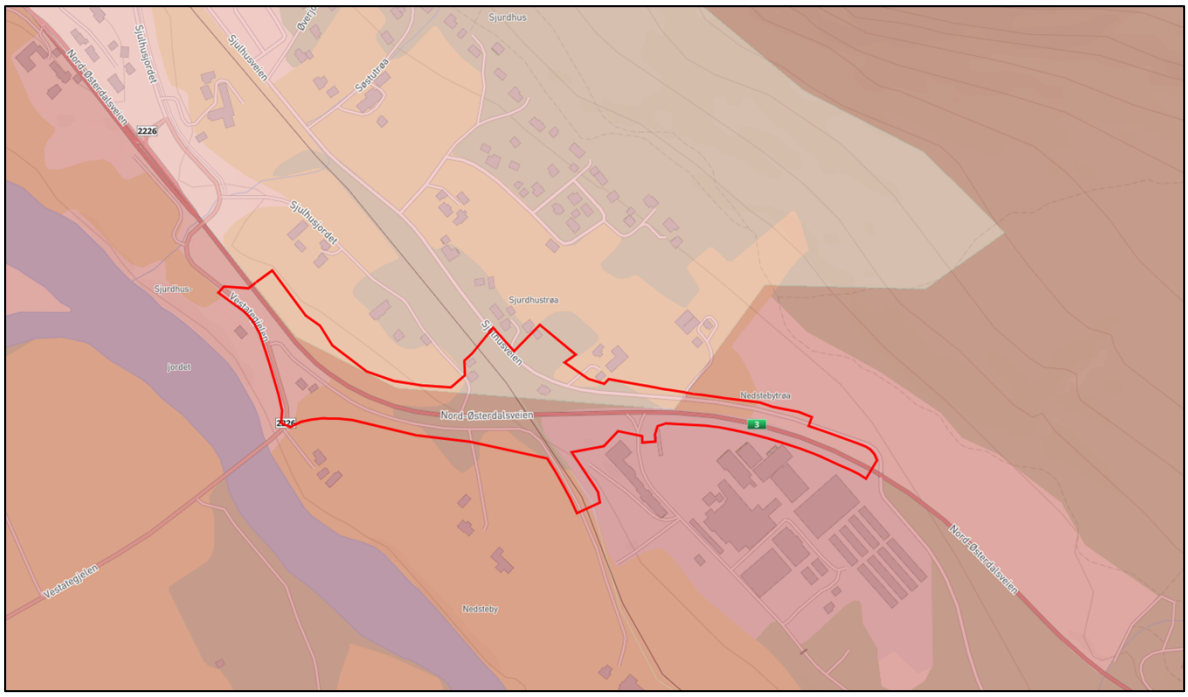


Figur 13: Turstinett - blå linje viser skiløype og rød linje viser sykkel/ fotrute (Kilde: InnlandsGIS)

Figur 14: Sti mot Alvdal Skurlag som ligger mellom rv. 3 og Sjulhusveien (Kilde: Sweco, bilde fra befaring)

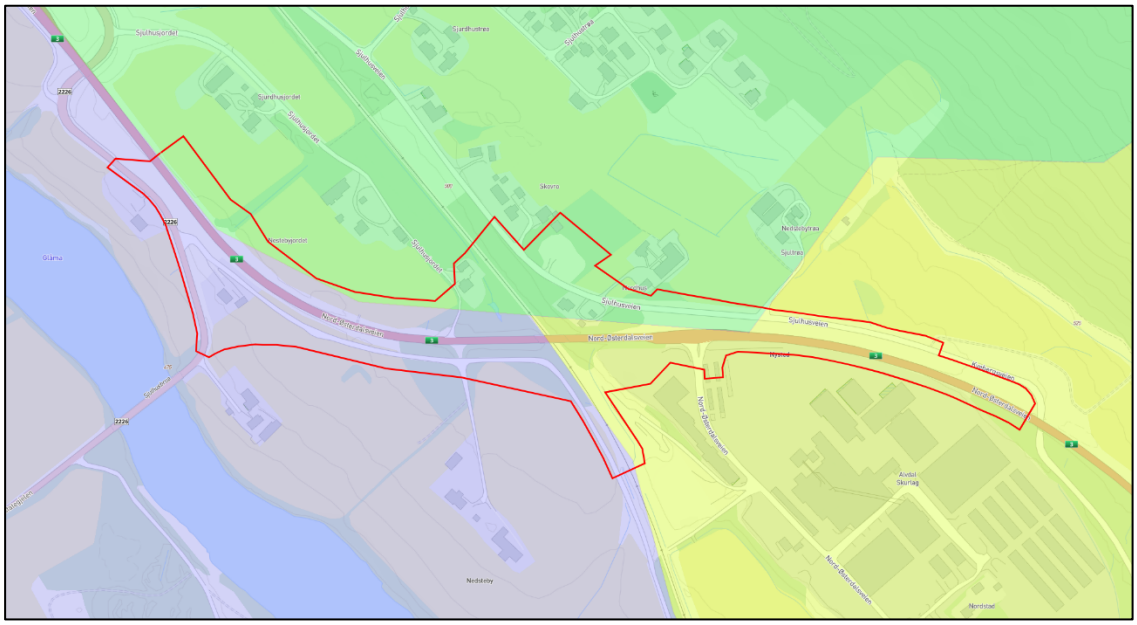
Miljødirektoratet utførte en kartlegging og verdsetting av friluftsområder i 2021, se figur 15. Lengst nord i planområdet er området registrert som viktig friluftsområde, og er markert med lyserød i figur

15. Området lengst sør og øst fikk verdien svært viktig friluftslivsområde og er markert med en mørkere rød farge i figur 15.



Figur 15: Friluftslivsområder – Kartlagte og verdsatte friluftsområder (Kilde: InnlandsGIS)

Planområdet ligger innenfor Steia friområder som er registrert som et leke og rekreasjonsområdet og har en viktig friluftsområdeverdi, dette området er markert som grønn i figur 16. Området som er markert med gul i figur 16 er Hauståsen- Kveberg som er registrert som nærturterreng. Øst i planområdet tilhører friluftsområdet til Glåma og er markert med blå i figur 16, dette er registrert som strandsone med tilhørende sjø og vassdrag.

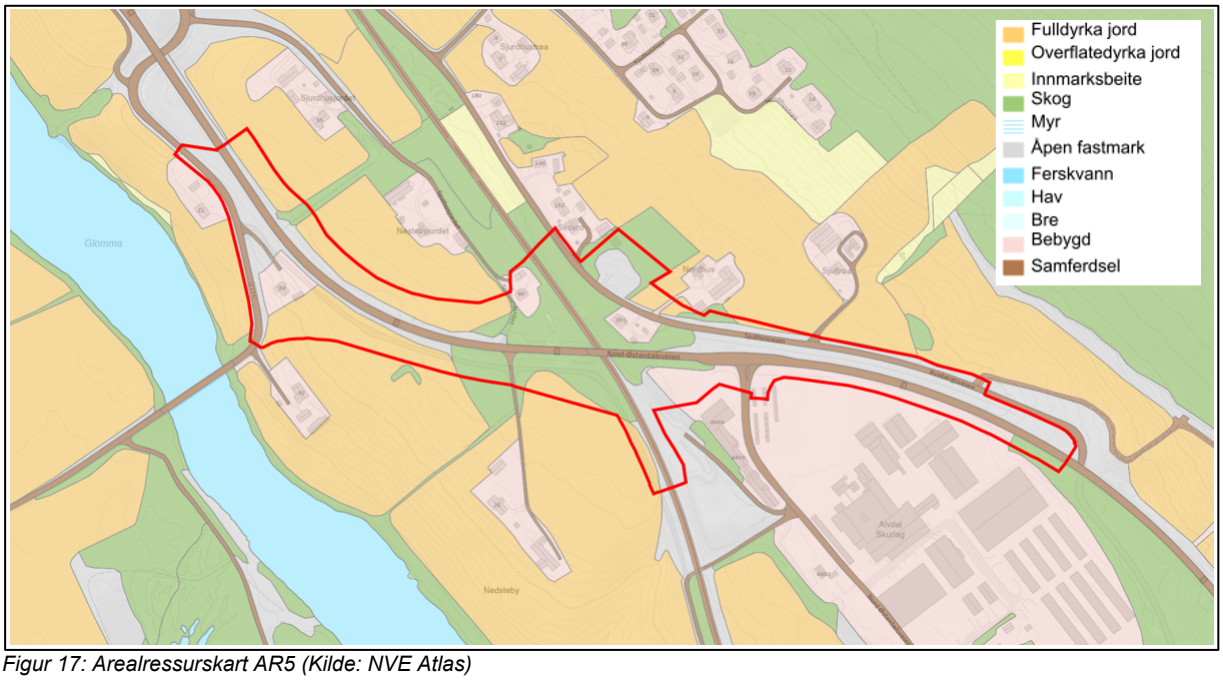


Figur 16: Friluftslivsområder – Områdetyper (Kilde: InnlandsGIS)

4.5 Landbruk og naturressurser

Rv. 3 grenser til landbruksarealer som i dag er i drift. Landbruksarealer innenfor planområdet er ikke kartlagt og registrert i Kilden (NIBIO), med tanke på jordkvalitet og jordressursklasser. Derfor har det vært viktig med innspill fra landbruksforvaltningen i Alvdal og Tynset underveis i arbeidet. NIBIO sin kartlegging av jordsmonn og jordressurser er planlagt i 2023.

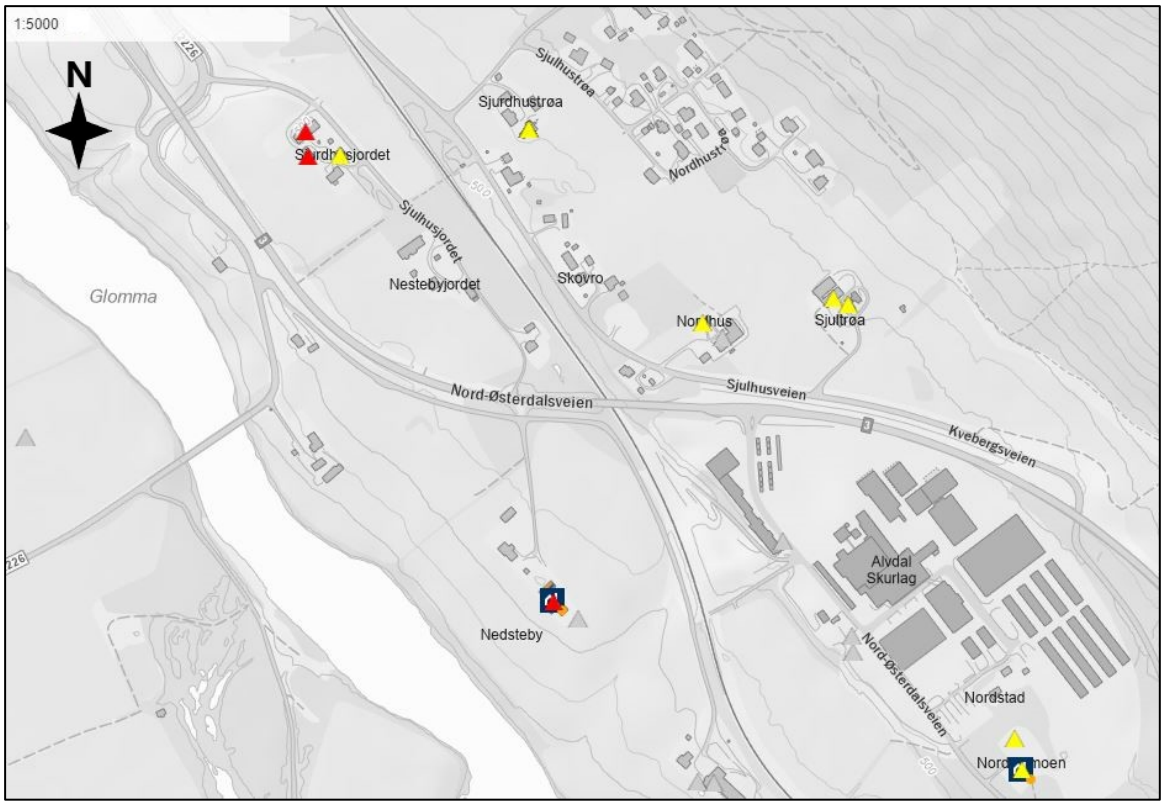
Foruten arealer til jernbane, veg og Alvdal Skurlag, består planområdet i hovedsak av samferdselsanlegg, bebygd areal og åpen fastmark, se figur 17. I midten av planområdet forekommer et større sammenhengende område med skog av lav bonitet. Vest og nord for Nesteby bru berører planområdet fulldyrka jord. Innenfor planavgrensningene er det registrert ca. 8 600 m^2 dyrket mark som permanent eller midlertidig vil berøres av prosjektet. Ifølge gårdskart (NIBIO) er all dyrka mark innenfor planområdet registrert som fulldyrka. Det opplyses fra landbrukskontoret om at driften av jordbruksarealer innenfor planområdet i hovedsak er grasproduksjon, og til beite for hest nordøst for Nesteby bru (Nordhus). Nordøst for Nesteby bru (Nordhus), er det areal som disponeres til grasproduksjon, og som beite til hest. Øst for brua (Nestbytrøa og Sjultrøa) er området benyttet til sauebruk. Det utføres normalt to slåtter i løpet av sesongen.



Figur 17: Arealressurskart AR5 (Kilde: NVE Atlas)

4.6 Kulturminner og kulturmiljø

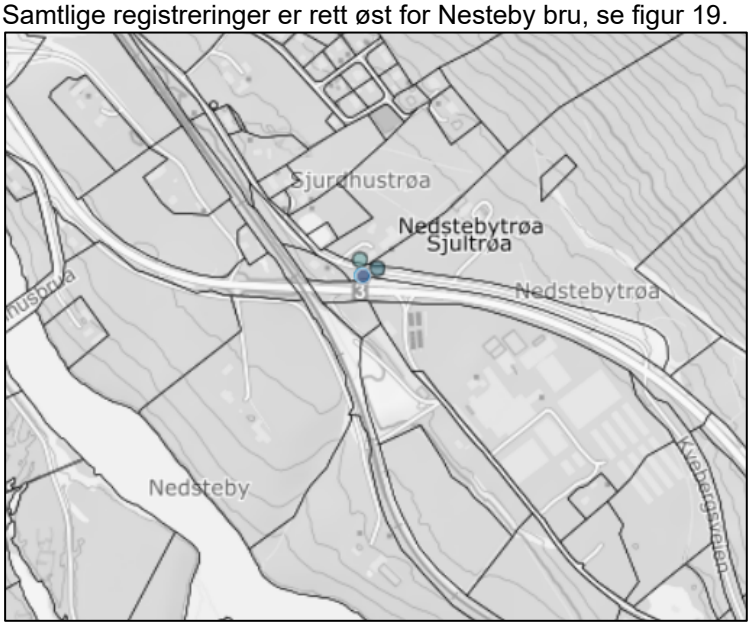
Det er en SEFRAK-registrert låve utenfor planområdet på gården Nordhus med gbnr. 11/61. SEFRAK-registeret er en oversikt over eldre bygninger i Norge. Registeret er ikke uttømmende, men består av ca. 515 000 bygninger, de fleste oppført før år 1900. Bygget er markert med gul trekant innenfor planområdet i figur 18, og vil ikke bli påvirket av planlagt arbeid. Det er ikke registrert øvrige kulturminner innenfor eller i nærheten til planområdet, men det er flere SEFRAK-registreringer i nærheten av planområdet. Alle SEFRAK-registreringene er vist i figur 18 med trekanter. Der de røde viser SEFRAK-registreringer som er meldepliktige etter kulturminneloven § 25. De gule trekantene viser andre SEFRAK-objekter.



