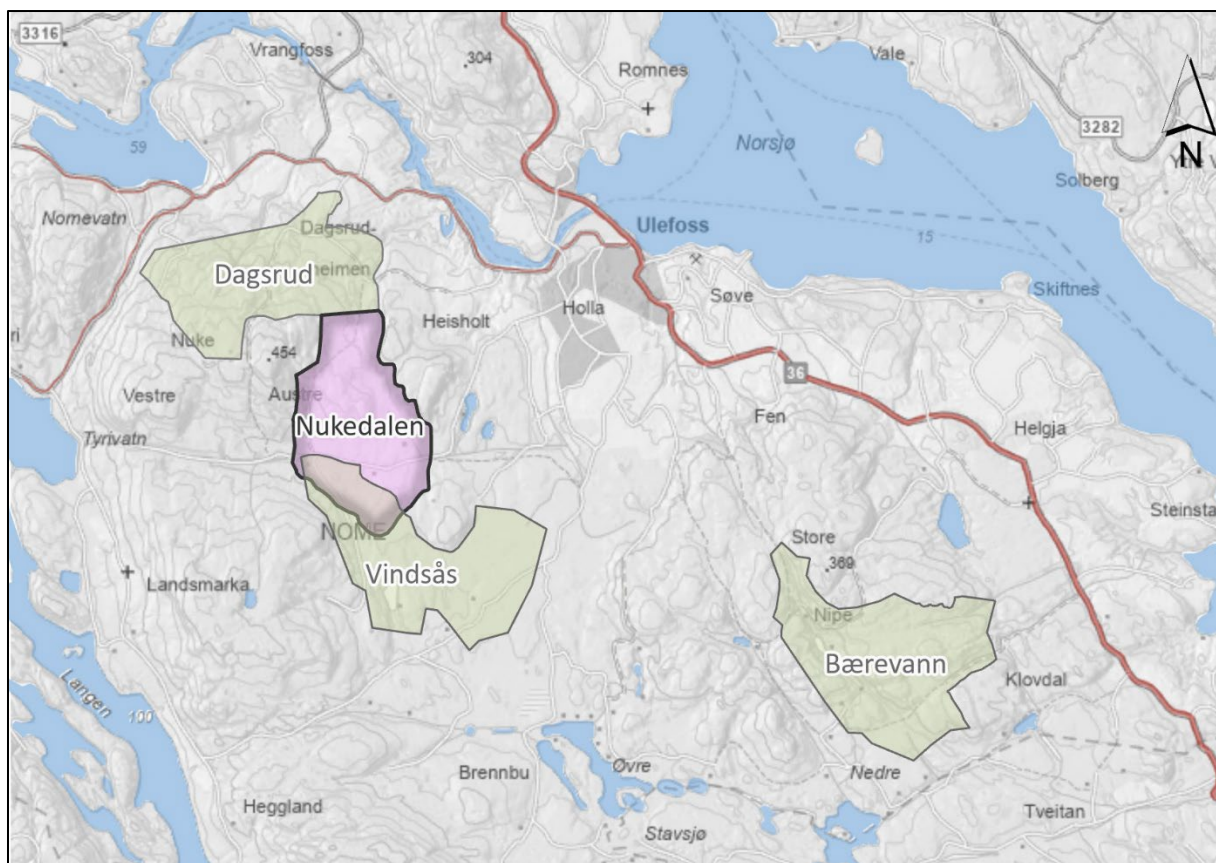


Fagrappport Landskapsbilde

Områdealternativ Nukedalen

Konsekvensutredning Fensfeltet mineralpark, fase 1



25.06.2025

Dokumentinformasjon:

Tittel:	Fagrapport landskapsbilde, områdealternativ Bærevann Konsekvensutredning Fensfeltet mineralpark, fase 1
Utgave/dato:	25.06.2025
Oppdragsgiver:	Nome kommune
Metode:	M-1941
Fagansvarlig:	Tone Telnes, Landskapsarkitekt Feste
Fagmedarbeidere/Kvalitetssikring:	Aslaug Norendal, Landskapsarkitekt Feste Stina Lindland Østevik, Landskapsarkitekt Feste

Innhold

Innhold	3
Ordliste og definisjoner	4
Sammendrag	5
1. Innledning	7
1.1. Tiltaksbeskrivelse	7
1.2. Nullalternativet.....	9
1.3. Fagrapportens tema – definisjon og avgrensning av fagområde.....	9
1.4. Forutsetninger.....	9
1.5. Metode	10
1.6. Kunnskapsgrunnlag.....	17
1.7. Geografisk avgrensning av tiltaks- og influensområde	19
2. Verdi.....	21
2.1. Funn i utredningsområdet.....	21
2.2. Verdivurdering	33
2.3. Usikkerhet i verdisetting	35
3. Påvirkning.....	35
3.1. Tiltakets påvirkning på landskapsbildet	35
3.2. Usikkerhet i påvirkningsgrad	61
4. Konsekvens	61
4.1. Vurdering av konsekvenser	61
4.2. Eventuelle skadereduserende tiltak	63
5. Kilder.....	63

Ordliste og definisjoner

Landskapsbilde: Fagtema landskapsbilde handler om synlige landskapsformer og rom i landskapet. Hvordan landskapet oppleves som fysisk form. Landskapsbilde omfatter alle omgivelser, fra tette bylandskap til uberørt naturlandskap.

Landskapskarakter: Landskapskarakteren beskriver landskapets overordnede landskapstrekk; - innhold og sammenhenger, samt landskapets visuelle egenskaper.

Tiltaksområde: Tiltaksområdet er det området som er politisk vedtatt. Innenfor dette arealet skal tiltakene plasseres.

Influensområde: Influensområdet er det området tiltaket vil kunne påvirke. Influensområdet vil ha større utstrekning enn selve tiltaksområdet.

Utredningsområde: Område som skal utredes for konsekvenser av tiltaket for landskapsbildet. Avgrensing av utredningsområdet gjøres etter vurdering av tiltaket og influensområde for hvert tema.

Sammendrag

Landskapsbildet er utredet på et overordnet nivå. Det er gjort en verdivurdering av hovedtrekkene i landskapet utfra landskapskarakter og -type. Nukedalen er et av de fire alternative områdene som utredes.

Selve tiltaksområdet Nukedalen er et tydelig avgrenset dalrom med flere sidedaler. Dalrommet har forholdsvis slake terrengformer. Skogkledde nuter og åser rammer inn. Landskapet er preget av skogen som omslutter en. Myrflater og bekke drag gir opplevelser og danner glenner i skogen. Restaurert skogskoie på Stallane forteller historien om hvordan landskapet har vært brukt. Fortsatt er skogsdrifta nærværende i landskapsopplevelsen. Hovedkarakter er helhetlig skoglandskap.

Vurderingen av landskapet utfra kriteriene i metoden M-1941, konkluderer med at landskapsverdien for utredningsområdet Nukedalen varierer med kategoriene **noe** til **svært stor verdi**.

Tiltaket det utredes for, påvirker landskapsbildet vesentlig. Den høyeste påvirkningsgraden i utredningsområdet vurderes som **sterkt forringet**.

Tiltaket vurderes til å ha **alvorlig konsekvens** for landskapsbildet. Ved vurdering av sammenstilling av konsekvens settes tiltaket til **stor negativ konsekvens**. Begrunnelsen for dette er at tiltaket medfører til dels sterk forringelse av landskapet i det helhetlige skogsområdet vest for Ulefoss. Synlighet mot Telemarkskanalen gir også betydelig forringelse dette landskapet.

For tema landskapsbilde vil 0-alternativet få **ubetydelig (0)** konsekvens.

Usikkerhet

Tiltakets utforming og plassering av vegadkomst er ikke endelig planlagt. Dette gjør at beregning av synlighet har en viss usikkerhet.

Synligheten er avhengig av hvor mye vegetasjon som blir bevart rundt tiltaket. Tiltakets påvirkning på landskapsbildet er derfor noe usikkerhet.

Skadereduserende tiltak

Innenfor tiltaksområdet bør det bevares skog i randsonene for å ramme inn tiltaket. Skjermingssoner av eksisterende skog rundt tiltaksområdene bør sikres gjennom reguleringsplaner.

Revegetering og god terrengforming av deponiene med grove masser vil kunne dempe virkningen av synligheten av tiltakene. Reguleringsbestemmelser som sikrer at stedegne toppmasser og frøbank behandles på best mulig måte for istandsetting og naturlig revegetering av skråninger, vil kunne bidra til å gjøre tiltaket mindre dominerende for omgivelsene. At det nye industrilandskapet bevisst formes og forankres i det store

landskapet, kan være med på å dempe opplevelsen av inngrepet. Bevisst utforming, farge- og materialbruk på ny industribebyggelse er også viktig.

1. Innledning

Fagrapport landskapsbilde er utarbeidet i forbindelse med konsekvensutredning for Fensfeltet mineralpark fase 1.

Utredningen vil ligge til grunn for å velge område for etablering av mineralpark tilknyttet Fensfeltet. Det skal utredes fire alternativ og områdealternativ Nukedalen er ett av områdene som skal utredes.

1.1. Tiltaksbeskrivelse

1.1.1 Tiltaksbeskrivelse generell

For å ha et grunnlag til konsekvensutredningen er det definert et mulig omfang av tiltaket. I samråd med Nome kommune er følgende premisser lagt til grunn for tiltaket som skal konsekvensutredes:

- Deponi for fine masser ca 30 mill m³
- Deponi for grove masser ca 40 mill m³
- Industriareal ca 500 daa
- Utvidelsesareal til fremtidig industri ca 900 daa (vist som flater på deponi for grove masser)
- De fleste byggene er lagt inn i beskrivelsene med under 15 m høyde, noen bygg er lagt inn med 30 m høyde.

Når dette omfanget plasseres i terrenget, viser det en situasjon der omtrent hele arealet og hele kapasiteten til deponiene er tatt i bruk.

1.1.2 Driftsform og faser

Gruvedriften vil foregå ved at fjell (malm) tas ut, bearbeides og sorteres. ca 2 % av malmen som tas ut vil være sjeldne jordartmetaller, altså hovedproduktet. Disse fraktes ut av for salg og/eller videre prosessering. Resten av massene fordeles mellom grove steinmasser (ca 28%) og fine masser (ca 70%). Disse må enten fraktes ut eller bli værende i området som deponier.