Figur 18: SEFRAK- registrerte bygninger markert med trekanter

4.7 Naturmangfold og naturmiljø

Innenfor planområdet er det gjort 3 registreringer av arter tilhørende fremmedartlista i Artsdatabanken. Sembrafuru PH (potensielt høy risiko), Sibirlerk LO (lav risiko) og Tartarleddved HI (høy risiko). Samtlige registreringer er rett øst for Nesteby bru, se figur 19.



Figur 19: Kartutsnitt fra Artsdatabanken, fremmede arter (Kilde: Artsdatabanken)

Det er ikke registrert sårbar natur innenfor planområdet. Nord-vest for jernbanen er det et skogområde med eldre trær bestående av bjørk og furu. Det er ikke registrert arter av forvaltningsinteresse i dette skogholtet.

På øst siden av Nesteby bru er det en registrering av fremmede arter. Dette er en karplante av arten tatarleddved. Observasjon av denne er gjort i 2021. Denne er kategorisert som Høy risiko (HI). Fremmede arter regnes som en stor trussel mot naturmangfoldet både i Norge og på verdensbasis.

4.8 Infrastruktur

Jernbane

Nesteby bru krysser Rørosbanen som det er knyttet nasjonale interesser til mht. person og godstransport.

Vann og avløp

Det er ingen registrerte drikkevannskilder innenfor planområdet, og tiltaket vil ikke påvirke vannforsyningen eller avløpsinstallasjoner i området.

Nettanlegg

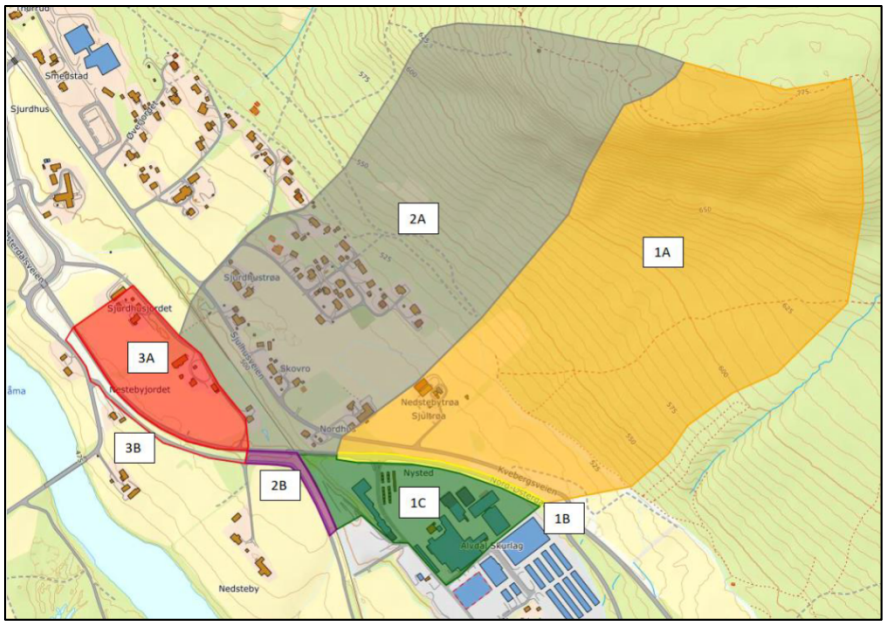
Det er ikke registrert eksisterende eller planlagt høyspenningsanlegg innenfor planområdet. Nærmeste høyspentkabel krysser under Nord-Østerdalsvegen ca. 165 meter øst for brua. Nærmeste lavspentanlegg består av jordkabel frem til eiendom gbnr. 11/41 ca. 30 meter fra brua, og gbnr. 13/51 ca. 80 meter fra brua.

Kabler og ledninger

Langs sporet på venstre side ligger det flere fiber- og kobberkabler. Disse ligger i to separate traseer ca. 2,5 meter og ca. 4 meter fra spormidt i ca. 30-40 cm dybde. På høyre side kan det også ligge 2-3 kabler i 30-40 cm dybde. Telenor kan også ha kabelanlegg langs sporet i nærheten av eksisterende bru.

4.9 Overvannshåndtering

Det er foretatt en kartlegging av dagens situasjon og de ulike nedbørsfeltene ved rv. 3 og Rørosbanen, se figur 20.



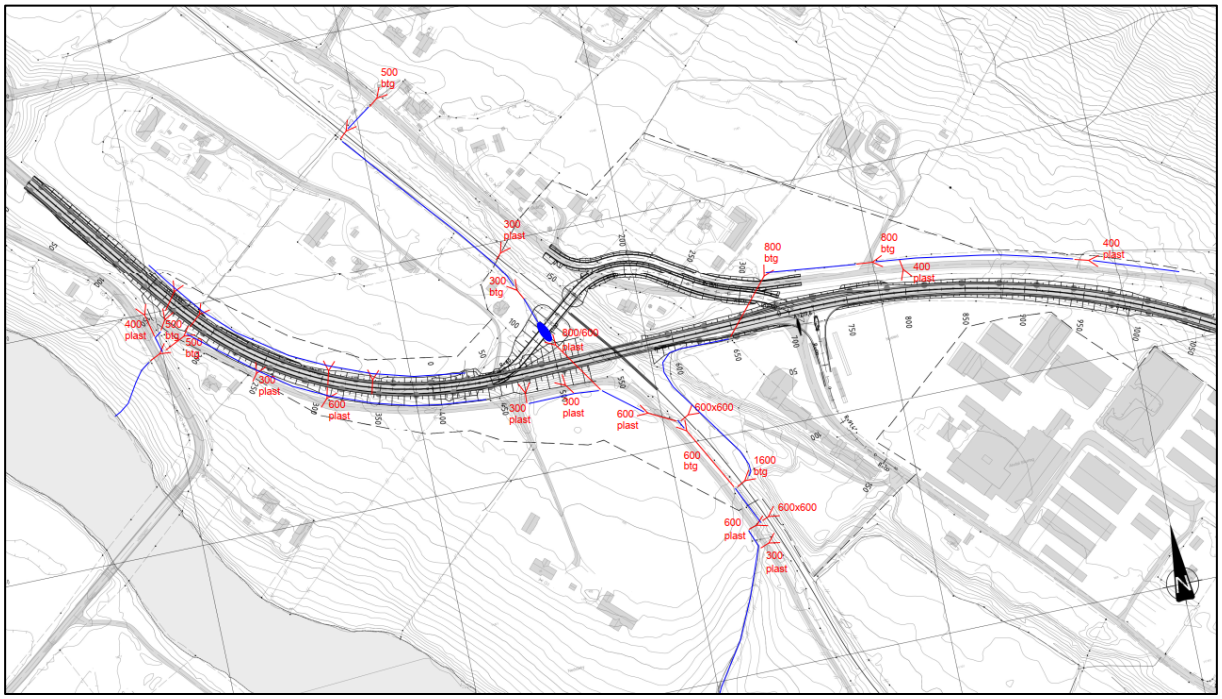
Figur 20: Oversikt over de ulike nedbørsfeltene ved rv. 3

- Nedbørsfelt 1A drenerer mot rv. 3 øst for Rørosbanen
- Nedbørsfelt 1B drenerer rv. 3 øst for Rørosbanen
- Nedbørsfelt 1C drenerer Alvdal Skurlag mot nord
- Nedbørsfelt 2A drenerer mot Rørosbanen nord for rv. 3
- Nedbørsfelt 2B drenerer mot Rørosbanen sør for rv. 3
- Nedbørsfelt 3A drenerer mot rv. 3 vest for Rørosbanen
- Nedbørsfelt 3B drenerer lokalveg langs rv. 3 vest for Rørosbanen

Eksisterende overvannsystem i området ved Rørosbanen er vist i figur 21. Stikkrenner er angitt med rød farge og markert innløp samt dimensjon/materiale der dette er kjent. Åpne grøfter/vannveger er angitt med blå farge.

Følgende nedbørsfelt berører Rørosbanen:

Nedbørsfelt 1A	har avrenning under rv. 3. i et 800 mm betongrør, under Rørosbanen i et 1600 mm betongrør og under lokalveg før utløp i bekk ned mot Glåma.
Nedbørsfelt 1B og 1C	har avrenning under Rørosbanen i et 1600 mm betongrør og under lokalveg før utløp i bekk ned mot Glåma.
Nedbørsfelt 2A	har avrenning under lokalveg (Sjulhusveien), under Rørosbanen, under rv. 3 og under lokalveg før utløp i bekk ned mot Glåma.
Nedbørsfelt 2B	har avrenning under lokalveg før utløp i bekk ned mot Glåma.



Figur 21: Eksisterende overvannsystem i området ved Rørosbanen

Bildene nedenfor viser eksisterende situasjon ved Rørosbanen.

Bilde 1 - sidegrøft (vest) på langs Rørosbanen nord for rv. 3

Bilde 2 - fordrøyningsvolum og gjennomløp under rv. 3

Bilde 3 - eksisterende bru over Rørosbanen sett fra nord

Bilde 4 - langs Rørosbanen sør for rv. 3

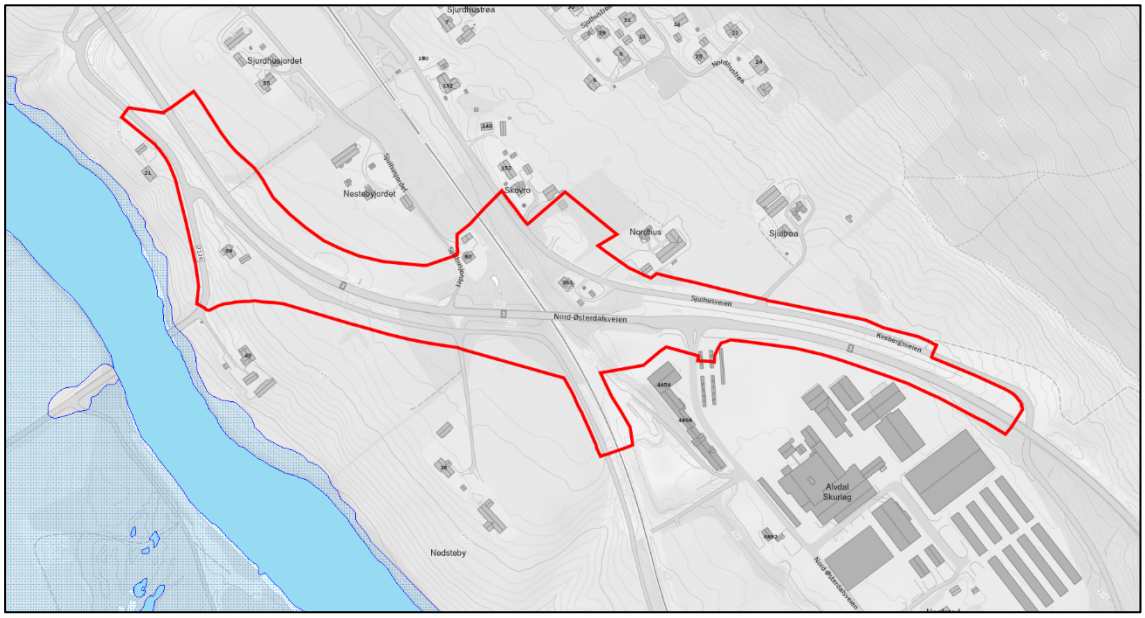
Bilde 5 - utløp av Ø1600 mm kulvert under Rørosbanen

Bilde 6 - sidegrøft på vestsiden av Rørosbanen sørover fra utløp av Ø1600 mm kulvert

Dreneringsgrøften langs jernbanen munner ut i Glomma via Hauståsbekken.

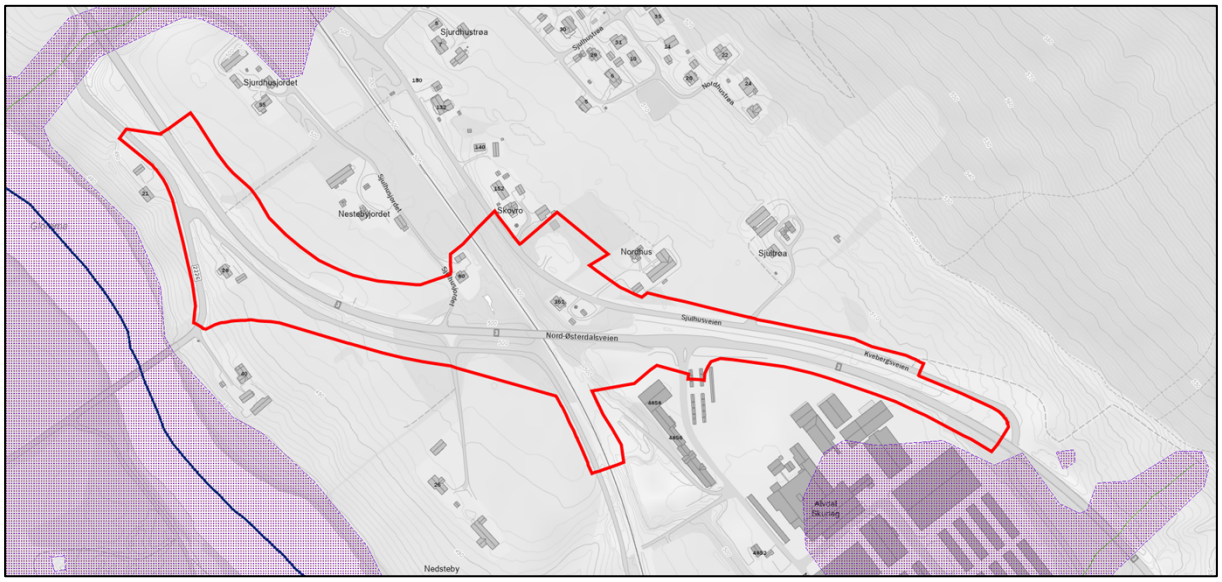
4.10 Flom

Planområdet er ikke berørt av flomsoner eller aktsomhetsområde for flom, se figur 22.



Figur 22: Sone for 200-årsflom (Kilde: NVE Atlas)

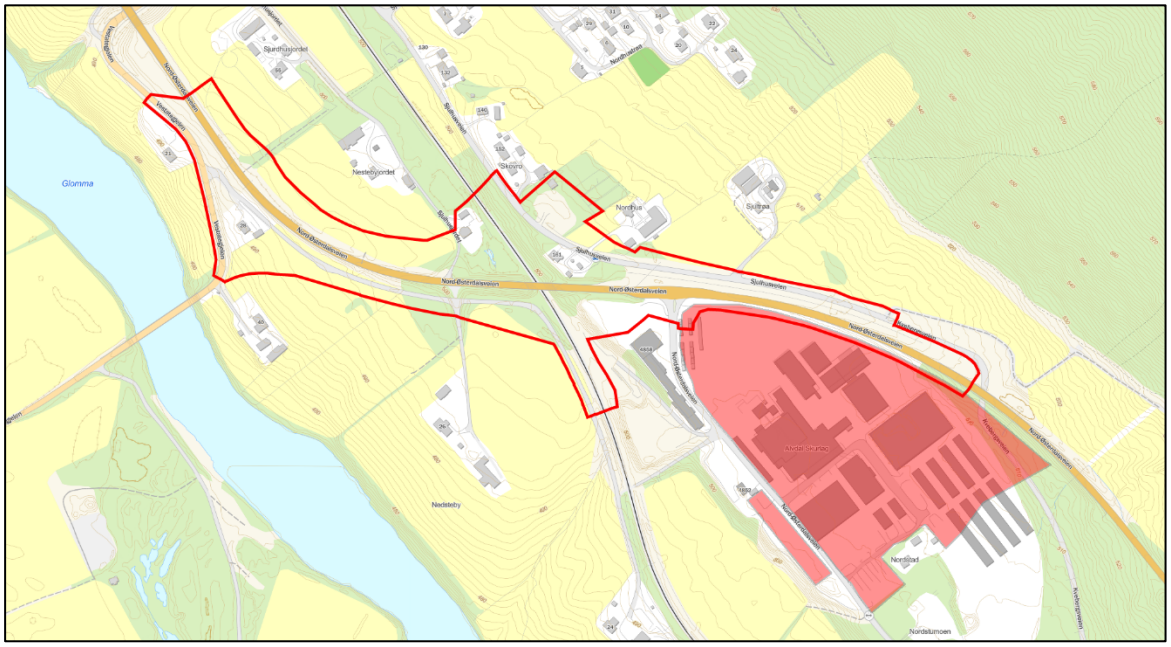
Øst og vest for planområdet ligger planområdet ved aktsomhetsområde for flom, men disse områdene berører ikke planområdet, se figur 23.