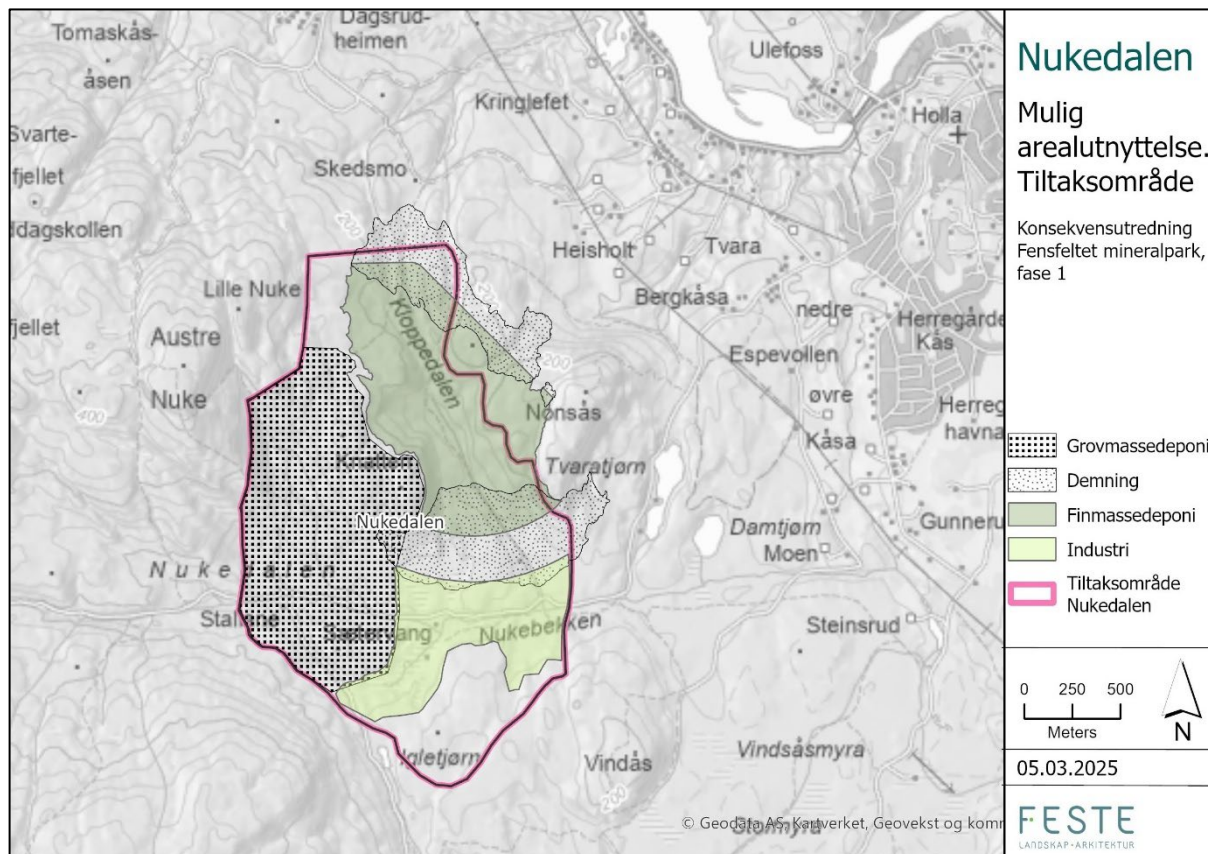
1.1.3 Tilpasninger og miljøtiltak

Det legges til grunn at etablering av tiltaket og gruvedriften skal foregå innenfor gjeldende lovverk med tanke på forurensning, strålevern, sikkerhet og annet relevant lovverk.

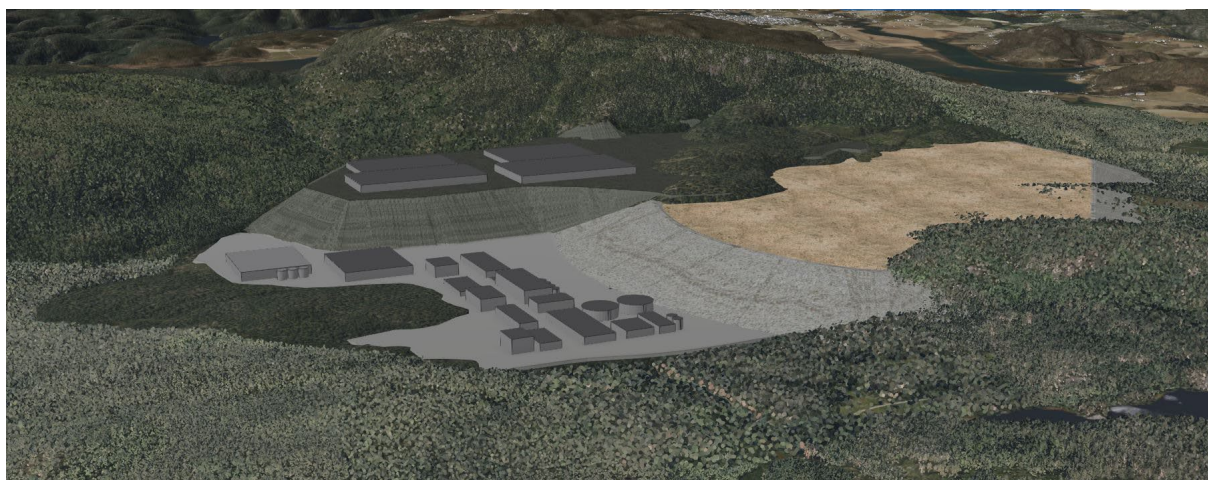
Inngrepene skal tilpasses til omgivelsene på best mulige måte for å minimere innsyn og støyforurensning. Alle oppfyllinger av industriområde og grovmassedeponi kan kles med stedegen vegetasjon. Denne revegeteringen kan skje kontinuerlig i alle faser av oppfyllingen slik at rehabilitering av området går så raskt som mulig. Demninger for deponi av fine masser kan ikke revegeteres. (damforskriften; FOR-2009-12-18-1600).

1.1.4 Tiltaksbeskrivelse Nukedalen

Deponi med fine masser er vist i nordøst. Industriområdet ligger i sørøst, mens areal til deponi for grove masser er plassert sentralt i vest. Arealet som brukes til deponi av grove masser kan bli utvidelsesareal til fremtidig industri.



Figur 1.1_Kartet viser tiltaksområdet for Nukedalen med plassering av tiltakene (industriarealer, deponi for fine masser og deponi for grove masser med areal for framtidig industri)



Figur 1.2_Illustrasjonene er sett fra sørøst og sørvest i fugleperspektiv og viser hvordan Nukedalen-området kan utnyttes til mineralpark.

1.2. Nullalternativet

0-alternativet skal tjene som sammenligningsgrunnlag, og beskrive situasjonen dersom det ikke blir mineralpark. Referansealternativet «0-alternativet», vil i denne utredningen innebære «ingen gruveåpning eller anlegg i Nome.»

I kommuneplanens arealdel er Nukedalenområdet i hovedsak avsatt til LNFR (areal for Landbruk, Natur, Friluftsliv og Reindrift, og herunder tiltak tilknyttet disse formålene).

Det finnes ikke andre vedtatte planer innenfor tiltaksområdet.

0-alternativet defineres ut fra dette som at dagens bruk av området vil videreføres inn i framtida.

1.3. Fagrapportens tema – definisjon og avgrensning av fagområde

Gruvedriftens anlegg og inngrep over bakken vil gi betydelige inngrep i landskapet. Tiltaksområdene er store og vil trolig bli synlige på lang avstand. De ulike tiltaksområdene vil ha ulik virkning på omgivelsene og landskapet.

Tema *landskapsbilde* handler om synlige landskapsformer og rom i landskapet. Hvordan landskapet oppleves som fysisk form. Landskapsbildet omfatter alle omgivelser, fra tette bylandskap til uberørt naturlandskap.

Utredningen for landskapsbilde beskriver landskapet helhetlig, med romlige og visuelle vurderinger og benytter kunnskap fra mange fagområder som grunnlag. De fagtemaene som grenser tette inn mot landskap som fagtema er:

- Kulturmiljø
- Friluftsliv
- Naturmangfold

Fra disse temautredningene hentes informasjon som bidrar til å beskrive helhet, visuell karakter og overordnede strukturer som påvirker landskapskarakteren.

1.4. Forutsetninger

Det er lagt inn som en forutsetning i konsekvensutredningene at store deler av eksisterende vegetasjon rundt tiltakene blir bevart. Dette har betydning for vurdering av synlighet og påvirkning, Se presisering i kapittel 1.6.3 og 3.1.1.

1.5. Metode

1.5.1 Metodebeskrivelse

I vurderingene for landskapsbildet er metodikken fra Miljødirektoratet sin veileder M-1941 benyttet.

Landskapskarakteren beskriver landskapets innhold og sammenhenger, samt landskapets visuelle egenskaper. Beskrivelsen synliggjør også hva som skiller et landskap fra et annet. Formålet med å sette landskapskarakter er å beskrive hvordan landskapet oppfattes og hvordan det fremstår i dag. Landskapskarakteren beskrives for å kunne sette verdi.

Landskapets verdi vurderes utfra kriteriene inngrepsgrad, naturvariasjon, distinkthet (noe som skiller seg tydelig ut), mangfold, særpreg, sammenhenger, tilhørighet/identitet og visuell karakter. Der det finnes landskapsvernområder, nasjonalparker, kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse eller utvalgte kulturlandskap, vil dette automatisk få stor eller svært stor verdi. I denne utredningen tilsvarer Telemarkskanalen et slikt kulturhistorisk landskap.

For å vurdere **påvirkning og konsekvens** (ref. tabell 1.6-1.7) skal utredningen beskrive og vise:

- hvordan tiltaket vil bli liggende i landskapet,
- fra hvor tiltaket vil bli synlig (både i fjern- og nærvirkning)
- hvordan tiltaket vil påvirke kanallandskapet langs Telemarkskanalen.

Det er utarbeidet **synlighetsanalyse** og **3D-visualiseringer** for utvalgte standpunkt. Synlighetskartene viser hvor tiltaket er synlig fra i en radius på 10km utfra tiltaket.

1.5.2 Metodiske vurderingstabeller

Følgende vurderingstabeller hentet fra M-1941, er benyttet i utredningen:

Tabell 1.1_ Oversikt over forhold ved landskapet som kan brukes for å beskrive fremtoning, helhet og sammenheng i landskapet |Miljødirektoratet

Forhold ved landskapet	Beskrivelse	Betydning for landskapskarakter (stor-middels-liten)
Geologi, landformer og vannforekomster	Landskapets hovedformer og småformer (topografi). Hav, kystlinjer, vann og vassdrag.	
Romlige forhold og skala	Landskapsrom, landskapets dimensjoner og skala	
Distinkte naturelementer	Framtredende landformer og landskapselementer. F.eks geologiske formasjoner, orienteringspunkter, enkeltstående særpregede trær, spesielle elvedrag mm.	
Natursammenhenger	Natursammenhenger, f.eks. større naturpregede områder, blå-grønne strukturer i naturområder	

	eller i bebygde områder og mot tilgrensende områder	
Vegetasjonsdekke og vegetasjonsbruk	Mosaikk, mønstre og variasjon i vegetasjonen. Form- og strukturdannende vegetasjon. Vegetasjon med kulturelle eller historiske referanser	
Aktive naturprosesser	F.eks. ras og skredaktivitet, endringer som følge av vann- og isbevegelser i landskapet. Vegetasjonsutvikling, naturlige suksesjoner.	
Jord- og skogbruk, tamreindrift, fiske og annen utmarksbruk	Pågående rurale aktiviteter som preger landskapet; oppdyrking, tilplanting, rydding av nye beiter, etablering av samdrifter, havbruksanlegg osv. Skjøtsels- og driftsformer.	
Arealbruk	Differensiering av bolig, næring, transformasjonsområder, parkområder, andre oppholdsarealer, omfang av infrastruktur som veg og gate. Brudd og overganger mellom de ulike områdene.	
Bebyggelsespreg	Områdekarakter, gatestruktur, dimensjoner og variasjoner på bebyggelse, silhuettlinjer, bygde landemerker/landskapselementer, tekniske installasjoner og fremtredende bygninger.	
Historie og stedsidentitet	Synlige kulturminner, kulturmiljø, tradisjonelle kulturlandskap, møteplasser osv. Historiske aktiviteter og bruk som har satt spor i landskapet gjennom tidene, som fjernet/nedfalls bebyggelse, og spor av ferdsel og opphold. Endret, fjernet, og/eller rester av fjernede naturelement, f.eks. gamle elvefar. Allment kjente kulturelle referanser lokalt og/eller nasjonalt. Litteratur, billedkunst, historiske hendelser, osv	
Landskapskarakter		

Tabell 1.2_Verditabell for landskap | Miljødirektoratet

Verdi-kriterier	Uten betydning for KU	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Inngreps-grad	Områder uten innslag av natur.	Naturpreget, men med overvekt av menneskelig aktivitet, bebyggelse og infrastruktur.	Noe inngrep Sammenhengende naturområde i lokal skala. Naturpreget med spredt bebyggelse og infrastruktur.	Få inngrep Stort sammenhengende naturlandskap i regional skala. Naturlandskap hvor det f.eks. er enkelte bygninger og kraftledninger.	Uten inngrep Stort sammenhengende naturlandskap i nasjonal skala. Landskap som ikke, eller i svært liten grad, er preget av menneskelig aktivitet, bebyggelse og infrastruktur.
Natur-variasjon	Naturlandskap uten variasjoner.	Naturlandskap med lite variasjon.	Naturlandskap med noe naturvariasjon og flere landskapstyper.	Naturlandskap med stor naturvariasjon over korte avstander og med høyt antall landskapstyper.	Naturlandskap med svært stor naturvariasjon over korte avstander og med høyt antall landskapstyper.
Distinkte elementer	Landskap uten distinkte landskaps-elementer.	Landskapstype eller landskaps-element som er synlig, men uten spesiell betydning for landskapet.	Landskapstype eller landskaps-element som har stor betydning for landskaps-karakteren.	Karakteristisk landskapstype eller landskaps-element som setter tydelig preg på landskapet.	Karakterisk landskapstype eller landskaps-element som definerer landskapet.
Mangfold	Landskap uten variasjon av natur- og kulturverdier.	Landskap med variasjon med innhold av en eller få elementer fra natur, friluftsliv, kultur og landbruk.	Landskap som er mangfoldig og har et tydelig preg av flere elementer fra natur, friluftsliv, kultur og landbruk.	Landskap som er svært mangfoldig med et markant preg av elementer fra både natur, friluftsliv, kultur og landbruk.	Landskap som er svært mangfoldig med et og unikt markant preg, av elementer fra både natur, friluftsliv, kultur og landbruk.
Særpreg	Vanlig forekommende landskap uten særpreg.	Vanlig forekommende landskap med noe særpreg.	Særpregede landskap med flere innslag av eksempelvis, inngrep, arealbruk bebyggelse og elementer som forstyrrer særpreget.	Særpregede landskap med få, ikke dominerende, negative brudd og/eller kontraster.	Unike og intakte, særpregede landskap.
Sammen-henger	Landskap uten kjente sammen-henger mellom elementer eller historiske spor.	Landskap med sammenhenger mellom elementer eller historiske spor som er viktige kun i lokal sammenheng.	Landskap med sammenhenger mellom elementer eller historiske spor som er viktige i regional sammenheng.	Landskap med sammenhenger mellom elementer eller historiske spor som er viktige i nasjonal sammenheng.	Landskap med tydelige sammenhenger mellom elementer eller historiske spor som er viktige i internasjonal eller nasjonal sammenheng.
Tilhørighet/identitet	Områder som det ikke er knyttet spesiell tilhørighet til.	Områder med betydning for en bydel eller mindre gruppe, «hverdags-landskapet».	Områder med lokal betydning, «hverdags-landskapet».	Områder med regional betydning.	Områder med internasjonal/-nasjonal betydning.
Visuell karakter	Landskapet domineres av tilfeldighet, fragmentering, monotoni og/eller uoversiktlig-het.	Landskapet er ubalansert, til dels uoversiktlig, mindre strukturert, og har svake sammen-henger i utforming.	Landskapet fremstår balansert, lesbart, oversiktlig, og strukturert.	Landskapet preges av bevisst formgivning, farge- og materialbruk, lesbare sammenhenger og godt totalinntrykk.	Landskapet preges av bevisst og gjennomført formgivning, farge- og materialbruk, god lesbarhet, logiske sammenhenger, og har et unikt visuelt totalinntrykk.

Tabell 1.3_Delområder som inneholder hele eller deler av følgende områder skal ha denne verdien | Miljødirektoratet

Verdi-kriterier	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Landskaps-vern-områder og nasjonal-parker					Alltid svært stor verdi
Kultur-miljøer og landskap av nasjonal interesse (tidligere KULA)				Alltid stor verdi	
Utvalgte kultur-landskap i jordbruket				Alltid stor verdi	
Verdifulle kultur-landskap				Alltid stor verdi	

Tabell 1.4_Forklaring på verdiskalaen | Miljødirektoratet

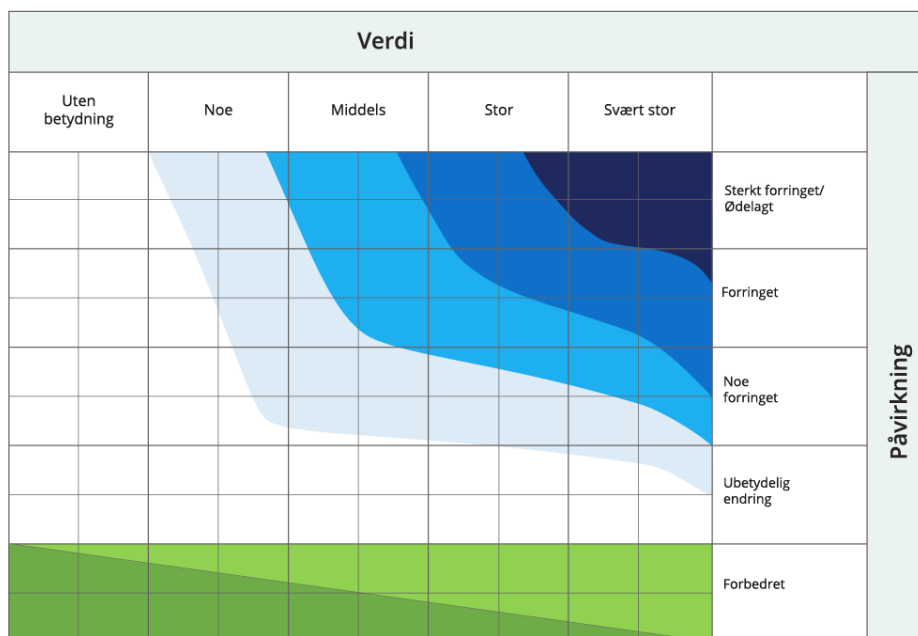
Verdi	Farge	Beskrivelse
Uten betydning		Landskap uten, eller med få, visuelle verdier, og liten betydning både i regional og lokal sammenheng
Noe verdi		Vanlig forekommende landskap. Landskap av lokal betydning.
Middels verdi		Landskap av regional betydning og/eller betydning over gjennomsnittet i lokal sammenheng.
Stor verdi		Landskap av nasjonal betydning, eller betydning over gjennomsnittet i regional sammenheng
Svært stor verdi		Landskap av internasjonal eller nasjonal betydning.