Figur 23: Aktsomhetsområde for flom (Kilde: NVE Atlas)

4.11 Forurensning

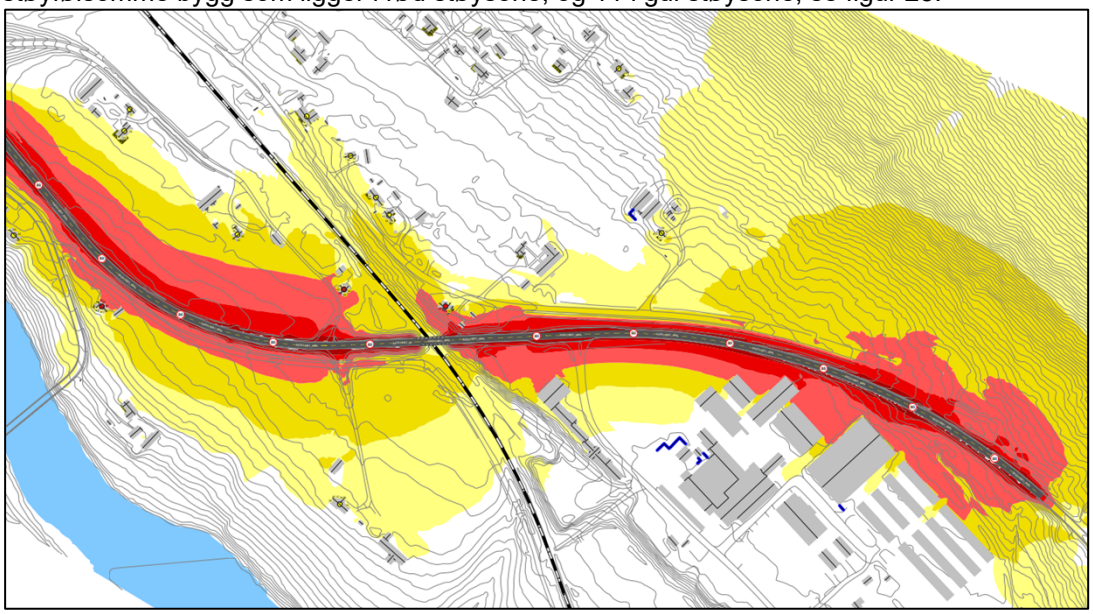
Planområdet har vært benyttet til veg, jernbane og sag/høvleri med kjemikaliebruk. Det er påvist påvirkning og behov for fysiske tiltak for et område som tilhører Alvdal Skurlag, se figur 24. Grunnforurensningen er registrert som ikke akseptabel forurensing. Området er forurenset fra treimpregnering og høy usikkerhet. Det foreligger et vedtak om pålegg for undersøkelse av området.



Figur 24: Kartutsnitt som viser grunnforurensing innenfor planområdet (Kilde: InnlandsGIS)

4.12 Støy

Det er utført støysonekartlegging av eksisterende situasjon for 1,5 meter og 4 meter over bakken. Støysonekartleggingen som er utført 1,5 meter over bakken viser at det langs dagens rv. 3 er tre støyfølsomme bygg som ligger i rød støysone, og 11 i gul støysone, se figur 25.

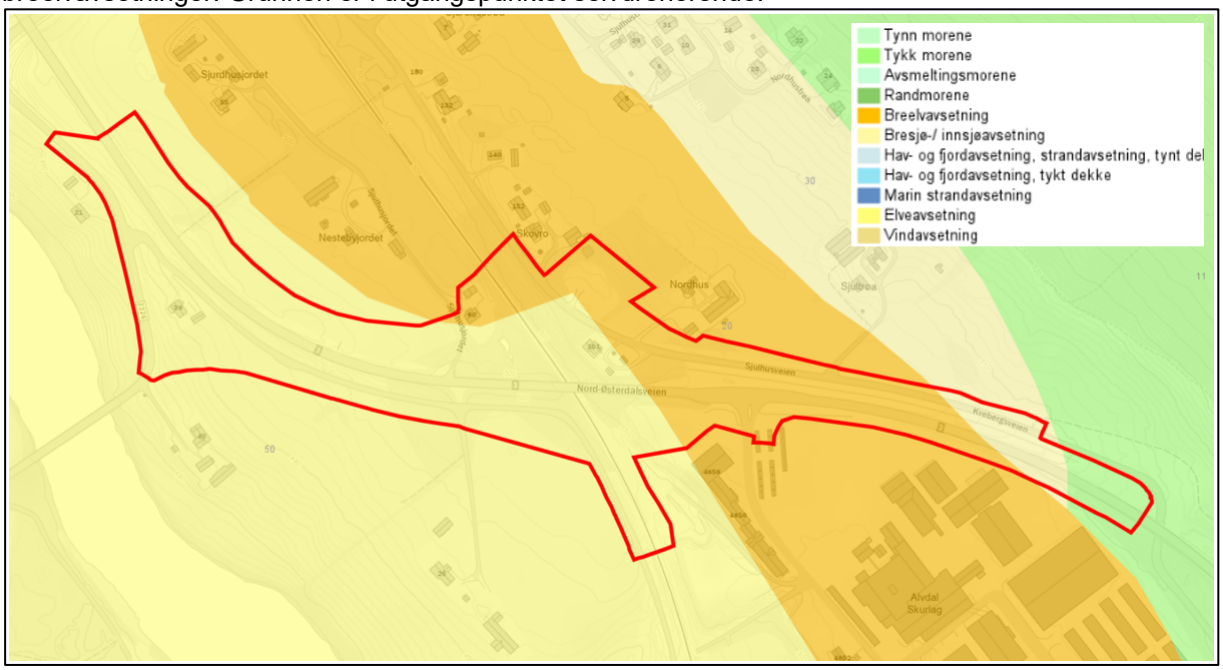


Figur 25: Støysonekartlegging av dagens situasjon 1,5 meter over bakken (Kilde: Sweco Norge AS)

4.13 Grunnforhold

Løsmasser og berggrunn

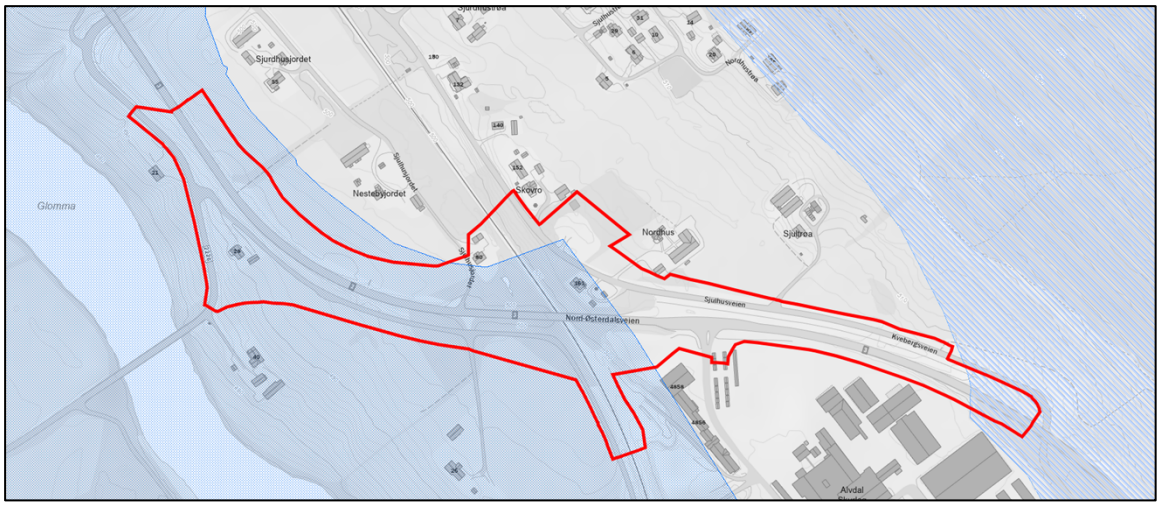
Løssmassekart viser at området vest for Nesteby bru består av elveavsetninger. Området øst for brua består i hovedsak av breelvavsetninger, men med innslag av tykk morene og bresjø-/innsjøavsetninger lengst mot øst. Kartutsnittet i figur 26 viser at området er registrert med elv- og breelvavsetninger. Grunnen er i utgangspunktet selvdrenerende.



Figur 26: Løsmassekart (Kilde: NVE Atlas)

Figur 27 viser at det er antatt betydelig grunnvannspotensiale for store deler av planområdet.

Figur 27: Grunnvannspotensiale (Kilde: NVE Atlas)



Figur 28: Marin leire i planområdet (Kilde: NVE Atlas)

I området lengst vest er det registrert stor mulighet for marin leire, og i området lengst øst er det registrert en liten mulighet for marin leire.

<u>Skred</u>
Det er ikke registrert skredhendelser, faresoner for skred eller aktsomhetsområder for skred innenfor eller i umiddelbar nærhet til planområdet.

4.14 Barn og unges interesser

Sjulhusvegen benyttes som skoleveg. Det er ikke gang- og sykkelveg langs rv. 3 eller langs Sjulhusvegen i planområdet.

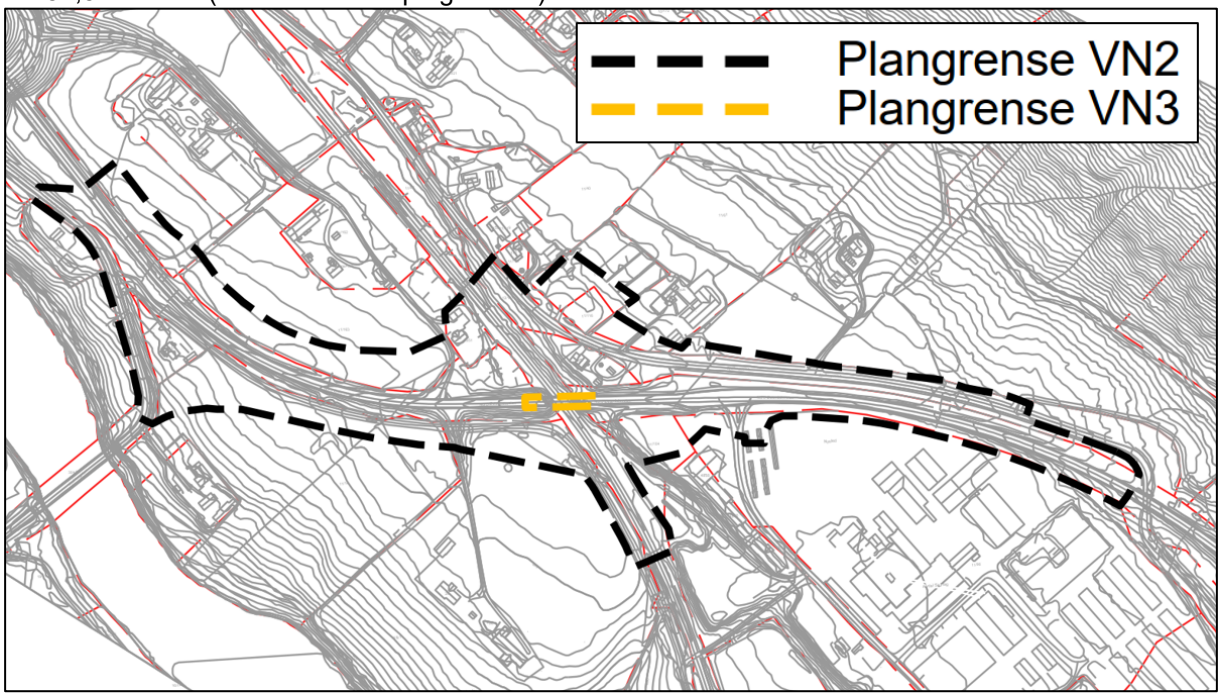
Ellers er det ingen forhold som berører barn og unges interesser.

5 Beskrivelse av planforslaget

5.1 Planens rettsvirkning og begrensning

En vedtatt reguleringsplan er bindende for fremtidig arealbruk og bestemmende for hvilken råderett over grunnen som er tillatt eller forbudt. Det er plankart og bestemmelser som gir det juridiske grunnlaget for arealbruken i planområdet. Planbeskrivelsen er et viktig grunnlag for å tolke hvordan plankart og bestemmelser skal forstås.

Planområdet omfatter nødvendig areal for utbygging, drift og vedlikehold av rv. 3 og ny Nesteby bru, med både midlertidig og permanent arealbehov. Varslingsgrensen fra varsel om oppstart omfatter et stort område. Planområdet er redusert og tilpasset planens endelige arealbehov. Planområdet er på ca. 87,5 daa daa (vertikalnivå 2 – på grunnen) i Alvdal kommune.



Figur 29: Oversikt over vertikalnivå (Kilde: Sweco Norge AS)

Målestokken i plankartet er 1:1000 og koordinatsystemet er NTM10/NN2000. Arealbruken blir regulert i flere vertikalnivåer (VN):

- VN2 På grunnen
- VN3 Over grunnen (bru)

5.2 Prinsipper for reguleringsplanen

Det er lagt til grunn prinsipper for utforming av planen knyttet til følgende forhold:

Planutforming

- Plankartet viser feltkode på arealformål, hensynssoner og bestemmelsesområder.
- Hensynssoner og bestemmelsesområder er nummerert uavhengig av vertikalnivå.
- Planbestemmelser er enten gitt felles for hele planområdet eller til arealformål, hensynssoner og bestemmelsesområder.

Konstruksjoner

- Bru er vist med juridisk linje for bru, og justeringssone for bru er regulert med bestemmelsesområde i #2_B.
- Justeringssone for midlertidig bru er regulert med bestemmelsesområdet #2_MB,

Handlingsrom

- Langs rv. 3 (o_SKV1) er det regulert et formål for annen veggrunn – grøntareal (SVG) på begge sider. Ytre formålsgrense følger enten eiendomsgrenser, plangrense/formålsgrense i

tilgrensende reguleringsplan eller 3 meter fra skråningsutslag. Mot Alvdal Skurlag er ytre reguleringsgrense for SVG regulert 1 meter fra skråningsutslag eller i eiendomsgrense/formålsgrense til reguleringsplan.
- For sekundærveg, o_SKV3 (Sjulhusveien) er SVG satt 3 meter fra vegens kjørefelt.
- Ny Nesteby bru er regulert med juridisk linje for bru, men rundt selve konstruksjonen er det plassert et bestemmelsesområde (#2_B). Dette åpner for at brua kan justeres noe dersom det skulle oppstå utforutsette forhold som medfører at brua bør flyttes på.
- Reguleringsbestemmelse § 7.1 sier at veger, konstruksjoner, skjæringer, fyllinger og andre tiltak som naturlig tilhører vegkonstruksjonen, kan justeres innenfor arealer som er avsatt samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur for å ta høyde for uforutsette forhold, som eksempelvis grunnforhold eller feil i kartgrunnlaget.