Tabell 1.5_Påvirkningstabell for landskap | Miljødirektoratet

Påvirknings-faktorer	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Synlighet	Tiltaket er istandsatt slik at det faller naturlig inn i landskapsbildet. Tiltaket fremhever landskapskvaliteter innen planområdet og/eller i omgivelsene. Tiltaket har blitt et positivt blikkfang. Tiltaket medfører istandsetting av ødelagt/sterkt forringet landskap.	Tiltaket har samme fremtoning i landskapsbildet som før inngrepet.	Tiltaket medfører noe økt synlighet i brudd med tiltakets nære omgivelser. Tiltakets fjernvirkning er liten eller ikke påvirket.	Tiltaket medfører vesentlig økt synlighet i landskapet i nære omgivelser. Tiltakets fjernvirkning er negativ i noen grad i form av skjemmende inngrep og/eller bygde elementer.	Både tiltakets nær- og fjernvirkning er vesentlig negativ, og skjømmer landskapet visuelt i stor grad i form av skjemmende inngrep og/eller bygde elementer.
Fragmentering	Tiltaket skaper nye eller bygger opp ødelagte landskaps-sammenhenger, og/eller fremhever kvaliteter knyttet til helhet, struktur og lesbarhet.	Tiltaket medfører ikke endringer i landskaps-sammenhenger eller kvaliteter knyttet til helhet, struktur eller lesbarhet.	Tiltaket bryter delvis med landskaps-sammenhenger. Tiltaket medfører noe forringelse av kvaliteter knyttet til helhet og struktur, og har dårlig lesbarhet.	Tiltaket bryter landskaps-sammenhenger. Tiltaket skaper et uryddig og uoversiktlig landskap i utrednings-området.	Tiltaket bryter viktige landskaps-sammenhenger innad og ut over utrednings-området. Tiltaket skaper et uryddig og uoversiktlig landskap uten struktur.
Skala	Tiltaket har en god tilpasning til skalaen i landskapet, eller framhever denne.	Tiltaket er tilpasset skalaen i landskapet, eller er underordnet denne.	Tiltaket dominerer noe over landskapets skala, og/eller er ikke tilpasset landskapets skala.	Tiltaket dominerer i stor grad, og/eller er i brudd, over landskapets skala.	Tiltaket dominerer over landskapets skala, og/eller er i vesentlig brudd med landskapets skala.
Formgivning	Tiltaket tilfører verdi til et monotont eller forringet landskap. Tiltaket er forankret i landskapet ved hjelp av formgivning, farge- og materialbruk, og har et balansert uttrykk.	Tiltaket har samme formspråk som førsituasjonen.	Tiltaket gir et ubalansert inntrykk. Tiltaket har tilfeldig formgivning og materialbruk. Tiltaket bidrar til et monotont eller uryddig inntrykk.	Tiltaket mangler bevisst formgivning, farge og/eller materialbruk. Tiltaket bidrar til et monotont eller kaotisk inntrykk.	Tiltaket mangler forankring i landskapet, og formgivning, farge og/eller materialbruk er uheldig. Tiltaket gir et monotont eller kaotisk inntrykk.
Tilhørighet/identitet	Tiltaket ivaretar og/eller forsterker tilhørighet/identitet i området. Tiltaket har gitt nytt og positivt innhold til et ubetydelig eller negativt ladet sted.	Tiltaket medfører ingen endring av tilhørighet, identitet eller bruker-opplevelse, gjenskap eller kompensert.	Tiltaket fører til at tilhørighet, identitet eller brukeropplevelse er noe brutt eller forstyrret.	Tiltaket fører til at tilhørighet identitet eller brukeropplevelse er brutt eller forstyrret i en slik grad at dagens referanser ikke er gjenkjennbare. Tiltaket fremstår uten sammenheng med historisk og/eller følelsesmessig tilhørighet og identitet.	Tiltaket har ødelagt tilhørighet, identitet eller bruker-opplevelse. Tiltaket oppleves som fremmed i landskapet.
Samlet påvirkning					

Konsekvensgrad fremkommer ved å sammenstille verdivurderingen med vurderingen av tiltakets påvirkning etter Tabell 1.5.

Tabell 1.6_Konsekvensvifte |Miljødirektoratet



Tabell 1.7_Forklaring på fargene i konsekvensvifta for delområder |Miljødirektoratet

Skala	Forklaring
Svært alvorlig konsekvens ----	Den mest alvorlige konsekvensen som kan oppnås for delområdet. Brukes kun for delområder med stor eller svært stor verdi.
Alvorlig konsekvens ---	Alvorlig konsekvens for delområdet.
Middels konsekvens --	Middels konsekvens for delområdet.
Noe konsekvens -	Noe konsekvens for delområdet.
Ubetydelig konsekvens 0	Ingen eller ubetydelig konsekvens for delområdet.
Noe/betydelig positiv konsekvens +/++	Forbedring (+) eller betydelig forbedring (++)
Stor/svært stor positiv konsekvens +++/>++++	Stor forbedring (+++) eller svært stor forbedring (++++). Brukes i hovedsak der områder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket.

Når alle konsekvenser for delområdene er definert i konsekvensvifta, gjøres en samlet vurdering av hvilken konsekvens tiltaksområde Nukedalen vil få for utredningstema landskapsbildet, se kap. 4. Vurderingen er gjort ut fra tabell figur 1.8.

Tabell 1.8_Tabell for vurdering av samlet konsekvens | Miljødirektoratet

Konsekvensgrad	Kriterier for samlet vurdering
Kritisk negativ konsekvens	Tiltaket medfører kritisk skade på landskapet innenfor influensområdet. Brukes kun for områder med registreringskategorier som er gitt stor eller svært stor verdi. Overvekt av delområder med konsekvensgrad svært alvorlig konsekvens (4 minus)
Svært stor negativ konsekvens	Tiltaket medfører forringelse eller ødeleggelse av nasjonalt viktig landskap. Brukes kun for områder med registreringskategorier som er gitt stor eller svært stor verdi. - Overvekt av delområder med konsekvensgrad alvorlig konsekvens (3 minus). - Flere delområder har konsekvensgrad svært alvorlig (4 minus)
Stor negativ konsekvens	Tiltaket medfører stor konsekvens for landskapet innenfor influensområdet. - Overvekt av delområder med konsekvensgrad middels (2 minus) - Flere delområder med konsekvensgrad alvorlig (3 minus) - Ett delområde kan ha konsekvensgrad svært alvorlig
Middels negativ konsekvens	Tiltaket medfører middels konsekvens for landskapet innenfor influensområdet - Overvekt av delområder har konsekvensgrad noe konsekvens (1 minus). - Flere delområder har konsekvensgrad middels (2 minus) - Ett delområde kan ha konsekvensgrad alvorlig (3 minus) - Ingen delområder er gitt svært alvorlig konsekvensgrad.
Noe negativ konsekvens	Tiltaket medfører noe konsekvens for landskapet innenfor influensområdet. Lite konflikt med landskap utenfor influensområdet. - Delområder har lave konsekvensgrader - Overvekt av konsekvensgrad noe konsekvens (1 minus) og ubetydelig konsekvens (0). - Maks ett delområde kan ha konsekvensgrad middels (2 minus) - Ingen delområder er gitt konsekvensgrad svært alvorlig (4 minus) eller alvorlig (3 minus).
Ubetydelig konsekvens	Tiltaket vil ikke medføre vesentlige endringer for landskapet i 0-alternativet. - Overvekt av ubetydelig konsekvens (0) - Ett delområder kan inneholde konsekvensgrad noe konsekvens (1 minus) - Ingen delområder er gitt svært alvorlig (4 minus), alvorlig (3 minus) eller middels (2 minus) konsekvensgrad.
Positiv konsekvens	Benyttes i områder som er gitt ubetydelig eller noe verdi som får noe eller middels verdiøkning som følge av tiltaket. Tiltaket/alternativet er en forbedring for landskapet i forhold til 0-alternativet. - Overvekt av delområder med positiv konsekvensgrad (1 eller 2 pluss) - Kan kun inneholde delområder med noe negativ konsekvensgrad - Delområder med noe negativ konsekvensgrad (1 minus) oppveies klart av områdene med positiv konsekvensgrad.
Stor positiv konsekvens	Benyttes i områder som er gitt ubetydelig eller noe verdi som får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket. Stor forbedring for landskapet i forhold til 0-alternativet. - Overvekt av delområder med svært stor miljøforbedring (4 pluss). - Overvekt av delområder med svært positiv konsekvensgrad. - Kan kun inneholde delområder med lav negativ konsekvensgrad, delområder med negative konsekvensgrad oppveies klart av områdene med positiv konsekvensgrad.

1.6. Kunnskapsgrunnlag

Områdene er kartlagt ved befaring, gjennom kartstudier og ved hjelp av tilgjengelig informasjon i digitale databaser.

Områdene er befart i fire omganger sommer og høst 2024: 09.07., 28.-29.08., 16.10. og 03.11. Befaringen 29.08. var samlet for hele rådgivergruppa.

Det er undervegs jobbet tverrfaglig i rådgivergruppa med gjensidig utveksling av funn og registreringer på tvers mellom utredningene. For landskapsbildet er særlig hovedtrekk fra utredningene for friluftsliv, kulturminner og naturtyper vektlagt.

Vi har deltatt på flere folkemøter og det har vært gjennomført medvirkningsmøter med hovedvekt på tema friluftsliv, naturmiljø, nærmiljø og kulturminner.

1.6.1 Grunnlag for landskapsvurderinger

Kartgrunnlag

Grunnlagskart og temakart med kjent kunnskap fra aktuelle nasjonale databaser er hentet inn og brukt som grunnlagsdata for vurderinger i de ulike fagutredningene.

Volumstudier

3D-modellering med volumstudier og arealdisponeringsplaner for tiltaksområdene, er utarbeidet og benyttes som grunnlag for konsekvensutredningen.

NIJOS og NIN

Som grunnlag for å beskrive landskapskarakter og verdisetting, er informasjon fra disse kildene benyttet:

- Landskapsregion (NIJOS) Landskapsregioner - Nibio

I det nasjonale referansesystemet for landskap er Norge delt inn i 45 landskapsregioner. Formålet er å synliggjøre forskjellige hovedtyper av landskap slik at deres særegne kvaliteter kommer klarere fram. Det fokuseres og på utviklingstendenser og særskilte utfordringer i regionene.

Landskapsregionene beskrives gjennom en skildring av landskapets seks hovedkomponenter: landskapets hovedform, landskapets småformer, vann og vassdrag, vegetasjon, jordbruksmark, bebyggelse og tekniske anlegg. I sum danner de seks landskapskomponentene en landskapsregions samlede landskapskarakter.

- Landskapstyper (NIN) Landskap | NiN-kart (artsdatabanken.no)

Natur i Norge (NiN) er samfunnets felles verktøykasse for å beskrive natur på en sammenlignbar måte. Et felles begrepsapparat for naturvariasjon på alle skalaer som kan tilpasses mange formål. Under tema Landskap, beskrives i denne kartleggingen de store trekkene i naturen, som vi kan se med det blotte øye, som fjell, daler, skog, innsjøer, isbreer, bebyggelse, industri, landbruksarealer, osv. Dette er trekk som preger landskapet. For denne utredningen er det hovedlandskapsgruppen innlands-landskap som gjelder. Dette er alle landskap uten kystlinje, og omfatter hovedtypene dal-, slette, ås- og fjellandskap.

Temakart høydelag som grunnlag for analyse av landskapsformer og -rom

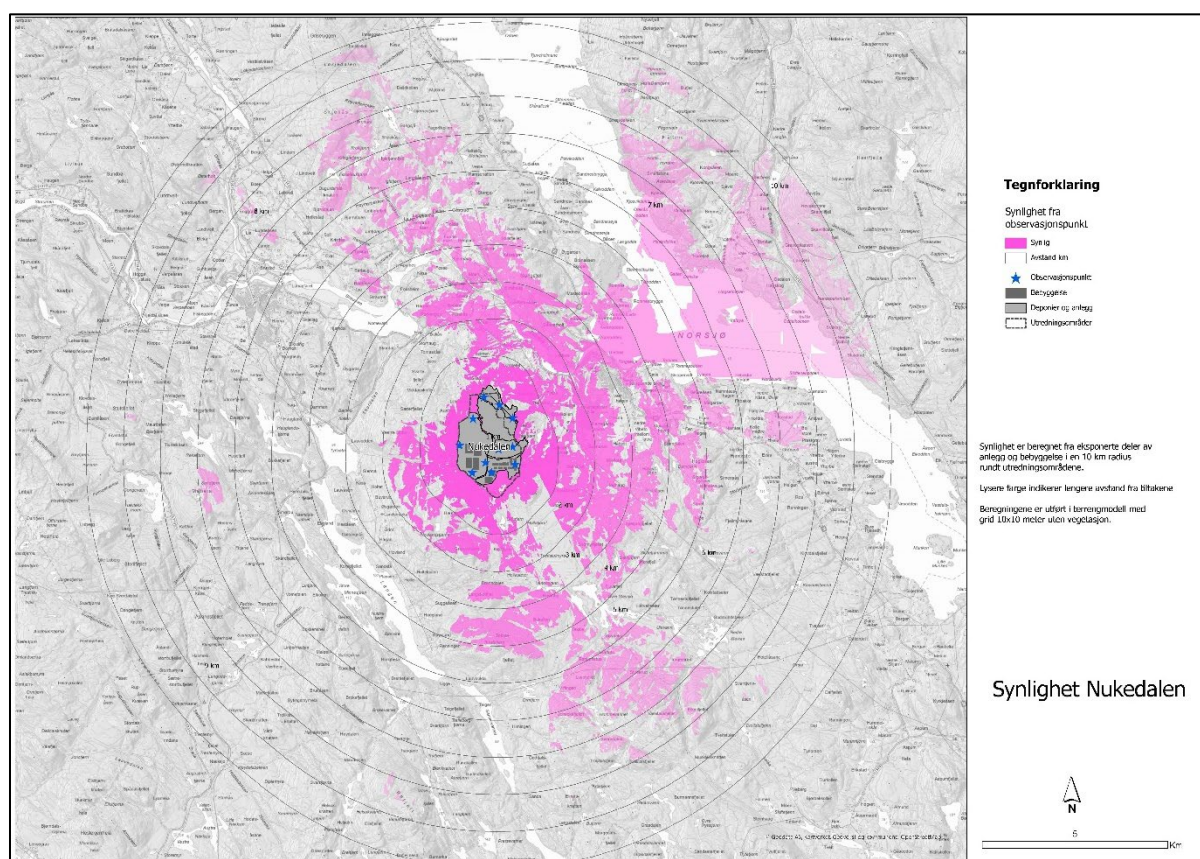
For vurdering og analyse av landskapets former og rom, er det generert høydelagskart. Høydelagskartet danner grunnlag for en enkel analyse av hovedformene i landskapet.

1.6.2 Synlighetsanalyse

Synlighetskart/ synlighetsanalyse

Det er laget synlighetsanalyse for tiltakene. Denne danner et viktig grunnlag for forståelse og visualisering av konsekvenser for temaene landskapsbilde, friluftsliv, kulturmiljø og nærmiljø. Synlighet er beregnet i 10km radius rundt tiltaksområdet. Beregningene er utført i terrengmodell med rutenett 10x10 meter uten vegetasjon. Det genereres kart som viser hvor tiltaket er synlig fra, beregnet uten vegetasjon.

For å beregne synligheten av tiltaket for Bærevann er det definert 8 eksponerte standpunkt fra anlegg og bebyggelse i tiltaksområdet. Vi får utfra dette frem et kart som viser sonene tiltaket vil kunne være synlig fra (se figur 1.3). Den rosa fargen er sterkest nær tiltaket og blir gradvis svakere etter hvor stor avstanden er.



Figur 1.3 Kartet viser tiltaksområdet som grått felt midt i kartet. Områder der tiltaket kan være synlig fra, innenfor en avstand på 10km, er markert i en rosa fargeskala. De blå stjernene markerer eksponerte punkt som ligger til grunn for synlighetsanalysen.

1.6.3 Usikkerhet i kunnskapsgrunnlag

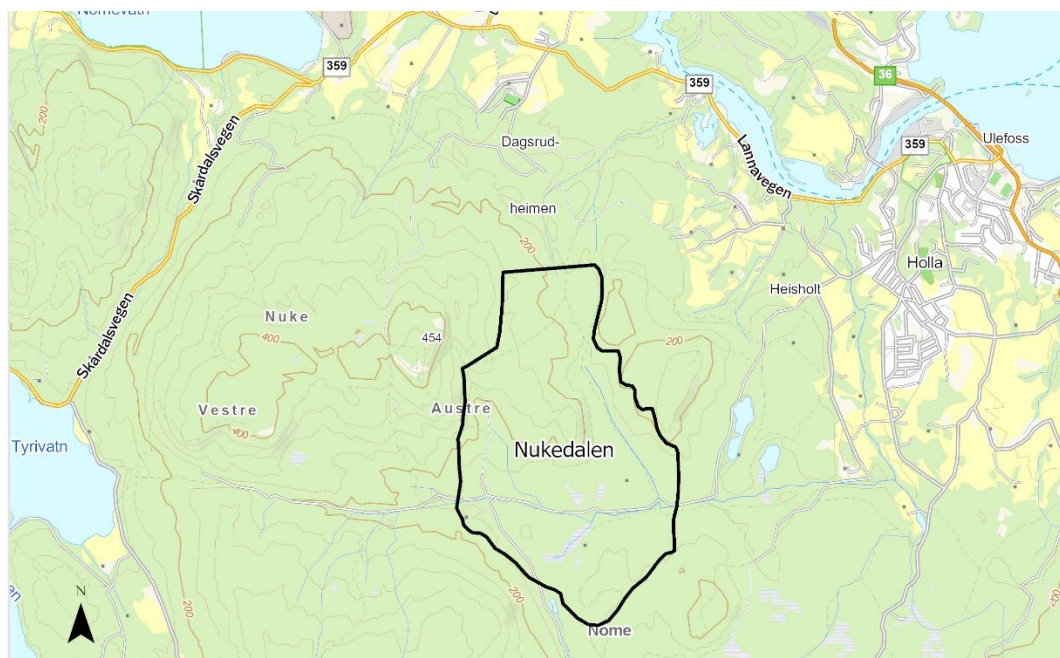
3D-modellen gir et godt bilde av landskapet, men fanger ikke opp variasjon i lys, farge, luftfuktighet, årstider og liknende som kan ha betydning for synlighet.

I 3D modellen er det lagt inn eksisterende vegetasjon fra et gitt tidspunkt, Dette vil variere over tid

1.7. Geografisk avgrensning av tiltaks- og influensområde

Tiltaksområdet Nukedalen ligger som del av skogområdet mellom Ulefoss sentrum og Landsmarka, ca. 2,5km fra sentrum, inne på den høyereliggende flata bak bebyggelsen. Tiltaksområdet er vist i figur 1.4.

Veiadkomst er ikke en del av utredningsområdet i denne utredningen.

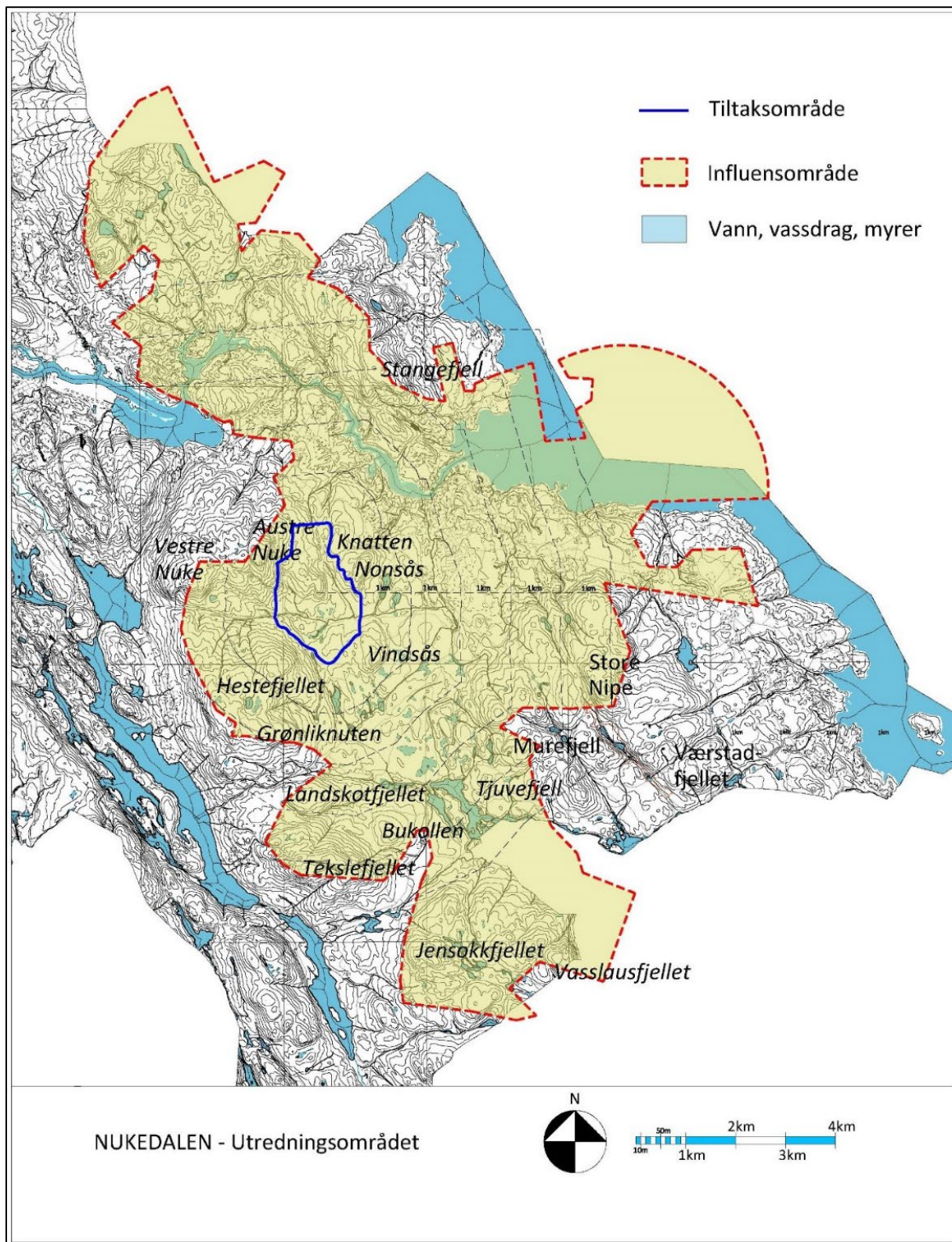


Figur 1.4 _Alternativet Nukedalen er et av de to midtre tiltaksområdene som utredes. Tiltaksområdet er avgrenset som vist i kartet.