Eierform
- Arealer i planen som skal være offentlig eiendom har benevnelsen «o_» foran formålet i plankart og bestemmelser. Arealer i planen som skal være annen (privat) eiendom er uten benevnelse foran formålet. Eksisterende veger eller ombygde veger beholder eksisterende eierform. De fleste samferdselsformålene er angitt som offentlige, da kommunen skal sikres eiendoms- eller bruksrett for å få gjennomført planen. Der arealformålet har benevnelsen «f_» foran er dette fellesareal for de tilleggende eiendommene.

5.3 Arealformål og arealregnskap
Arealet innenfor planområdet dekkes av et av følgende arealformål:

Kartsymbol	Formål	Areal (daa)	Funksjon
Bebyggelse og anlegg (§ 12-5 nr.1)			
B	**Boligbebyggelse**	1,9	Omfatter eksisterende boligbebyggelse.
Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (§ 12-5 nr. 2)			
SKV	**Kjøreveg**	17,2	SKV1 markerer rv. 3 inkludert vegskulder og nødvendige tekniske anlegg/installasjoner. Øvrige omfatter lokalveger og adkomstveger som skal reguleres/omlegges.
SVG	**Annen veggrunn - grøntareal**	36,0	Omfatter areal til bl.a. grøfter, skråningsutslag, stabiliserende tiltak, grøntarealer, støytiltak, sikringstiltak, konstruksjoner, tekniske installasjoner og andre tiltak for drift og vedlikehold av samferdselsanlegget. Det gis konkrete føringer til enkelte felt om bl.a. landskapstilpasning og beplantning.
STJ	**Trasé for jernbane**	6,0	Omfatter eksisterende jernbane med sidearealer. Formålsgrensene følger samme grenser som i gjeldende reguleringsplan(er).

SBG	**Annen banegrunn - grøntareal**	1,0	Området skal benyttes til baneformål og sikre arealer som er av vesentlig betydning for ordinær drift og vedlikehold av jernbanen.
SAA	**Angitte samferdselsanlegg og/eller teknisk infrastrukturtraseer kombinert med andre angitte hovedformål – Detaljert i eldre reg.plan/kommune(del)plan**	2,6	Område SAA kan benyttes til midlertid bygge- og anleggsområde. Når veganlegget er ferdigstilt, kan formålet tas ut av planen slik at underliggende reguleringsplan igjen blir gjeldende.
Landbruks-, natur- og friluftsområder samt reindrift (§ 12-5 nr. 5)			
L	**LNFR-areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag**	22,9	Omfatter landbruksarealer i og rundt vegkonstruksjonen, samt arealer som skal benyttes til midlertidig bygge- og anleggsområde.

Tabell 2: Arealformål i reguleringsplanen (§ 12-5)

5.4 Hensynssoner og bestemmelsesområder

Kartsymbol	Formål	Funksjon
Hensynssoner (§ 12-6)		
H190	**Andre sikringssoner**	Omfatter sikringssone for kommunal vannledning.

Tabell 3: Hensynssoner (§ 12-6)

Kartsymbol	Formål	Funksjon
Bestemmelsesområder (§ 12-7)		
#2_B	**#2_B**	Markerer handlingsrom for etablering av ny Nesteby bru.
	#2_DV	Markerer handlingsrom for etablering av driftsveg.
#2_MB	**#2_MB**	Markerer handlingsrom for etablering av midlertidig bru.
	#91 Midlertidig bygge- og anleggsområde	Omfatter områder som kan benyttes som midlertidige bygge- og anleggsområder under byggeperioden.

Tabell 4: Bestemmelsesområder (§ 12-7)

5.5 Juridiske linjer, punktsymboler og eierform

Kartsymbol	Formål	Funksjon
Juridiske linjer og punktsymboler (§§ 12-5 og 12-7)		
	Bebyggelse som forutsettes fjernes	Arealet består av eksisterende bebyggelse, men det er forutsatt at bebyggelsen fjernes for å gjennomføre planen.
	Senterlinje	Angir regulert senterlinje for rv. 3.
	Støyskjerm	Regulert støyskjerm
	Bru	Angir avgrensning for konstruksjoner av bru/kulvert.
	Avkjørsel – både inn- og utkjøring	Gir rett til avkjørsel til private eiendommer mm.
	Brukar	Angir brukar for ny Nesteby bru.

Tabell 5: Juridiske linjer og punktsymboler (§§ 12-5 og 12-7)

6 Virkninger av planforslaget

6.1 Påvirkning av gjeldende og pågående planer

Kommunedelplan for Alvdal tettsted, planID: 3428_201102
Planområdet for detaljreguleringen ligger innenfor hensynssone H510 i kommunedelplanen for Alvdal tettsted. For å hensynta denne hensynssonen ved utbedringen av rv. 3 er det laget et eget fagnotat for landbruk som ligger ved reguleringsplanen. Det er detaljerte bestemmelser som skal sikre eksisterende vegetasjon/markdekke og landbruksjord.

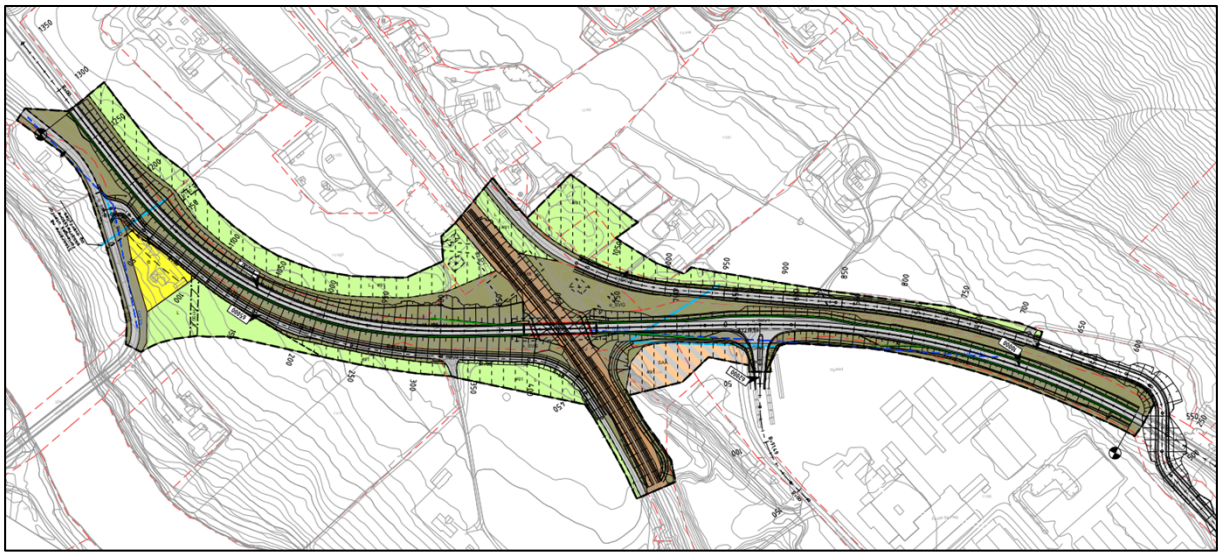
Alvdal Skurlag, planID: 202002
Reguleringsplanen for rv. 3 Nesteby bru endrer innkjøringen til Alvdal Skurlag som omfattes av denne reguleringsplanen. Innkjøringen flyttes lenger øst i forhold til slik den ligger i dag.

Øvrige reguleringsplaner i området
Reguleringsplan vil innlemme og/eller erstatte deler av eldre planer i området. Ser kapittel *2.1.3 Utvidet planområde* og kapittel *3.2 Lokale planer og føringer* for informasjon om planer som berøres. Planforslaget for rv. 3 Nesteby bru vil ikke ha negative virkninger for øvrige reguleringsplaner, men vil heller gjøre området lettere å forvalte i framtiden.

6.2 Trafikkforhold

Planforslaget vil gi en oversiktlig bruløsning, der kurvaturen på vegen vil bli vesentlig forbedret og vegstrekningen blir oversiktlig. Avkjørsler blir flyttet og utformet slik at det blir mer oversiktlig og dermed mer trafikksikkert. Tiltaket vil ikke påvirke dagens eller framtidig trafikkmengde.

Figur 30 viser hvordan Alvdal Skurlags avkjørsel flyttes lengre øst, og hvordan endelig veggeometri for rv. 3 og sideveger planlegges.



Figur 30: Plankart med geometri i ferdig situasjon (Kilde: Sweco Norge AS)

6.2.1 Trafikksikkerhet

Det er gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) for planområdet. Se vedlegg *C. Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS).*

Planforslaget er utarbeidet i henhold til gjeldende håndbøker som skal bidra til at blant annet trafikksikkerheten (TS) ivaretas. Trafikksikkerhetsrevisjonen (TS-revisjonen) har utgjort en integrert del av utformingen av vegprosjektet under utarbeidelsen av reguleringsplanen og detaljprosjekteringen. I fasen før vegen tas i bruk og i den innledende bruksfasen vil TS-revisjonen oppdateres.

6.3 Jernbaneinteresser

Planarbeidet har hatt som mål å ivareta nasjonale føringer ved blant annet å etterleve Bane NORs «Veileder Nasjonale jernbaneinteresser i arealplanlegging etter plan- og bygningsloven». En effektiv samhandling med Bane NOR har foregått med avklaring av jernbaneinteresser og arbeid i samråd. Planfaglige krav og sikkerhet som blir eller kan bli berørt er vurdert gjennom analyse og tiltak i planarbeidet.

ROS-analysen har identifisert at jernbanen kan være utsatt for store nedbørsmengder og flom i bekk. Den kan oppstå situasjoner der objekter er kastet fra broen og ned i sporet. Det kan også oppstå brudd på kabler i anleggsperioden som kan medføre nedetid på banen. Dette vil påvirke fremkommeligheten på jernbanen i en periode. Det kan forekomme nedfall fra anleggsarbeidene som kan medføre risiko for ulykke/avsporing for tog. Disse risikoene er vurdert i ROS-analysen og den foreslår tiltak for å redusere risiko og sårbarhet, se kapittel 7, og vedlegg *C. Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)*.

Det skal gjennomføres en RAMS-analyse for jernbanen. RAMS handler om teknisk sikkerhet for jernbanen (Reliability, Availability, Maintainability, Safety). Dette er vurdering av om tiltakene som planlegges på jernbane endrer risiko for uønskede hendelser i området. RAMS-analysen skal dokumentere framkommelighet og sikkerhet for jernbane både i anleggsperioden og permanent. Den skal i tillegg til trafikkavvikling omfatte aktuelle ROS-faktorer som blant annet natur-fare, geologisk og geoteknisk stabilitet. Analysens sluttrapport skal godkjennes av Bane NOR.

6.3.1 Fri høyde over jernbane

Etter varsel om oppstart er det i dialog med Bane NOR kommet frem til at kravet om frihøyde minimum må være 6,35 meter, men det er ønskelig fra Bane NOR sin side med en frihøyde på 6,5 meter. Dette ønsket er fulgt opp og gitt planbestemmelse om at frihøyden minimum skal være 6,5 meter, jf. planbestemmelse § 10.1 Bru (#2_B).

6.4 Forurensning

6.4.1 Støy

Det er utarbeidet en støyrapport, se vedlegg *G Støyrapport* for hele rapporten i sin helhet.

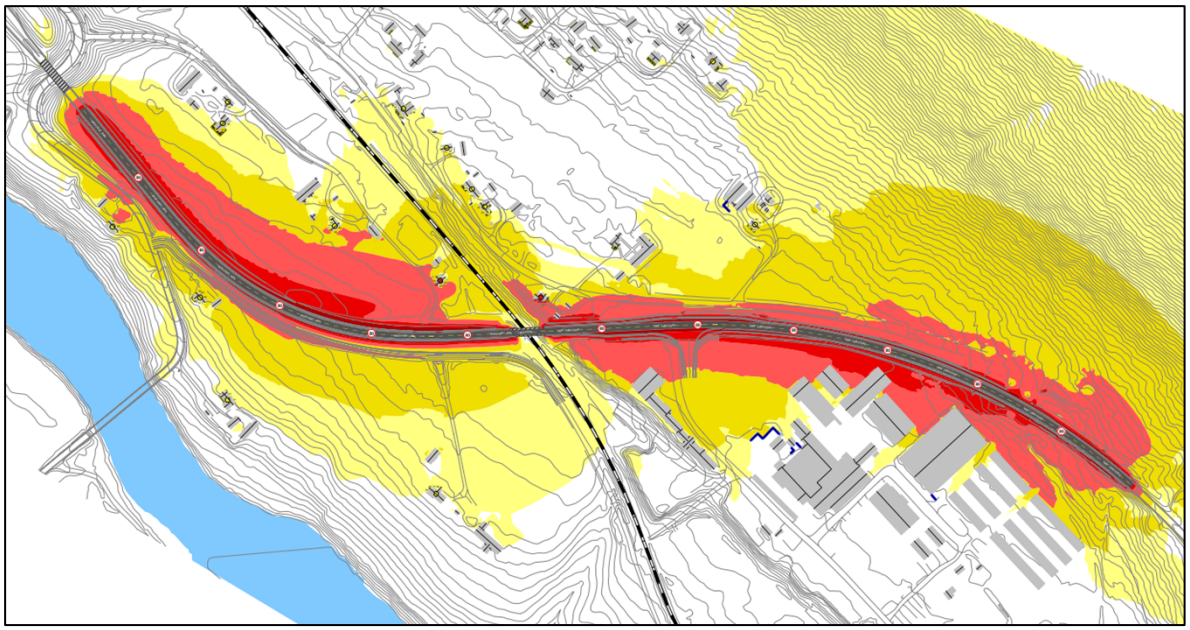
Reguleringsplaner for veg skal utarbeides i henhold til Miljøverndepartementets retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442/2021. I praksis betyr dette at øvre grense for støy ved støyfølsom bebyggelse er 55 dB Lden. Grensen gjelder foran fasade utenfor rom med støyfølsom bruk og på opparbeidet uteplass.

Støyberegningene viser at støyen fra den nye vegen vil være lignende som dagens veg. Kun en bolig vil ha merkbar endring i støy (> 3dB). Vegendringen vil føre til en mindre bolig i rød sone, og de to resterende skal innløses.

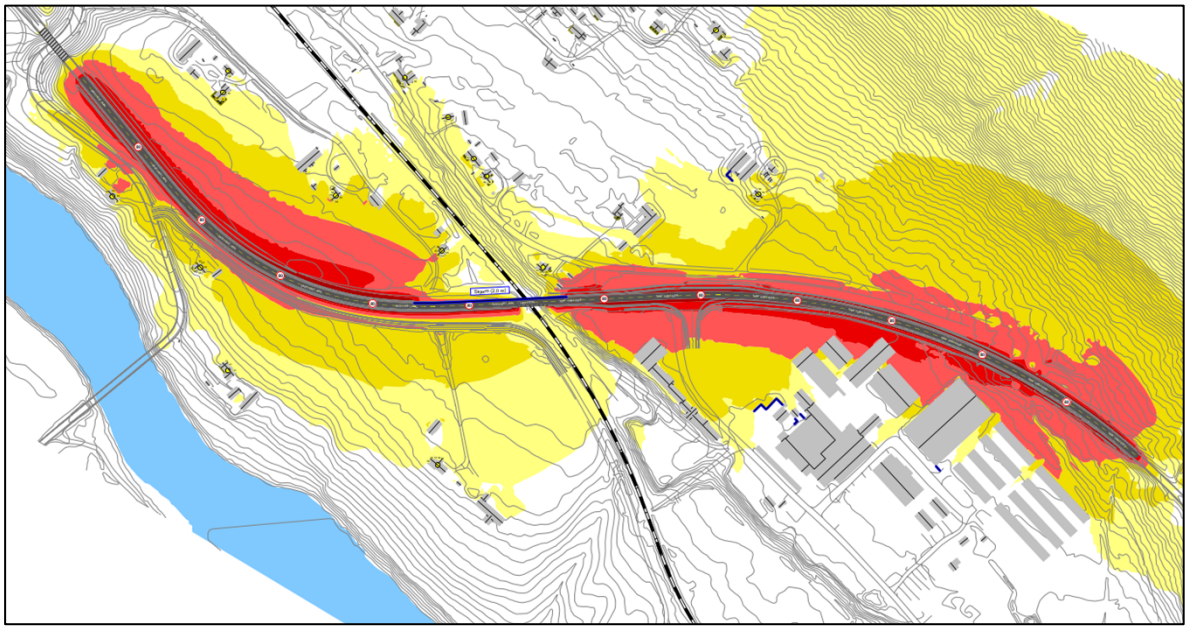
	> 65 dB	55-65 dB	Totalt
Dagens veg	3	11	14
Fremtidig veg	2	13	15

Tabell 6: Antall støyfølsomme bygg med støy over grenseverdi fra vegtrafikk

Det er utarbeidet støykart som er beregnet for dagens veg, ny veg, og ny veg med skjerming. Støykart for disse alternativene er laget 1,5 meter over bakkenivå, se figur 31, og 4 meter over bakkenivå, se figur 32. Disse støykartene er vist i vedlagte tegninger X1-6, og i vedlegg G. Bygninger i nærheten av ny veg vil bli berørt av støy i anleggsperioden. De mest støyende aktivitetene som sprengning, pæling og pigging bør ikke forekomme på kveld og natt.



Figur 31: Fremtidig støysonekart 1,5 meter over bakken (Kilde: Sweco Norge AS)



Figur 32: Fremtidig støysonekart 1,5 meter over bakken med støyskjerm (Kilde: Sweco Norge AS)

Støy fra anleggsvirksomheten skal i minst mulig grad medføre sjenanse og ulemper for omkringliggende bebyggelse og infrastruktur.

6.4.2 Luftforurensning

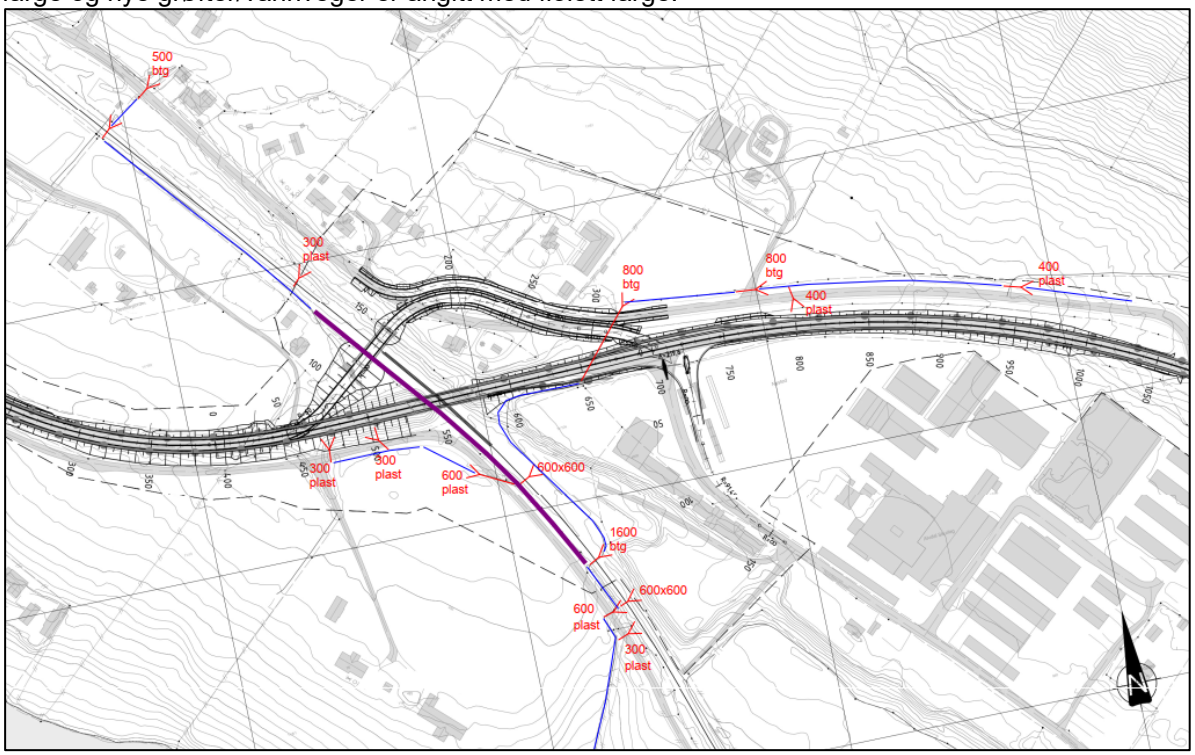
Luftforurensing, inkludert støv fra anleggsvirksomheten skal i minst mulig grad medføre sjenanse og ulemper for omkringliggende bebyggelse og infrastruktur.

6.4.3 Vibrasjoner

Vibrasjoner og rystelser i forbindelse med grunn- og transportarbeider, samt transport skal ikke føre til setningsskader eller annen uønsket konsekvens. Det er i ikke behov for sprengning, da det ikke er berg i området. Anleggsvirksomhet og grunnarbeider kan føre til vibrasjoner og rystelser på omkringliggende boliger og infrastruktur. Berørte parter skal informeres i god tid ved arbeid som kan forårsake vibrasjoner eller rystelser.

6.4.4 Overvannshåndtering

Framtidig situasjon for overvannshåndtering er vist i figur 33. Nye stikkrenner er angitt med oransje farge og nye grøfter/vannveger er angitt med fiolett farge.



Figur 33: Løsning for framtidig situasjon for overvannsløsning (Kilde: Sweco Norge AS)

<u>Nedbørsfelt 1A, 1B og1C</u>

For nedbørsfelt 1A, 1B og 1C beholdes prinsippløsning som i dag med nødvendig oppgraderinger.

- Eksisterende 800 mm stikkrenne under rv. 3 må oppdimensjoneres til 1200 mm og utløpet foreslås flyttet nærmere ny bru.
- Det legges 400 mm stikkrenne under avkjøring til Skurlaget.
- Nedbørsfelt 1C håndteres delvis av overvannsanlegg inne på Skurlagets område og delvis av nytt overvannsanlegg langs rv. 3.
- Nødvendig rørdimensjon for kulvert under Rørosbanen er vurdert til 1600 mm som er samme dimensjon som for eksisterende kulvert og det anses derfor at denne har tilstrekkelig kapasitet.

<u>Nedbørsfelt 2A og 2B</u>

For nedbørsfelt 2A og 2B er det forutsatt å forenkle situasjonen og redusere antall stikkrenner for å redusere ulemper med drift og vedlikehold, og for å redusere risiko for kapasitetsproblemer. Det etableres åpen sidegrøft langs vestsiden Rørosbanen over en strekning på ca. 200 meter.

- Nødvendig dybde på ny sidegrøft er anslått til 0,8-1,0 m med bunnbredde 0,5-1,0 m og med sidekanter 1:2,5 (1:2). Ny sidegrøft forutsettes etablert under rv. 3 / ny bru og fram til eksisterende Ø1600 mm kulvert under Rørosbanen. Videre mot sør ligger Rørosbanen betydelig høyere enn vannvegen og ev. store vannmengder vurderes å ikke medføre ulemper/problemer for banen, men lokalveg kan ev. bli oversvømt.
- Eksisterende grøfter og stikkrenner oppstrøms kryssing av rv. 3 beholdes, men naturlig fordrøyningsvolum i lavbrekk rett nord for rv. 3 vil forsvinne.

<u>Nedbørsfelt 3A og 3B</u>

For nedbørsfelt 3A forutsettes etablert sammenhengende lengdefall i grøft på østsiden av rv. 3 fra øst mot vest. For nedbørsfelt 3B forutsettes etablert sammenhengende lengdefall i grøft på østsiden av lokalveg fra øst mot vest.

- Det etableres ny sammenhengende 600 mm stikkrenne under rv. 3, under lokalveg og under Vestategjelen (fv. 2226) med utløp i eksisterende grøft/vannveg ned mot Glåma.

- Det etableres ny 400 mm stikkrenne gjennom avkjørsel for lokalveg med utløp mot inntak i 600 mm stikkrenne.

For ytterligere detaljer om overvannshåndtering vises det til vedlegg *F. overvannsnotat*.

6.4.5 Forurensede masser og vann

Anleggsaktiviteten skal ikke bidra til skadelig avrenning eller partikkeltransport til bekker som renner ut i resipient Glomma. Dette gjelder også i driftsperioden for vegen og brua. Utslipp fra anleggsområdet for øvrig (utslipp fra vaske- og oppstillingsområder for maskiner, uhellsutslipp av for eksempel kjemikalier og oljer) skal unngås. Anleggsvirksomheten skal ikke bidra til spredning av forurensede masser.

Det vil opprettes dialog med Statsforvalteren angående håndtering og deponering av forurensede masser.

6.4.6 Avfallshåndtering

Anleggsarbeidet vil generere avfall og forsøpling i form av overskuddsmateriale, avkapp og emballasje. I forbindelse med arbeidet skal to boliger innløses og gamle Nesteby bru rives. Ved riving er det risiko for forurensning fra betong og annet bygningsmateriell, samt støving og avrenning fra massene under riving som kan spres i grøft og bekk ved brua.

Avfall skal resirkuleres så langt det lar seg gjøre og bygningsmasser som skal fjernes bør undersøkes for eventuelt gjenbruk. Ved overskuddsmasser av betong skal betongen undersøkes og analyseres i forkant av eventuelt gjenbruk eller deponering, for å kontrollere betongens mulige innehold av miljøgifter. Betong som tilfredsstiller krav til gjenbruk, bør etterstrebes å brukes i prosjektet eller andre prosjekter i nærheten.

Det skal kartlegges for farlig avfall, og det skal utarbeides en håndteringsplan for avfall i forkant av riving. Planen skal inneholde tiltak for å unngå forurensning og eventuell spredning av forurensning som følge av rivingen. Planen bør inkludere en arbeidsbeskrivelse av rivingen og tiltak som for eksempel bruk av siltgardin for å hindre spredning av suspendert stoff ut i bekker som leder ut i Glomma. Det skal gjøres en vurdering av mulig gjenbruk av tunge rivemasser.

6.5 Landskapspåvirkning

Ny veg følger i stor grad eksisterende vegtrase, noe som reduserer tiltakets påvirkning på landskapet. Det vurderes at tiltaket i liten grad vil påvirke fjernvirkningene i negativ forstand. Veglinjen heves i planforslaget noe som kan påvirke nærvirkningen av vegen for naboer til vegstrekningen. Vegens omgivelser skal formes slik at de framstår som naturlige elementer i landskapet. Dette gjelder både veg, bru og eventuelle andre installasjoner som f.eks. støyskjermer og/eller støyvoller. Eksisterende vegetasjon/markdekke behandles så skånsomt som mulig og det skal legges vekt på å bevare mest mulig av eksisterende vegetasjon. Det skal legges opp til naturlig revegetering.

Det skal legges til rette for å begrense arealbeslag av skogholtet som ligger nordvest for jernbanesporet, riggplasser bør fortrinnsvis plasseres på sterkt endret mark for eksempel: planerte områder og grusdekkede områder.

Interimsbruen innebærer midlertidig arealbeslag og bruk av fyllinger vil fremstå som unaturlige elementer i landskapet.

6.6 Naturmiljø og naturmangfold

Det er gjennomført en vurdering av tiltakets virkning på naturmiljø. I henhold til naturmangfoldlovens (nml) § 7, skal prinsippene i lovens §§ 8-12 legges til grunn ved utøving av offentlig myndighet. Kommunene skal, i sin saksbehandling av planer etter plan- og bygningsloven gjøre en vurdering etter disse prinsippene. Dette gjelder en vurdering av kunnskapsgrunnlaget, av føre-var prinsippet, samlet belastning og kompenserende og avbøtende tiltak.

Denne utredningen viser hvordan naturmiljøet på strekningen blir påvirket av prosjektet. Det er også vurdert hvilke tiltak som kan være aktuelle for å begrense skadelig effekt på naturmangfoldet.

- Anleggsaktiviteten og prosjektet skal i minst mulig grad bidra til arealtap og ødeleggelse i områder som er viktig for naturmangfold.
- Anleggsaktiviteten/prosjektet skal ikke bidra tilslamming i vann og/eller vassdrag som kan påvirke eventuelle forekomster av fisk eller andre vannlevende organismer negativt.
- Unngå spredning av fremmede, uønskede arter.

Vurderingen etter naturmangfoldlovens §§ 8-12 oppsummeres som følger:

Hjemmel	Tema	Vurdering
§ 8	Kunnskapsgrunnlaget: *Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Myndighetene skal videre legge vekt på kunnskap som er basert på generasjoners erfaringer gjennom bruk av og samspill med naturen, herunder slik samisk bruk, og som kan bidra til bærekraftig bruk og vern av naturmangfoldet.*	Det er innhentet informasjon fra offentlige databaser, kommunen og hele planområdet er undersøkt av biolog. Det er ikke gjort en kartlegging av fremmede arter i vekstsesongen. Miljørisken beskriver tiltak for å hindre spredning av fremmede arter i forbindelse med anleggsvirksomhet. Kunnskapsgrunnlaget for planområdet vurderes som tilstrekkelig.
§ 9	Føre-var-prinsippet: *Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak.*	I dette prosjektet kan det ikke ses mulighet for at det kan oppstår store, uforutsette skader på naturmiljø. Med dette som grunnlag kommer føre-var- prinsippet ikke til anvendelse.
§ 10	Økosystemtilnærming og samlet belastning: *En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.*	Planlagt tiltak innebærer bygging i område som i all hovedsak består av infrastruktur og bebyggelse, med liten verdi for naturmangfold. Tiltaket innebærer arealbeslag i et skogholt, noe som vil gi en lokalt noe økt belastning for arter som benytter området til næringssøk og skjulsted. Samlet belastning i dette området vurderes som lite.
§ 11	Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver: *Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller*	Kostnadene ved miljøforringelse bærers av tiltakshaver Statens vegvesen som bekoster avbøtende miljøtiltak som er nødvendig ved gjennomføring av prosjektet.

	begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter.	
§ 12	Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder: *For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.*	Teknikker og driftsmetoder for å unngå eller begrense skade på naturmangfoldet beskrives i plan for ytre miljø. Dette gjelder særlig teknikker som gjør at det økologiske fotavtrykket av tiltaket reduseres.

6.7 Kulturarv

Det er ikke registrert automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet, og tiltaket vil følgelig ikke få negative virkninger. Dersom det oppdages automatisk fredede kulturminner er det sikret i planbestemmelsene at alt arbeid innenfor en sikringssone på fem meter skal stanses og Innlandet fylkeskommune varsles umiddelbart, jf. kulturminneloven § 8.

6.8 Landbruk og naturressurser

Som en konsekvens av høyere og lengre bru, samt breddeutvidelse av rv. 3, vil tiltaket kreve permanent større arealbruk til vegformål enn dagens situasjon. Totalt blir det avsatt 4000 m^2 dyrket mark permanent til vegformål parallelt med rv.3.