1.4.2 Influens- og utredningsområde

Tiltaksområdet og influensområdet utgjør til sammen utredningsområdet. Grense for influensområdet er satt med utgangspunkt i synlighetsanalysen i figur 1.3 og omfatter de områdene som tiltaket kan være synlig fra. Grense for influensområde er begrenset til omtrent 5km fra tiltaket. Når avstanden blir større enn dette, får synlighet av tiltaket liten betydning og i noen tilfeller vil skog og vegetasjon skjule tiltaket helt. Influensområdet strekker seg utover kommunegrensa til Nome kommune. Utredningen inkluderer ikke disse

områdene.



Figur 1.5_Kartet viser hvordan influensområdet er avgrenset. Synlighetsanalysen er lagt til grunn og avgrensning er lagt inn utfra vurdering av visuell påvirkningsgrad. Influensområdet er definert innenfor en avstand på omtrent 5km, som er vurdert som grense for vesentlig påvirkningsgrad i fjernvirkning. Avstand fra 1 til 5km er vist med de stiplede sirkelene. Grense for utredningsområdet er den samme som for influensområdet.

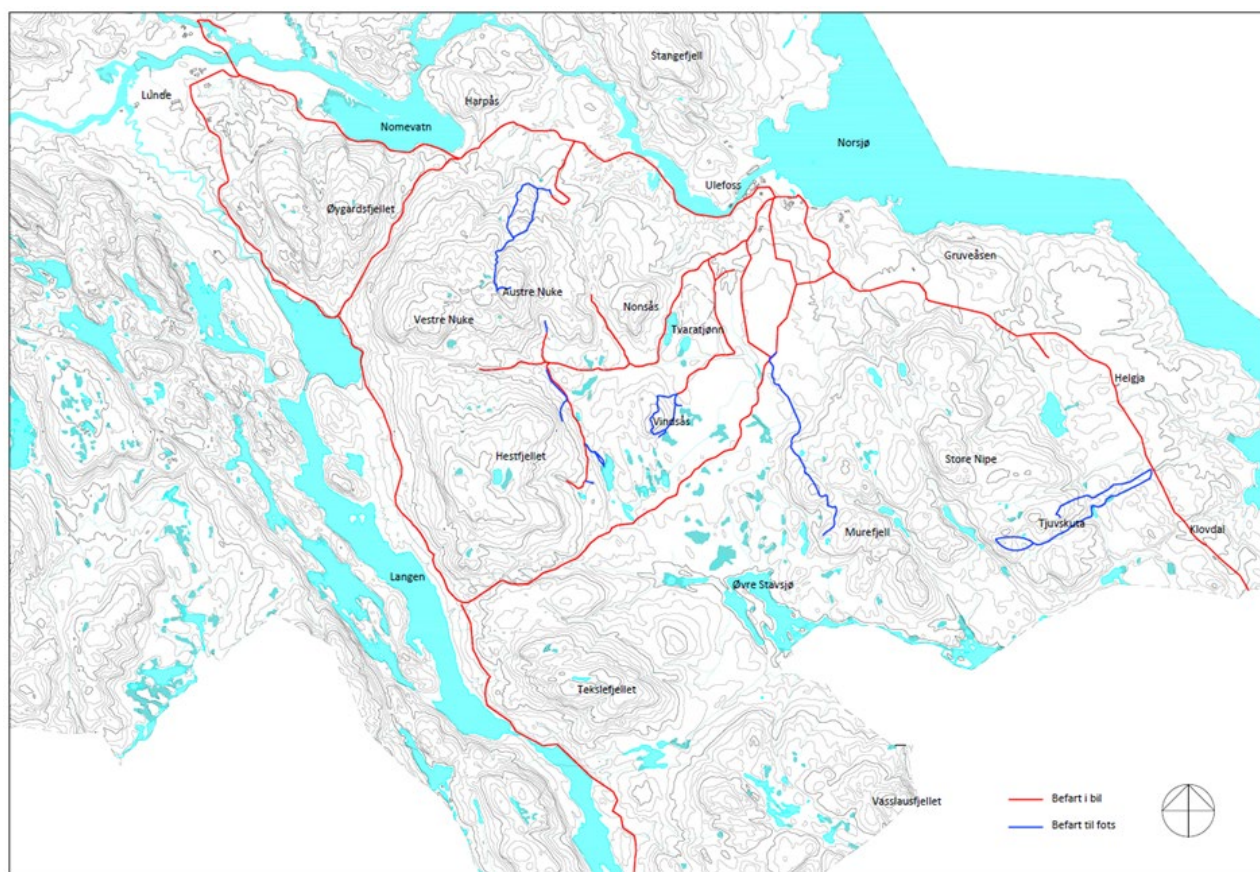
2. Verdi

2.1. Funn i utredningsområdet

Vi har sett på hvordan landskapet i utredningsområdet i alternativ Nukedalen oppleves som fysisk form. Deretter har vi gjort en enkel analyse av hvilke former og rom i landskapet som er de overordnede for dette landskapsbildet. Utfra dette og ved hjelp av databasene for NIJOS- og NIN-kartlegging (se side 26-28), er landskapskarakteren beskrevet og oppsummert i metodetabell i henhold til M-1941 (tabell 2.1). Dette danner grunnlag for å sette verdi. I kapittel 2.1.1 og 2.1.2 nedenfor viser vi hvordan vi har arbeidet og brukt metoden for å komme fram til en beskrivelse av landskapskarakteren for Nukedalen.

2.1.1 Befaringer

Befaringene vi har gjort er utgangspunkt for å vurdere landskapskarakter og landskapsopplevelse. Befaringer er gjennomført både til fots og i bil, for å få en overordna oversikt over områdene og for å se sammenhengene. Befaringsrutene er vist på kartet under. Deretter følger et utvalg av foto fra befaringene.



Figur 2.1_Kart som viser befaringsrutene som er gjennomført. De blå linjene viser befaringer til fots og de røde befaringer fra bil.



Figur 2.2_Foto fra befaring 09.07.2024. På veg inn i området ved Tvaratjønn i øst og utsikt tilbake mot Knatten fra lia opp mot Hestfjell i sør



Figur 2.3_Foto fra befaring 09.07.2024. Fra hogstfelt øverst i Kloppedalen



Figur 2.4_Foto fra befaring 09.07.2024. Fra hogstfelt øverst i Barlinddalen



Figur 2.5_Foto fra befarings 29.08.2024. Vegen ned fra Barlinddalen. Utsikt mot sørøst



Figur 2.6_Foto fra befarings 29.08.2024. Vegen gjennom Nukedalen gjennom skog og langs bekk



Figur 2.7_Foto fra befarings 29.08.2024. Fra vegen gjennom Nukedalen, vest for Stallane



Figur 2.8_Foto fra befaring 29.08.2024. Fra Stallane og innover skogsbilvegen videre mot Svartedal



Figur 2.9_Foto fra befaring 29.08.2024. Fra tømmerkoia på Stallane



Figur 2.10_Foto fra befaring 29.08.2024. Fra det rekonstruerte bjønnestillet langs Svartedalsvegen, sør for Stallane

2.1.2 Landskapskarakter

NIJOS landskapsregioner (fra NIBIO – Norsk institutt for bioøkonomi)

Utredningsområdet for alternativ Nukedalen faller inn under kategoriene 4 og 5 i NIJOS sitt klassifiseringssystem for landskap (se oversiktskart figur 2.11).

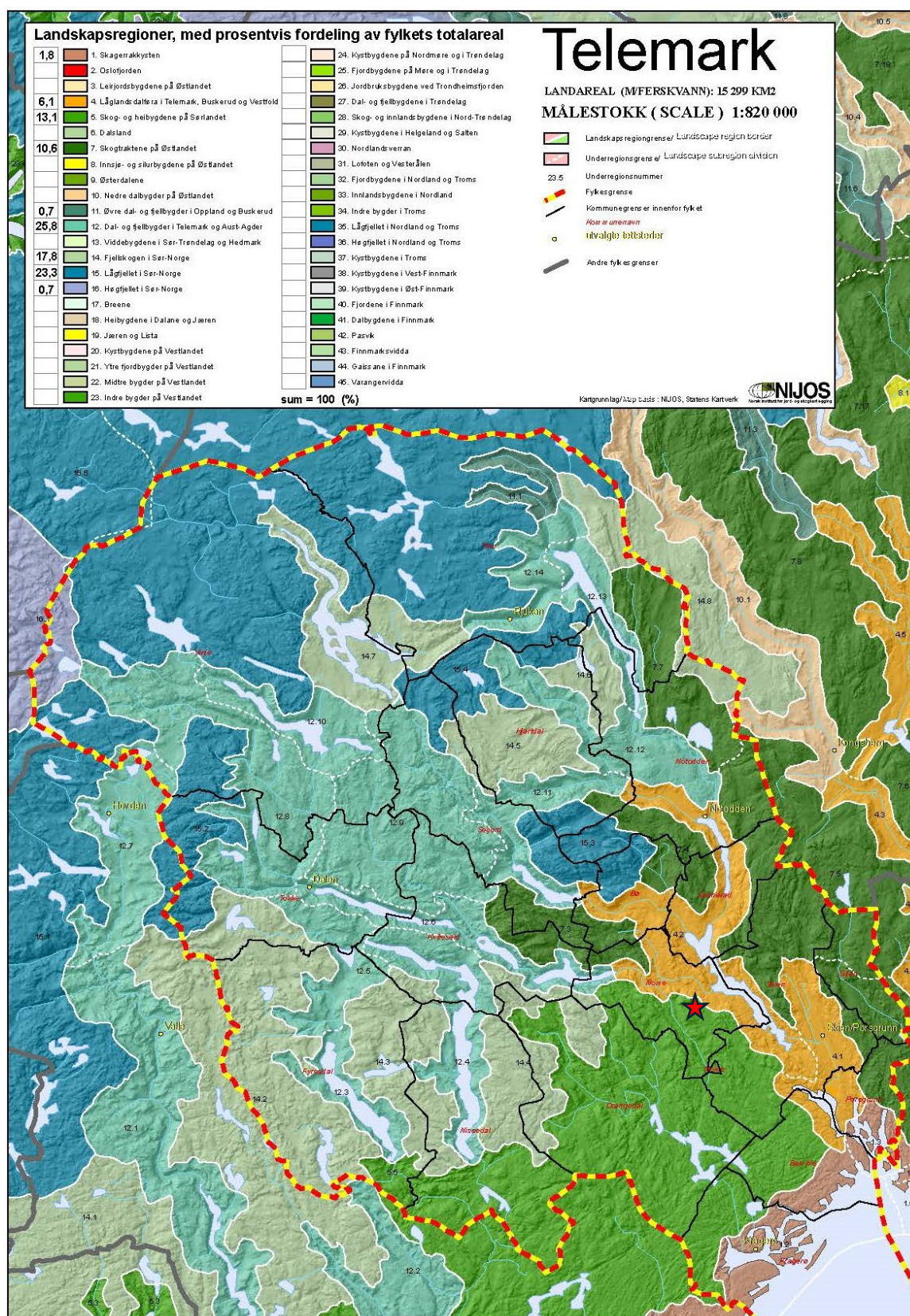
I den overordnede landskapsanalyse som ble gjort i arbeidet med etableringen av Telemarkskanalen regionalpark (ref: Aurland Naturverkstad Rapport 01-2010) er kategori 4 og 5 beskrevet kort for dette området slik:

4. Låglandsdalføra i Telemark, Buskerud og Vestfold

Kollete dalformer med tydelige overordna landskapsrom. Store variasjoner i det landskapsmessige innholdet i dalene med store vann, jordbruksbygder med korn, husdyr og fruktdyrking. Grusrygger på tvers av dalformene forekommer flere steder (eks Akkerhaugen). Elveløpene er viktige linjeformasjoner i landskapet, stedvis med tydelige meanderformasjoner. Jordbruksbebyggelsen består av spredtliggende enkeltgårder, til dels med storkala bygningsmasse og røde låver. I regionen finner en også byene Skien og Notodden og flere mindre tettsteder og handelsknutepunkt (som Ulefoss og Lunde).

5. Skog- og heibygdene på Sørlandet

Barskog er dominerende i regionen, både som sammenhengende skogområder, eller i veksling med oppsprukne bergkoller og snaue åser. Dette kan gjøre retningsorienteringen vanskelig i skogområdene. På forhøyningene i terrenget får en gjerne store og praktfulle utsyn i flere retninger med den karakteristiske "blåne bak blåne" effekten. Karakteristisk er også et stort omfang av mindre vassdrag egnet til familievennlig rekreasjonsbruk, padling og fiske. Svingete veier tar seg fram gjennom landskapstypen og forbinder små grender hvor både nedlegging av jordbruksdrift og i en viss grad fraflytting preger stedene.



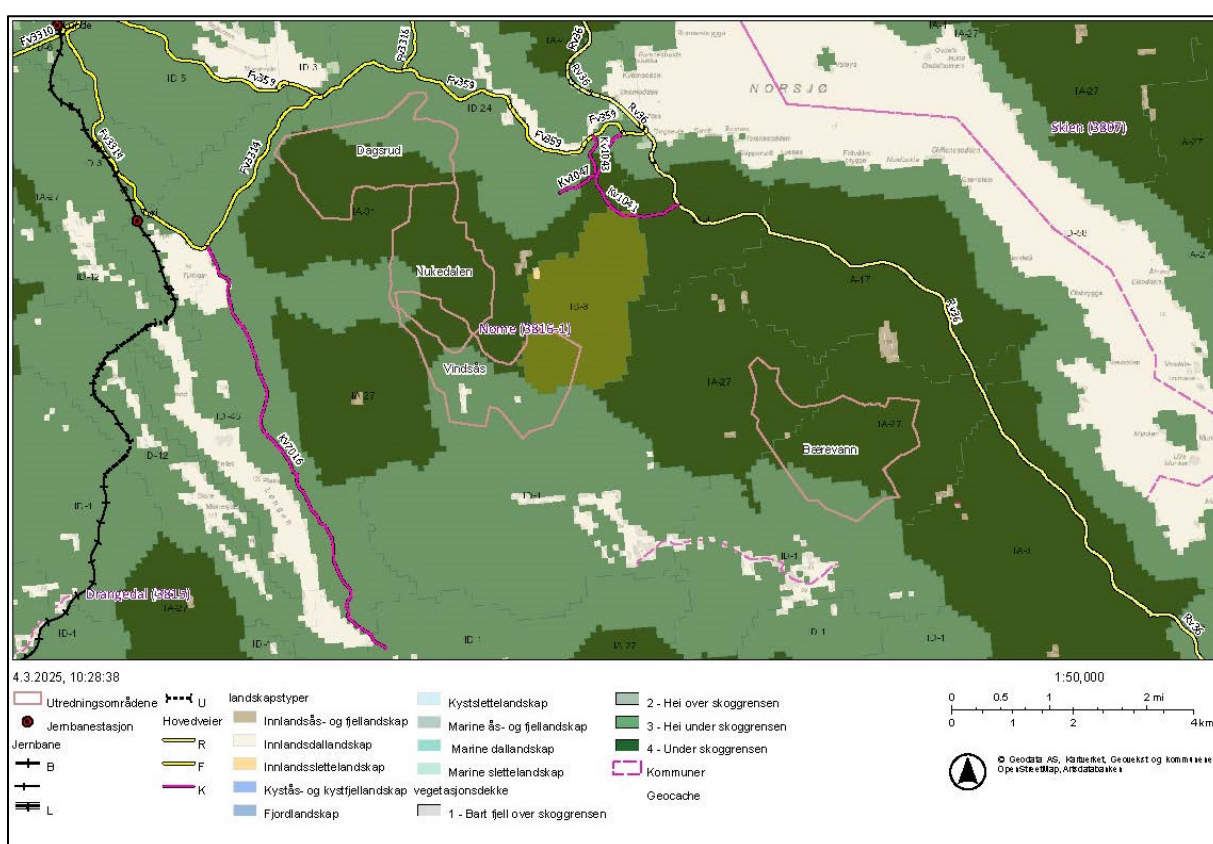
Figur 2.11_ Oversikt over forhold ved landskapet som kan brukes for å beskrive fremtoning, helhet og sammenheng i landskapet (Kilde: NIJOS). Utredningsområdet for Nukedalen er markert med rød stjerne

Kart: Norsk institutt for skog og landskap, tilgjengelige kartressurser: <http://kart2.skogoglandskap.no/landskap>

NIN Landskapstypekartlegging (fra artsdatatabanken.no)

Denne nasjonale kartleggingen gir en oversikt over de store trekkene i landskapet, de vi kan se med det blotte øye, som fjell, daler, skog, innsjøer, isbreer, bebyggelse, industri, landbruksarealer, osv. Dette er trekk som preger landskapet. For alle områdene i Fensfelt-utredningene er det hovedlandskapsgruppen *innlandslandskap* som gjelder. Dette er alle landskap uten kystlinje, og omfatter hovedtypene dal-, slette-, ås- og fjellandskap (Kilde: NIN-kartlegging artsdatatabanken.no)

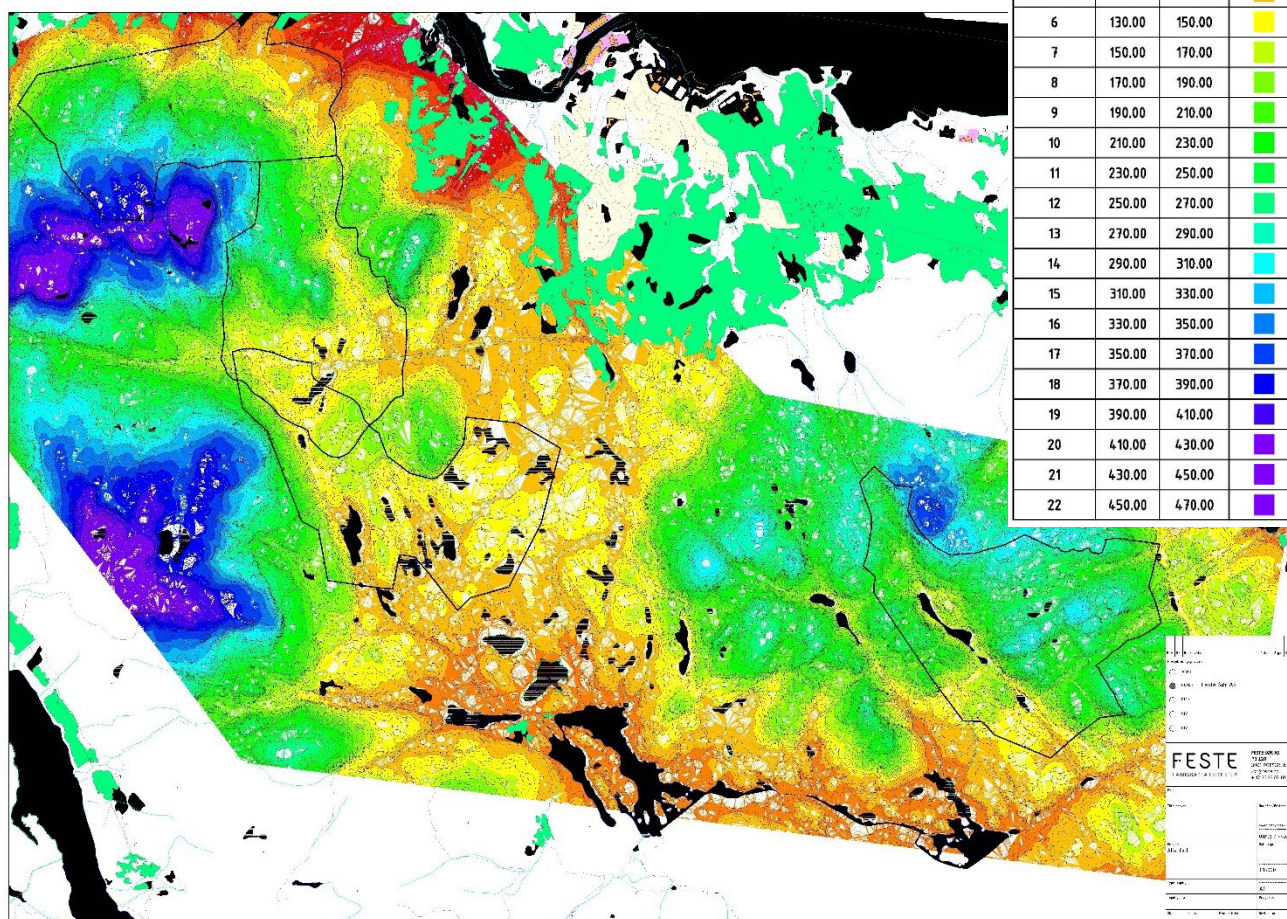
Utredningsområdet rundt Nukedalen ligger innenfor landskapstypene middels kupert ås- og fjellandskap under skoggrensen med tettsted og relativt åpent dallandskap under skoggrensen med større innsjø og bebyggelse/infrastruktur (se figur 2.12).