Det vil være nødvendig å midlertidig disponere landbruksarealer til omkjøringsveger, rigg og som adkomst til anlegget i anleggsperioden. Etablering av fundament for midlertidig bru og omkjøringsveg nordøst for Nesteby bru krever at det fuktige arealet nordvest for dagens bru fylles opp. Midlertidig omkjøringsveg blir liggende på jordbruksareal som brukes til gras og beite i dag. Det er nødvendig med arealer til riggplass, masselagring og omkjøringsveg i anleggsperioden. Totalt blir det avsatt ca. 11 000 m^2 til midlertidig omdisponering av landbruksareal. Det inkluderer anleggsbeltet langs vegene.

Innenfor det som defineres som midlertidig anleggsområde er det særlig risiko for kjøreskader ved kjøring av tyngre kjøretøy og maskiner, utilsiktet søl med steinmasser eller spredning av planteskadegjørere. Samt kompresjonskader ved mellomlagring av masser. Matjord som midlertidig vil bli berørt av anlegget skal mellomlagres, før arealet tilbakeføres til opprinnelig landbruksformål. Arealer som midlertidig må omdisponeres fra landbruk, skal tilbakeføres til opprinnelig formål etter ferdigstilling av anlegget. Det er utarbeidet en landbruksvurdering som tar for seg tiltak for å ivareta jordkvaliteten, se vedlegg *E. Landbruksvurdering.*

Matjord som vil bli berørt permanent, skal flyttes og benyttes som jordforbedring. Det opplyses fra landbrukskontoret for Alvdal og Tynset, at det er nydyrkede arealer i nærhet til planområdet, med behov for jordforbedring.

6.9 Friluftsliv og nærmiljø

Innenfor planområdet er det ingen arealer som aktivt benyttes til rekreasjonsformål, tiltaket vil derfor ikke komme i konflikt med noen rekreasjonsområder. Det eksisterer ingen tilrettelagte tur-, ski- eller friluftsløyper som blir påvirket av tiltaket. Det vurderes derfor at en utvidelse av rv. 3 ikke vil påvirke eller ha betydning for friluftsliv og nærmiljø.

En breddeutvidelse av Nesteby bru vil øke trafikksikkerheten og tilgjengeligheten for myke trafikanter. Det skal ikke være gang- og sykkelveg langs vegstrekningen. Det er vurdert at Sjulhusveien skal ivareta tilgjengeligheten for gående og syklende.

Anleggsarbeidet skal ikke være til hinder for utøvelse av friluftsliv og rekreasjon. Arbeidet vil påvirke generell tilgjengelighet, det skal derfor utarbeides tiltak. Transport tilknyttet bygge- og anleggsfase skal utføres på en måte som er sikker for trafikanter og myke trafikanter. Det antas at myke trafikanter vil bruke Kvebergsveien som ferdselsåre. Det er ingen tilbud for gående og syklende frem til Skurlaget. Det er fare for at ansatte eller andre besøkende til Skurlaget krysser riksvegen ved innkjøringen til Skurlaget som en snarveg. Det skal legges opp til gode og tilgjengelige løsninger for gående og syklende.

6.10 Barn og unge

Det er ingen særskilt tilrettelegging eller risikofare for barn og unge i området i dag. Tiltaket vil ikke endre denne situasjonen. Anleggsarbeidet skal gjennomføres på en slik måte at ferdsel til fots og med sykkel skal kunne foregå trygt i tilknytning til anleggsområdet. Det kan ikke utelukkes at veger som berøres av anleggsvirksomhet benyttes som skoleveg. Trygg ferdsel for myke trafikanter skal ivaretas i anleggsgjennomføringen.

6.11 Grunnforhold

Det er utarbeidet en geoteknisk prosjekteringsrapport som oppsummerer grunnforholdene og geotekniske vurderinger. Se vedlegg *H. Geoteknisk prosjekteringsrapport* for å lese rapporten i sin helhet.

Massene generelt i området består av fyllmasser med tykkelse 1-4 meter under terreng avhengig av nærhet til vegoppfylling eller lignende. Siltlag direkte etter fyllmasse er til ca. 4-8 meter under terreng, deretter kommer morenelignende masser. På visse steder er det ikke siltlag, men kun morene. I urørte områder er det enten silt eller sand direkte under terreng. Løsmasser ved bru kan oppsummeres som:

- Fyllmasser ca. 1,5-2,5 meter under terreng.
- Massene under fyllmasser er enten silt, sand eller grus. Trender er silt først, etterfulgt av sand. Det er lag med grus i massene.
- Morene kommer på dybder fra 6-9 meter under terreng. Morenelag er av betydelig tykkelse og berget kommer på dybde 36-40 meter under terreng.

I forbindelse med brua er det planlagt å etablere to landkar som fundamenteres på spissbærende peler til berg. Borede stålkjernepeler til fjell anbefales. Siltige løsmasser er telefarlige og under kategori T4. Det benyttes grunntype C for jordskjelvsberegninger.

Under prosjektering og utgravinger er det viktig å huske at det er mye silt i løsmassene her. Skråninger må dekkes til om det regner.

6.12 Massehåndtering

Det er nødvendig med arealer til riggplass, masselagring og omkjøringsveg. Det er avsatt totalt ca. 11 000 m^2 for midlertidig omdisponering av landbruksareal. Det innebærer anleggsbeltet langs vegene.

Innenfor det som defineres som midlertidig anleggsområde i plankartet er det særlig risiko for kjøreskader ved kjøring av tyngre kjøretøy og maskiner, utilsiktet søl med steinmasser eller spredning av planteskadegjørere. Samt kompresjonskader ved mellomlagring av masser.

Matjord som vil bli berørt permanent, skal flyttes og benyttes som jordforbedring. Dersom det er overskuddsmasser av matjord, så kan nydyrket arealer i nærhet trenge jordforbedring. Matjord som midlertidig vil bli berørt av anlegget skal mellomlagres, før arealet tilbakeføres til opprinnelig landbruksformål.

Det legges opp til gjenbruk av eventuelle byggematerialer (herunder betong), samt overskuddsmasser av løsmasser så langt det lar seg gjøre.

Overskuddsmasser av rene steinmasser fra løsmassene på området bør tilstrebes gjenbrukt som rene stein-/pukkmasser så langt det lar seg gjøre.

6.13 Arealbeslag og etterbruk

Statens vegvesen eier i dag eksisterende vegtrase og et areal langs vegen med varierende bredde. Ved planlagt utbygging er det forutsatt at Statens vegvesen skal eie arealer regulert til kjøreveg og arealer regulert til annen veggrunn – grøntarealer i tilknytning til rv. 3. Dette omfatter nødvendig sideareal til veggrøfter og skråninger (skjæringer og fyllinger). Utbedringen av vegen vil dermed medføre erverv av grunn.

Uforutsette forhold som for eksempel grunnforhold eller mangler i kartgrunnlaget, kan føre til at areal som skal disponeres til vegformål etter anlegget avviker noe fra vedtatt formålsgrenser. Matrikkellova åpner for at nye eiendomsgrenser kan avvike noe fra tillatelse/planens formålsgrenser for å oppnå en tjenlig grense ut fra forholdene i terrenget, men at avviket ikke bør overskride matrikkellovens skranker for grensejustering.

Permanent beslag				Midlertidig beslag			
Skog	Tomt	Dyrket	Annet	Skog	Tomt	Dyrket	Annet
14,4 daa	5,9 daa	3,9 daa	33,3 daa	6,7 daa	3,3 daa	11,2 daa	2,5 daa

Tabell 7: Areal for grunnerverv eller avtale om midlertidig anleggsområde

Arealer som er vist som midlertidig anleggsområde disponeres av Statens vegvesen i anleggsperioden etter særskilte avtaler.

6.14 Teknisk infrastruktur

Langs sporet på venstre side ligger det flere fiber- og kobberkabler som må ivaretas i anleggsgjennomføringen. Før planlagt oppstart må byggearbeidene meldes til Bane NOR kabelkontoret i god tid, og det må utføres kabelpåvisning. Dersom prosjekteringen viser at terrenget under ny bru må senkes så mye at noen av kablene må skjøtes, må det beregnes ekstra tid for koordinering og utførelse av dette.

6.15 Midlertidig anleggsområde

For å få gjennomført utskifting av Nesteby bru, må det anlegges en midlertidig omkjøring og bru over Rørosbanen. Midlertidige omkjøring er planlagt nord for dagens bru. I tillegg vil Sjulshusveien legges om slik at den går nord for midlertidig omkjøringsveg.

Arealer som kan benyttes til midlertidig bygge- og anleggsområde er merket # 91 i plankartet. I tillegg kan arealer avsatt til samferdselsanlegg benyttes til nødvendig anleggsvirksomhet i byggeperioden. Sørøst for Nesteby bru, inne på Alvdal skurlags område, er det avsatt et område SAA som er et midlertidig formål som kan benyttes til bygge- og anleggsvirksomhet. Etter at tiltaket er ferdigstilt kan skravur for #91 og arealformål SAA tas ut av planen. Når område SAA er tatt ut av planen vil underliggende reguleringsplan igjen blir gjeldende.

Alle områder som er benyttet som midlertidig bygge- og anleggsområder i byggefasen skal tilbakeføres og istandsettes iht. tidligere bruk eller gjeldende arealformål i reguleringsplan.

6.16 Klima

Klimagassavtrykket skal minimeres ved hjelp av gode valg av materialer, utstyr og prosesser, med utgangspunkt i klimagassregnskap og andre relevante vurderinger. Energiforbruk og klimautslipp i forbindelse med anleggsaktiviteten/prosjektet skal begrenses mest mulig gjennom redusert transportomfang og valg av materialer og utstyr som gir lavt energiforbruk og utslipp.

Det anbefales å utarbeide et klimagassregnskap for å kunne velge miljøvennlige løsninger og materialer, og slik minimere klimagassavtrykket av tiltaket. Alternative energikilder bør vurderes i anleggsperioden.

6.17 Forhold til FNs 17 bærekraftmål

FNs 17 bærekraftmål har til hensikt å fremme sosial, miljømessig og økonomisk bærekraft. Bærekraftmålene skal sikre sosial rettferdighet og god helse, og stanse tap av naturmangfold og klimaendringer.

Figur 34: FNs 17 bærekraftmål

Planforslaget legger opp til at følgende mål kan oppnås:

- **Mål 3: God helse** – Reguleringsplanen sikrer etablering av en mer trafikksikker veg, på en vegstrekning der møteulykker har utgjort en stor andel av trafikkulykkene som ofte har en høy alvorlighetsgrad. Videre vil en elektrifisering av Rørosbanen vil medføre lavere motorstøy fra de elektriske togene noe som kan redusere helseskader fra uønsket lyd.
- **Mål 9: Innovasjon og infrastruktur** – Planforslaget vil bidra til større trafikksikkerhet og forutsigbarhet langs rv. 3. En utbedring av vegstrekningen til vegnormalstandard vil medføre bedre fremkommelighet. Utbedringen vil spesielt bedre tilretteleggingen for tungtrafikken. Videre vil en tilrettelegging av elektrifiseringen av Rørosbanen gi rom for kapasitetsøkninger og større fleksibilitet av jernbanenettet.
- **Mål 12: Ansvarlig forbruk og produksjon –** Det legges stor vekt på bærekraftig forvaltning og effektiv bruk av naturressursene i reguleringsplanen, blant annet ved håndtering av matjorden. Det er utarbeidet planbestemmelser for gjenbruk og flytting av jorda til jordbruksområder som har behov for den.
- **Mål 13: Stoppe klimaendringene –** Vegtrafikk er Innlandet største kilde til klimautslipp. Utbygging av Nesteby bru tilrettelegger for miljøvennlige tog, slik at utslipp av klimagasser reduseres. En fremtidig elektrifisering av Rørosbanen gjøres mulig ved at brua konstrueres med større frihøyde under og med større avstand fra spor til landkar. Videre vil utbyggingen medføre større kapasitet for person- og godstrafikk. Klimarelaterte hendelser har vist at omkjøringsrutene til rv. 3 er sårbare, da disse er bygget og driftes ut fra den trafikkmengden vegen primært er ment for.
- **Mål 17: Samarbeid for å nå målene** – Planforslaget sikrer at det utføres medvirkning gjennom hele planprosessen. Alle innspill fra lokalsamfunnet vurderes og behandles. Planen er et resultat av et tett samarbeid mellom Alvdal kommune, Bane NOR og Statens vegvesen.

7 Risiko, sårbarhet og sikkerhet – ROS-analyse

Det er gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse for planområdet. Denne ligger i vedlegg *C. Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS),* som vedlegg til planbeskrivelsen. ROS-analysen har som mål å sikre at forhold som kan medføre alvorlige konsekvenser for mennesker, miljø, økonomiske verdier eller samfunnsfunksjoner klargjøres i plansaken, slik at omfang og skader av uønskede hendelser reduseres. ROS-analysen identifiserer hvordan prosjektet eventuelt bør endres, samt tiltak som bør følges opp i videre detaljprosjektering og den permanente driftsfasen for området for å redusere risikoen til et akseptabelt nivå. Analysen danner grunnlag for de valgte løsningene og avbøtende tiltakene som inngår i reguleringsplanen, bl.a. i form av fastsettelse av hensynssoner/faresoner og reguleringsbestemmelser.

Det er i gjennomgangen av risikoer og sårbarheter i planområder identifisert åtte hendelser som medfører risiko eller sårbarhet. Av de identifiserte punktene anbefales det enten at det knyttes bestemmelse opp mot hendelsen eller at det vurderes nærmere i TS-revisjon eller SHA-analyse:

- Sette en bestemmelse om at overvann skal dimensjoneres etter Statens vegvesen sine håndbøker og Bane NOR sitt tekniske regelverk med tilhørende klimafaktor.
- Sikre gjennom bestemmelser at det skal være brannvann til Skurlaget gjennom anleggsperioden eller eventuelle andre tiltak som sikrer brannfare i anleggsperioden.
- Det foreslås at rekkverk prosjekteres i henhold til Bane NOR sitt tekniske regelverk.
- Det anbefales å sette en bestemmelse om faseplan om hvordan bygge- og anleggsarbeid skal gjennomføres.
- Det anbefales at det settes inn en bestemmelse om at TS-revisjonen vurderer kryssingsmulighetene for gående og sikkerheten i krysset til Skurlaget.
- Det anbefales at det settes bestemmelse om utarbeidelse av Sjekkliste for fareindikasjon i tidligfase (Kommunedel- og reguleringsplan) og Sjekkliste for fareindikasjon i detaljfase.
- Det anbefales at sikkerhet knyttet til klatrefare vurderes som en del av detaljprosjektering av bruløsning.
- Det anbefales at det settes en bestemmelse om miljøtekniske grunnundersøkelser med påfølgende tiltaksplaner.

Disse anbefalingene fra ROS-analysen er fulgt opp i planbeskrivelsen og planbestemmelsene.

8 Gjennomføring av forslag til plan

Kapittelet tar for seg prosessen etter at forslaget til reguleringsendringen er vedtatt.

8.1 Framdrift og finansiering

Reguleringsplanen er planlagt godkjent i løpet av sommeren 2023.

Tiltaket står på marginallisten i Statens vegvesens Gjennomføringsplan for første seksårsperiode i NTP. Statens vegvesen ønsker å utarbeide reguleringsplan nå, ettersom plangrunnlaget vil være klart dersom Statens vegvesens handlingsrom tillater igangsetting eller at bruas tilstand blir kritisk.

Deretter starter byggeplanlegging og utarbeidelse av konkurransegrunnlag for å anskaffe en entreprenør som kan bygge anlegget. Hvor lang tid utbyggingen tar er avhengig av mange faktorer. Forventet oppstart er ikke avklart.

8.2 Trafikkavvikling i anleggsperioden

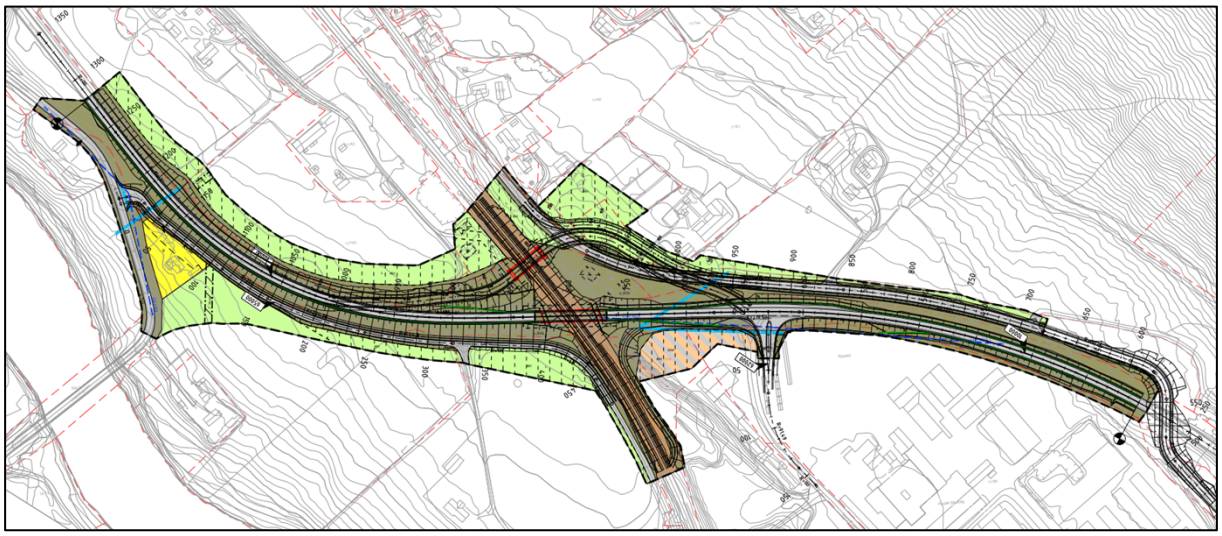
Fremkommelighet og trafikksikkerhet for gående, syklende og motorisert trafikk skal sikres gjennom hele anleggsperioden, og eventuelle alternative ruter for alle trafikantgrupper skal være trafikksikre og tydeliggjøres. Adkomst til alle eiendommer, samt tilgang for drift og vedlikehold av infrastruktur, skal sikres i anleggsperioden. Faseplan for anleggsgjennomføring vil ta for seg fremkommelighet for myke trafikanter, kollektivtilbud og motorisert kjøretøy, samt adkomst til eiendommer og landbruksområder.

Ny bru planlegges plassert i samme vegtrasé som eksisterende bru. Eksisterende bru kan dermed ikke benyttes i byggefasen. Det vil bli omkjøring via interimsveg nord-vest for eksisterende bru i byggefasen. Det anslås at stengning vil vare i minst ett år. Togtrafikk kan ikke avvikles under riving av

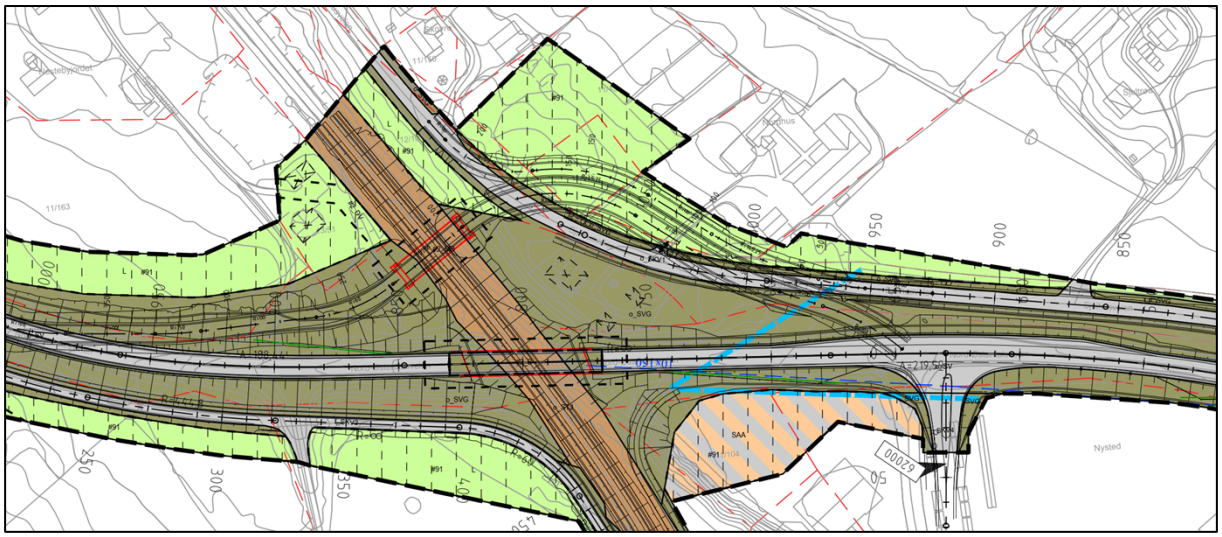
konstruksjoner over/ nært spor. Rivearbeid kan vare opp til 1 arbeidsuke. Riving må derfor planlegges i perioder med egnede opphold i togtrafikken. Interimsbru må være etablert før riving av bru.

Under bygge- og anleggsperioden vil tiltaket midlertidig påvirke trafikksituasjonen. I nordgående retning anlegges det avkjøring på rv. 3, rett øst for Nesteby bru mot Sjulhusveien. Sjulhusveien legges om mot nordøst, og midlertidig omkjøringsveg anlegges parallelt på vestsiden av Sjulhusveien med kryssing av Rørosbanen på midlertidig bru.

Figur 35 og figur 36 viser hvordan Alvdal Skurlags avkjørsel flyttes lengre øst, og hvordan Sjulhusveien og midlertidig bru vil etableres under bygge- og anleggsperioden.



Figur 35: Plankart med veggeometri for midlertidig bru og omlegging av Sjulshusveien (Kilde: Sweco Norge AS)



Figur 36: Plankart med veggeometri for midlertidig bru og omlegging av Sjulhusveien (Kilde: Sweco Norge AS)

8.3 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

SHA-analysen skal legge til rette for sikker passering av myke trafikanter i anleggsfasen. Dette er sikret i planbestemmelsene. Videre vil SHA-planen vurdere risiko for nærføring av anleggsgjennomføring mot Skurlaget.

Helhetlig risikostyring foretas i tråd med byggherreforskriften og jernbaneregelverket og omfatter hele anleggsprosjektet fra planlegging og prosjektering til utførelse. I videre utførelse vil baneeiers system for sikkert arbeid i og ved baneeiers infrastruktur legges til grunn for videre fareidentifikasjon, planlegging og utførelse.

Følgende farer og spesielle utfordringer er identifisert og er lagt til grunn i utformingen av reguleringsplanen:

- Plassforhold på rigg-, lager- eller arbeidsområder
- Tilkomstmulighet for personer og arbeidsutstyr til alle rigg-, lager, avfall- eller arbeidsområder
- Trafikkavvikling internt på anleggsområdet
- Beredskap for anleggsområde
- Rekkefølge på rivningen av bru og etablering av sikkerhetstunnel
- Anleggstrafikk og massetransport
- Topografiske forhold
- Nærhet til annen virksomhet, tilstøtende prosjekter eller 3. person
- Midlertidige støttesystemer
- Bygging, bruk og rivning/ demontering av midlertidige konstruksjoner
- Inspeksjoner, drift og vedlikehold av brukonstruksjonen
- Endring, riving og avhending av brukonstruksjonen

Følgende farer og spesielle utfordringer er identifisert og skal legges til grunn ved utførelse av planen:

- Nærhet til eksisterende teknisk infrastruktur på, over eller under bakken
- Nærhet til eksisterende veg og/eller jernbane
- Sikkerhetsvurdering med Bane NOR SF
- Byggbarhet av foreslåtte tekniske konsepter/løsninger
- Plassering/tilkomst av tekniske installasjoner
- Nye/ukjente arbeidsmetoder og/eller teknologi
- Fremdrift som avhenger av søknad og tillatelser til spordisponeringer

Følgende farer og spesielle utfordringer er identifisert og har restrisiko som må ivaretas ved utførelse av planen:

- Utførelse av nettverksbuebru over trafikkert jernbane
- Rivning av eksisterende fundament til dagens bru i og ved spor medfører at spor må demonteres
- Støping av brudekke
- Fremdrift og ferdigstillelse før det blir for kaldt
- Fjerning av eventuelle eksisterende peler
- Påsetting av trafikk på spor

8.4 Ytre miljøplan (YM) for byggefasen

Det er krav om utarbeidelse av Ytre Miljøplan (YM-plan) i byggeplanfasen, jf. Håndbok R760 Styring av vegprosjekter, og dette er satt som et dokumentasjonskrav i planbestemmelsene.

YM-planen skal brukes for å kartlegge og håndtere miljøutfordringer på et tidlig stadium. YM-planen er ment som et
hjelpedokument for videre detaljering av tiltakene av de ulike temaene. En YM-plan skal beskrive prosjektets utfordringer knyttet til ytre miljø og hvordan disse skal håndteres. Dette er i hovedsak et dokument for byggherren som skal ivareta miljøkrav i lover og forskrifter. Planen er både grunnlag for prosjektering og konkurranse, og en oppsummering/vedlegg til sluttkontrakt. YM-planen skal utarbeides i samsvar med Statens vegvesens mal og veileder. Planen skal beskrive ansvarsforhold, miljøkrav, risiko, forebyggende og avbøtende miljøtiltak i bygge- og anleggsfasen for tema.

Rigg- og marksikringsplan vil inngå i YM-plan. Utslipp av skadelige stoffer og avrenning fra anleggsarbeidet til vassdrag skal til enhver tid unngås. Metoder og tiltaksplaner skal beskrives i YM-plan. Avbøtende tiltak for å hindre at driften medfører alvorlige konsekvenser på omgivelsene skal planlegges og gjennomføres som en del av vegtiltaket. Dette inngår også i YM-planen. For anleggsstøy fra vegbygging skal gjeldende retningslinjer gitt av Miljøverndepartementet overholdes.

Aktuelle tema i YM-planen:

- Naturmangfold og fremmede arter

- Naturressurser
- Landskapsbilde
- Friluftsliv/by- og bygdeliv
- Transport i bygge- og anleggsfasen
- Støy
- Forurensning av jord, vann og luft
- Vibrasjoner
- Avfallshåndtering
- Håndtering av miljøfarlige stoffer og/eller kjemikalier
- Klimagassregnskap, energiløsninger, materialer og gjenbruk

8.4.1 Miljørisken

Tabell 8: Miljørisken

Fagtema	Problemstilling	Vegelement	Miljøkrav (Samsvarsforpliktelse) og egne mål	Uønsket hendelse (UH)	Merknad
Naturmangfold	Fremmede arter	Vegetasjon: Eksisterende og ny	Naturmangfoldloven og forskrift om fremmede organismer.	Spredning av fremmede arter som følge av tiltaket. Det er registrert tatarleddved innenfor planområdet i de offentlige databasene.	Må løses og følges opp i YM-planen for byggefasen.
Naturmangfold	Fremmede arter	Vegetasjon: Eksisterende og ny	Naturmangfoldloven og forskrift om fremmede organismer.	Nye fremmede arter kan bli innført til området med tilkjørte masser eller utstyr (grabb, hjul, belter og lasteplan) som ikke er tilstrekkelig rengjort.	Må løses og følges opp i YM-planen for byggefasen.
Naturressurser	Forringelse av landbruksjord	Rigg- og anleggsområde	Jordlova § 9	Kvaliteten på matjord kan bli forringet når man graver, mellomlagrer og legger tilbake matjorden. Matjord kan også bli forringet ved «pakking» som følge av bruk av tunge anleggsmaskiner, kjøreskader av tyngre kjøretøy og maskiner, utilsiktet søl med steinmasser eller spredning av planteskadegjørere, samt kompresjonsskader ved mellomlagring av masser.	Arealer for avtaking og ranking av matjord er hensyntatt i planforslaget. Må videre løses og følges opp i YM-planen for byggefasen.
Naturressurser	Planteskadegjørere	Rigg- og anleggsområde	Forskrift om planter og tiltak mot planteskadegjørere, forskrift om floghavre.	Anleggsmaskiner kan tilføre smitte fra planteskadegjørere som for eksempel floghavre og PCN og det kan spres videre.	Må løses og følges opp i YM-planen for byggefasen
Landskapsbilde	Inngrep i skog	Vegetasjon: Eksisterende og ny	Plan- og bygningsloven §29	Inngrep i skogområde i forbindelse med interimsbru og veg	Må løses og følges opp i YM-planen for byggefasen
Friluftsliv/ by- og bygdeliv	Tilgjengelighet i anleggsfase	Rigg- og anleggsområde	Friluftsloven §1Rikspolitisk retningslinje for barn og planlegging/T-2/2008	Endret adkomst til berørte boliger, Alvdal skurlag AS og Bygger'n i anleggsfase.	Ivaretatt i planforslaget.
Friluftsliv/ by- og bygdeliv	Sikre bruk av turstier i anleggsperioden	Rigg- og anleggsområde	Friluftsloven §1 Rikspolitisk retningslinje for barn og planlegging/T-2/2008	Anleggsområdet kan virke sjenerende for omgivelsene og være til ulempe for omgivelsene. Det er en rekke turstier ved Sjurdhus mot Hauståsen. Adkomsten til stiene fra Sjulhusveien kan påvirkes i anleggsfase.	Må løses og følges opp i YM-planen for byggefasen.
Andre forhold/generelt fagtemaer	Transportveger	Rigg- og anleggsområde	Vegtrafikkloven	Trafikkulykker i forbindelse med transport tilknyttet bygge- og anleggsfasen	Hensyntatt i planforslaget. Må videre løses og følges opp i YM-planen for byggefasen.

Støy	Støy ved boliger	Støyskjerming (skjerm og voll)	Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442/2021	Interimsbru og -veg vil føre til endrede støyforhold i området. Særlig beboere i Sjulhusveien og Sjulhusjordet.	De to boligeiendommene som blir vesentlig preget er forutsatt innløst. Må videre løses og følges opp i YM-planen for byggefasen.
Støy	Støy i anleggsfase	Støyskjerming (skjerm og voll)	Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442/2021	Støy fra anleggsarbeidene vil kunne overskride anbefalte grenseverdier i støyretningslinje T1442/2021 og kan medføre helseplager for de som oppholder seg i boliger som ligger tett inntil støyende anleggsvirksomhet. Lys er regnet som støy i de periodene det ikke forventes anleggsvirksomhet.	Må løses og følges opp i YM-planen for byggefasen.
Forurensning av jord og vann	Håndtering av forurensede masser	Rigg- og anleggsområde	Forskrift om begrensning av forurensning (Forurensningsforskriften §2-4)., samt Miljødirektoratets veileder TA25533/2009 og eventuell tiltaksplan for forurensede masser.	Spredning av forurensning eller skade på helse og miljø som følge av oppgraving og disponering av forurenset masse. Det er registrert en forurensningslokalitet ved Alvdal skurlag med ikke akseptabel forurensning og behov for tiltak i Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase. Det er mistanke om forurensning i masser fra vegarealer.	Må løses og følges opp i YM-planen for byggefasen.
Forurensning av jord og vann	Akutt forurensning	Rigg- og anleggsområde	Forurensningsloven § 7 (Plikt til å unngå forurensning) og § 40 (beredskapsplikt). Forurensningsforskriften kap. 2.	Akutt forurensning i forbindelse med søl i forbindelse med fylling og håndtering av drivstoff eller andre miljøfarlige stoffer som kan forurense jord og bekk i anleggsfasen	Må løses og følges opp i YM-planen for byggefasen.
Forurensning av jord og vann	Forurensning av grunnvann og resipielt	Byggetid	Forurensningsloven kap 2: Alminnelige bestemmelser om forurensninger.	Ved påvist forurensing eller akutt utslipp kan anleggsvann infiltrere ned i grunnen og forurense grunnvannet. Basert på informasjon hentet ut fra GRANADA er det registrert flere energibrønner i området i og rundt planområdet. Det er etablert dreneringsgrøfter langs jernbane, disse munner ut i Glomma via Hauståsbekken. Anleggsvirksomhet kan føre til sedimentering i bekker og vassdrag.	Må løses og følges opp i YM-planen for byggefasen.
Luftforurensing	Utslipp til luft	Rigg- og anleggsområde	Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging, T-1520 pkt. 6 om bygge- og anleggsvirksomhet. Forurensningsloven	Anleggsarbeidene kan generere støv og partikler fra graving, boring og transport av masser. Eventuelle mellomlagrede, tørre masser kan generere støv. Støvet kan føre til helseplager i nærmiljøet og eventuell spredning av miljøgifter	Må løses og følges opp i YM-planen for byggefasen.
Andre forhold/generelt fagtemaer	Vibrasjoner og rystelser	Byggetid	NS8176 "Vibrasjoner og støt".	Vibrasjoner og rystelser som fører til setningsskader eller annen uønsket konsekvens i forbindelse med grunnarbeid, transport eller byggearbeid.	Må løses og følges opp i YM-planen for byggefasen.

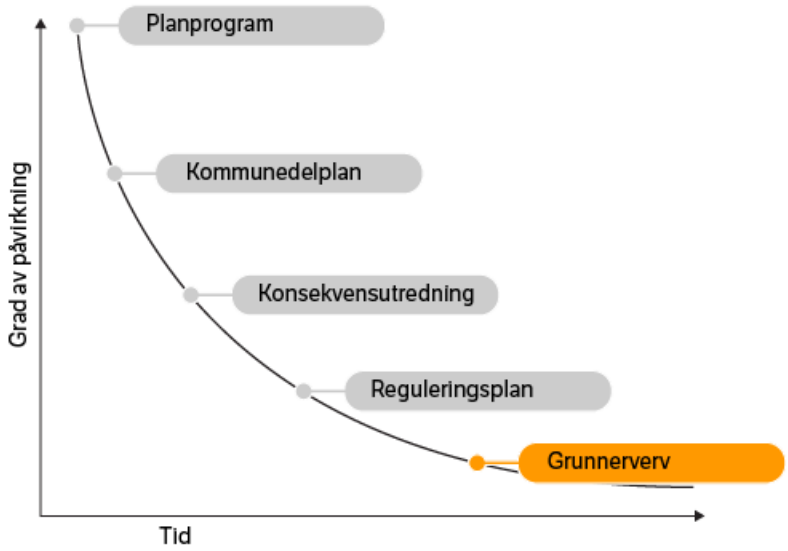
Materialvalg og avfallshåndtering	Avfallshåndtering	Rigg- og anleggsområde	Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven). Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften). Byggteknisk forskrift (TEK 17) kap. 9 Ytre miljø.	Riving av eksisterende brukar og innsløste boliger vil generere avfall. Anleggsarbeidene for øvrig vil generere avfall og forsøpling i form av overskuddsmaterialer og emballasje.	Må løses og følges opp i YM-planen for byggefasen.
Materialvalg og avfallshåndtering	Håndtering av miljøfarlige stoffer og/eller kjemikalier	Rigg- og anleggsområde	Produktforskriften, substitusjonsplikten i produktkontrolloven	Risiko er avhengig av hvilke stoffer som vil anvendes i anleggsfasen	Må løses og følges opp i YM-planen for byggefasen.
Klimagassutslipp	Energibruk og klimagassutslipp i anleggsfasen	Rigg- og anleggsområde	Parisavtalen og Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning, LOV-2008-06-27-71-§6-2.	Høyt energiforbruk og utslipp av klimagasser fra maskiner og kjøretøy på anlegget, samt anvendelse av materialer med høyt klimagassavtrykk.	Må løses og følges opp i YM-planen for byggefasen.
Kulturarv	Kulturminner	Rigg- og anleggsområde	Kulturminneloven	Tiltak i nærhet av kulturminner kan føre til skader på og/eller ødeleggelse av disse. Fylkeskommunen og sametinget opplyser om at det er lite sannsynlig med funn. Det kan dog være uoppdagede kulturminner som avdekkes i forbindelse med gravearbeidene.	Aktsomhetsplikten er sikret gjennom bestemmelser. Må løses og følges opp i YM-planen for byggefasen.

8.5 Grunnerverv

Prosjektet vil kreve erverv av grunn. Det er reguleringsplanen som gir hjemmel for å gjennomføre grunnerverv. Grunnerverv vil være en del av et senere byggeprosjekt og ikke en del av dette reguleringsplanprosjektet.

Reguleringsplanen krever innløsning av boligeiendom gbnr. 11/41 og fritidsboligeiendom gbnr. 13/51. Statens vegvesen har i denne planprosessen inngått avtale med grunneier som grunnlag for å sette i gang arbeidet med utarbeidelse av reguleringsplan for rv. 3.

Statens vegvesen må skaffe seg rettigheter til de arealene som blir beslaglagt i forbindelse med bygging eller utvidelse av vegen. Den formelle prosessen med grunnerverv begynner i utgangspunktet etter at reguleringsplanen er vedtatt i kommunen.



Figur 37: Illustrasjonen fremstiller prosessen frem mot eventuelt grunnerverv

Bygging og utbedring av rv. 3 vil kreve areal og ulike rettigheter, både midlertidig og permanent. Midlertidig areal kreves for eksempel i forbindelse med anleggs- og riggområder, mens permanent areal kreves for å bygge og utbedre selve vegen. Fremgangsmåten for forhandling av slike avtaler vil foregå på lik måte for både midlertidig og permanent erverv.

Når reguleringsplanen er vedtatt vil grunnerverver fra Statens vegvesen ta kontakt med berørte grunneiere for å få til avtale om grunnerverv og midlertidig bruk av anleggsområder. I enhver grunnervervsprosses har Statens vegvesen som mål å komme frem til minnelige avtaler med grunneierne. I disse tilfellene blir det utarbeidet en avtale i form av en kjøpekontrakt, og det vil utbetales en engangserstatning for eventuelt tap. Erstatningssummen vil gjenspeile grunneiernes økonomiske tap, ved både midlertidige og permanente erverv. Ved inngåelse av slike avtaler, godtar både Statens vegvesen og den enkelte grunneier erstatningssummen og at anleggsarbeidet kan igangsettes til et avtalt tidspunkt. Dersom slike forhandlinger ikke fører frem, har Statens vegvesen anledning til å ekspropriere arealer og eventuelle rettigheter.

Reguleringsplanen er grunnlag for utarbeidelse av arealoversikt som vil bli benyttet ved grunnervervsforhandlinger og inngåelse av kjøpekontrakt.

Eiendomserverv kan dreie seg om erverv av hel eiendom eller deler av en eiendom. Ved erverv av hel eiendom skal erstatningssummen minimum dekke eiendommens markeds- eller bruksverdi, jf. ekspropriasjonserstatningsloven §§ 5 og 6. I de tilfellene bolig, fritidshus eller egen virksomhet må avstås i sin helhet, og hvor erstatningen av markedsverdien ikke er dekkende for å holde den enkelte grunneieren skadesløs, skal erstatningen, jf. ekspropriasjonserstatningsloven § 7, normalt dekke kjøp av eiendom med tilnærmet lik standard og type i samme område.

Der deler av eiendommer blir ervervet, skal den enkelte grunneier få erstatning for sitt økonomiske tap som følge av at eiendommen blir mindre. I disse tilfellene kan også grunneier kreve erstatning for de

ulempene dette måtte medføre på gjenværende del av eiendommen. Ved slike stripeerverv for boligeiendommer vurderes erstatningen som forskjellen mellom salgsverdien før og etter inngrepet. Når det gjelder produksjonsarealer som jord- og skogbruk samt nærings- og industrieiendommer, dreier tapet seg normalt om tapet i avkastning og bruksverdien for de avståtte arealene.

Ved enkelte tilfeller kan ny og utbedret rv. 3 gå nær bebyggelse som ikke nødvendigvis blir direkte berørt. I disse tilfellene kan erstatning bli vurdert opp imot tålegrensen i nabolovens § 2. Dersom den nye vegen medfører en belastning over tålegrensen kan Statens vegvesen gjøre avbøtende tiltak, eller utbetale en økonomisk kompensasjon for ulempene dette medfører.

Mindre avvik i skråningsutslag innenfor området «Annen veggrunn» vil kunne skje som følge av uforutsette forhold, som for eksempel grunnforhold eller mangler i kartgrunnlaget. Det kan medføre at areal som skal disponeres til vegformål vil fravike noe fra det som framgår av formålsgrensene i planen. Areal som ikke disponeres til vegformål, forutsettes benyttet til tilstøtende formål.

Bestemmelsesområder for midlertidig anleggsområde erverves ikke, men disponeres av tiltakshaver i anleggsperioden. Kompensasjon for eventuelle inntektstap under anleggsperioden inngår som en del av erstatningsoppgjøret.

Det er i planforslaget tatt høyde for en ev. justering eller optimalisering av vegtraséen. Ervervsarealene vil imidlertid i prinsippet bli begrenset til det reelle beslaget ved ferdig veg.

Mer informasjon om grunnervervsprosessen finnes på Statens vegvesens hjemmesider her: https://www.vegvesen.no/vegprosjekter/Om+vegprosjekter/Avstaelse+av+eiendom

8.6 Bygge og anleggsfasen

I forkant av anleggsstart skal det planlegges trafikksikringstiltak. Tiltakene skal omfatte plan for anleggstransport og -parkering, samt massetransport og-deponering. Det skal utføres tiltak som sikrer trafikksikker overgang for gående og syklende i anleggsfase, samt for de som krysser vegen til Bygger'n Alvdal/Alvdal Skurlag. Informasjon knyttet til myke trafikanters bruk av området finnes i kapittel «Nærmiljø og friluftsliv».

Arbeid med interimsbru og riving av eksisterende bru vil foregå ved jernbanen. Planlagt tiltak med tilhørende anlegg må utføres og driftes slik at det ikke medfører togstans eller redusert kjørehastighet på jernbanen. Dersom arbeidene betinger stopp i togtrafikken, må arbeidet legges til perioder hvor Bane NOR selv har planlagt sportilgang og arbeider på samme strekning.

9 Referanser

9.1 Tabelloversikt

Tabell 1: Fremdriftsplan for utarbeidelse av detaljreguleringsplan for rv. 3 Nesteby bru 4
Tabell 2: Arealformål i reguleringsplanen (§ 12-5) 27
Tabell 3: Hensynssoner (§ 12-6) 27
Tabell 4: Bestemmelsesområder (§ 12-7) 27
Tabell 5: Juridiske linjer og punktsymboler (§§ 12-5 og 12-7).....28
Tabell 6: Antall støyfølsomme bygg med støy over grenseverdi fra vegtrafikk 30
Tabell 7: Areal for grunnerverv eller avtale om midlertidig anleggsområde 37
Tabell 8: Miljørisken.....43

9.2 Figuroversikt

Figur 1: Varslingsgrense (grønt) og plangrense (svart) (Kilde: Sweco Norge AS).....5
Figur 2: Kartutsnitt av kommunedelplanen for Alvdal tettsted (Kilde: NVE Atlas) 8
Figur 3: Plankart for Alvdal Skurlag, planID: R22 (Kilde: Kommunekart) 8
Figur 4: Plankart for Alvdal Skurlag, planID: 3428_202002 (Kilde: Kommunekart).....9
Figur 5: Plankart for Grindegga, planID: 3428_R19 (Kilde: Kommunekart) 9
Figur 6: Plankart for Skurlaget - Sjulhusbrua (Kilde til venstre: kommunekart, til høyre: opprinnelig plankart, kilde: Alvdal kommune).....10
Figur 7: Oversiktskart med lokalisering av planområdet i Alvdal kommune 11
Figur 8: Flyfoto over området (Kilde: NVE Atlas).....11
Figur 9: Eiendomskart (Kilde: NVE Atlas).....12
Figur 10: Registrert trafikkulykker (Kilde: Statens vegvesens vegkart) 13
Figur 11: Nesteby bru, med Rørosbanen under (Sweco).....13
Figur 12: Landskapsbilde av området (Sweco). 13
Figur 13: Turstinett - blå linje viser skiløype og rød linje viser sykkel/ fotrute (Kilde: InnlandsGIS) 14
Figur 14: Sti mot Alvdal Skurlag som ligger mellom rv. 3 og Sjulhusveien (Kilde: Sweco, bilde fra befaring) 14
Figur 15: Friluftslivsområder – Kartlagte og verdsatte friluftsområder (Kilde: InnlandsGIS).....15
Figur 16: Friluftslivsområder – Områdetyper (Kilde: InnlandsGIS).....15
Figur 17: Arealressurskart AR5 (Kilde: NVE Atlas) 16
Figur 18: SEFRAK- registrerte bygninger markert med trekanter 17
Figur 19: Kartutsnitt fra Artsdatabanken, fremmede arter (Kilde: Artsdatabanken).....17
Figur 20: Oversikt over de ulike nedbørsfeltene ved rv. 3 18
Figur 21: Eksisterende overvannsystem i området ved Rørosbanen.....19
Figur 22: Sone for 200-årsflom (Kilde: NVE Atlas) 21
Figur 23: Aktsomhetsområde for flom (Kilde: NVE Atlas).....21
Figur 24: Kartutsnitt som viser grunnforurensing innenfor planområdet (Kilde: InnlandsGIS) 22
Figur 25: Støysonekartlegging av dagens situasjon 1,5 meter over bakken (Kilde: Sweco Norge AS) 22
Figur 26: Løsmassekart (Kilde: NVE Atlas) 23
Figur 27: Grunnvannspotensiale (Kilde: NVE Atlas).....23
Figur 28: Marin leire i planområdet (Kilde: NVE Atlas) 24
Figur 29: Oversikt over vertikalnivå (Kilde: Sweco Norge AS) 25
Figur 30: Plankart med geometri i ferdig situasjon (Kilde: Sweco Norge AS) 29
Figur 31: Fremtidig støysonekart 1,5 meter over bakken (Kilde: Sweco Norge AS) 31
Figur 32: Fremtidig støysonekart 1,5 meter over bakken med støyskjerm (Kilde: Sweco Norge AS)...31
Figur 33: Løsning for framtidig situasjon for overvannsløsning (Kilde: Sweco Norge AS) 32
Figur 34: FNs 17 bærekraftmål.....38
Figur 35: Plankart med veggeometri for midlertidig bru og omlegging av Sjulshusveien (Kilde: Sweco Norge AS).....40
Figur 36: Plankart med veggeometri for midlertidig bru og omlegging av Sjulhusveien (Kilde: Sweco Norge AS).....40
Figur 37: Illustrasjonen fremstiller prosessen frem mot eventuelt grunnerverv 46

10 Vedlegg

A. Plankart
B. Planbestemmelser
C. Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)
D. Illustrasjonshefte – Tekniske tegninger
E. Landbruksvurdering
F. Overvannsnotat
G. Støyrapport
H. Geoteknisk prosjekteringsrapport
I. Sammendrag av innkomne merknader til varsel om oppstart