Figur 2.12_Kartet viser de fire utredningsområdene lagt sammen med kart fra NIN-kartlegging, hentet fra naturbase.no.

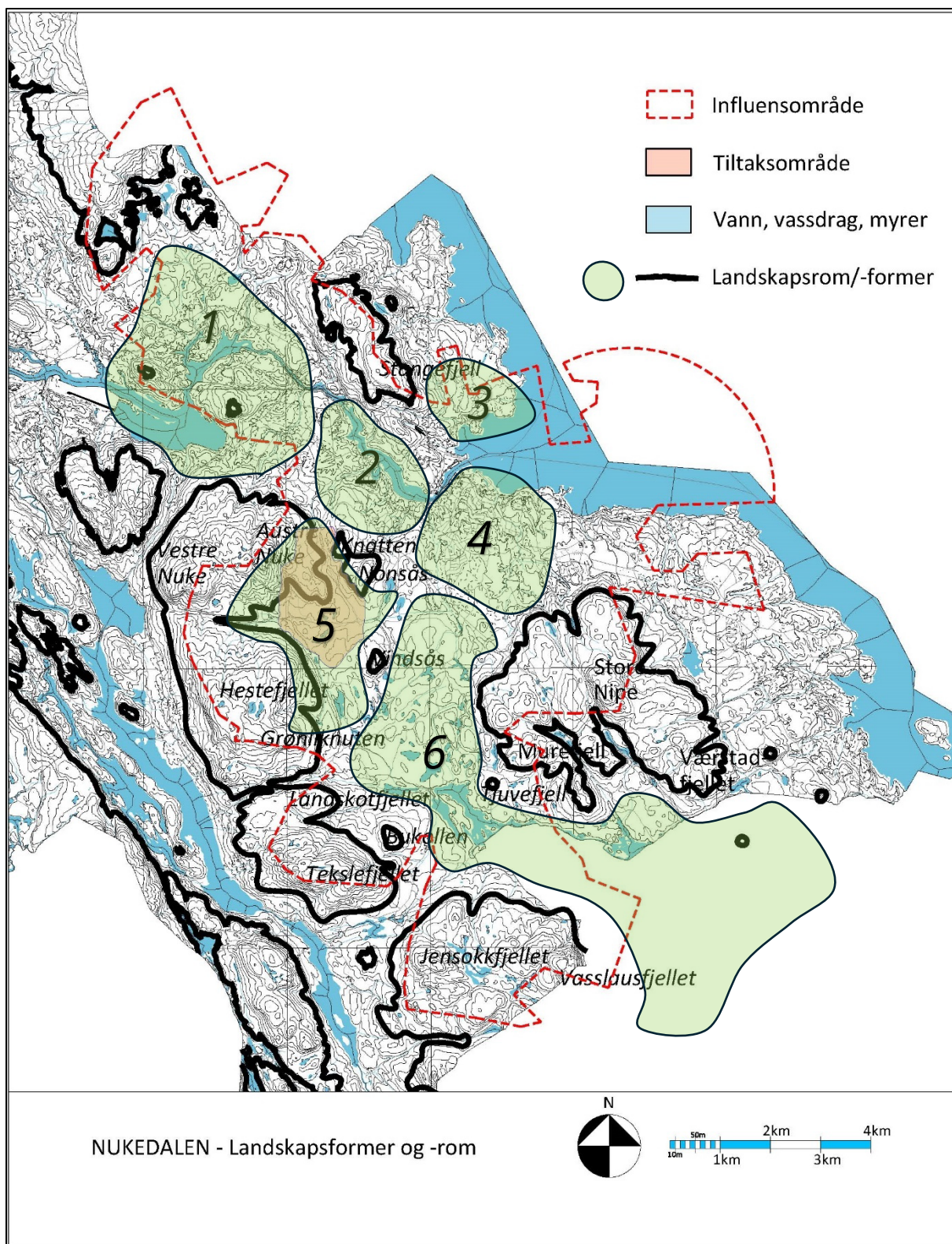
Landskapsformer og -rom

Høydelagskart (figur 2.13) er utarbeidet for å få en overordnet forståelse av landskapsformer og -rom. Kartet synliggjør hvordan høydedrag trer frem og rammer inn de flatere områdene i det store landskapet. For hver tjuende meter har kotene fått en ny farge, som vist i tabellen til høyre. De svarte markeringene viser vann, vassdrag og myrer.



Figur 2.13_Høydelagskart med de fire tiltaksområdene markert med svart avgrensing.

Utfra høydelagskartet har vi deretter laget en enkel fremstilling av landskapets former og rom (se figur 2.14). Høydekote 200 er tegnet ut med brei, svart linje. Dette gir en forenkling og illustrasjon av hvordan det overordnede landskapet kan leses som former og hvordan disse deler landskapet inn i ulike landskapsrom.



Figur 2.14_Høydedrag som danner overordnede rom og former i landskapet er markert med breie, svarte linjer på kartet. Influensområdet for Nukedalen vises med rød stiplet linje. Seks overordnede landskapsrom oppfattes innenfor utredningsområdet: 1_Nomevatn med Tveitankroken 2_Elverommet rundt Eidselva med Lanna, 3_Kulturlandskapet Romnes, 4_Det skålformede kulturlandskapet med det historiske industristedet rundt fossen og tettstedet Ulefoss mot innsjøen Norsjø, 5_Nukedalen med sidedaler, 6_Den store skogkledde flata med myrer, bekkedrag og vann avgrenset av skogkledde høyder mot vest og øst.

Forhold ved landskapet og betydning for landskapskarakteren for utredningsområde Nukedalen

Tabellen nedenfor er anbefalt av miljødirektoratet for å fastsette landskapskarakter. Dette gjøres for å forstå landskapet og er til hjelp ved fastsetting av verdi og når en skal vurdere hvilken påvirkning tiltaket vil ha på landskapsbildet. Ti ulike elementer beskrives og det vurderes hvilken betydning de har for landskapskarakteren. Til slutt kommer en oppsummering av landskapskarakteren.

Tabell 2.1: Utredningsområde Nukedalen. Oversikt over forhold ved landskapet for å beskrive fremtoning, helhet og sammenheng som grunnlag for å sette verdi.

Utredningsområde Nukedalen		Betydning for landskapskarakter (stor-middels-liten)
Forhold ved landskapet	Beskrivelse	
Geologi, landformer og vannforekomster	<i>Landskapets hovedformer og småformer (topografi). Hav, kystlinjer, vann og vassdrag.</i> • Elvelandskapet med Eidselva og den 11m høye Eidsfossen preger den nordre delen av utredningsområdet. • De geologiske forholdene består opp til ca. 150 moh av marin leire og sand. Det meste av dette er dyrkbar mark. Tydelig ravinelandskap. • Høyere enn dette er det et skogbevokst grunnfjellsterreng. Skogklede høyder rammer inn utredningsområdet mot nord, vest, sør og øst. Innsjøen Norsjø avgrenser i nordøst. • Området inneholder det verdenskjente Fensfeltet, som er en sentral del av Gea Norvegica UNESCO geopark. • Selve tiltaksområdet Nukedalen har slake daldrag i østvest og nordsør retning rundt høydedraget Knatten (258moh), som ligger midt i området og avgrenses av nuter og åser/koller: Austre Nuke (454moh) mot nordvest, Hestefjellet (449moh) mot sørvest, Nonsås (269moh) mot øst, Vindsås (223moh) mot sørøst. • Bekker renner i dalbunnene og danner myrflater og små tjern i sørenden av tiltaksområdet.	stor
Romlige forhold og skala	<i>Landskapsrom, landskapets dimensjoner og skala</i> • Utredningsområdet går over flere landskapsrom og oppleves som storskala landskap. • Eidselva buer seg i en meanderbue før den faller ned den 11 meter høye Eidsfossen. Etter fossen renner elva i en rak strekning og ut i en lun evje på store, åpne Norsjø. Rundt elveosen ligger en storskala, skålførmel elveslette bestående av dyrkbar mark og omkranset av lave skogklede fjell/nuter. • En markert og stort sett sammenhengende høyderugg går sørover fra Nuke og avgrenser ei høyereliggende stor flate med skog og myrer, før et konsentrert høydeplatå med Murefjell og Store Nipe reiser seg som ei øy i det flatere skoglandskapet. • Tiltaksområdet ligger som tydelig innrammet dalrom med flere sidedaler. Avgrenses av skogklede nuter og åser/koller. Småskala skoglandskap.	stor

Distinkte naturelementer	<i>Framtredende landformer og landskapselementer. F.eks geologiske formasjoner, orienteringspunkter, enkeltstående særpregede trær, spesielle elvedrag mm.</i> • Geologiske formasjoner og fenomen knyttet til Fensfeltet. • Eidselva og -fossen • Norsjø • I tiltaksområdet: Knatten, Austre Nuke, Nukebekken	stor
Natursammenhenger	<i>Natursammenhenger, f.eks. større naturpregede områder, blå-grønne strukturer i naturområder eller i bebygde områder og mot tilgrensende områder</i> • Kanallandskapet, med Eidselva, fossen og Norsjø. • Sammenhengende skoglandskap med nuter og åser som rammer inn. • Vann og myrflater som glenner i skogen.	stor
Vegetasjonsdekke og vegetasjonsbruk	<i>Mosaikk, mønstre og variasjon i vegetasjonen. Form- og strukturdannende vegetasjon.</i> <i>Vegetasjon med kulturelle eller historiske referanser</i> • Kulturlandskap med dyrka mark og løvskog som mosaikk langs vassdraget. • Stort sammenhengende skogkledd landskap med markerte høydedrag som avgrenser. • Myr og våte drag på den store flata. • Tiltaksområdet er mest preget av barskog - Produksjonsskog gran i ller - Åpen furuskog på topper/koller Myrdrag med meandrerende bekk	stor
Aktive naturprosesser	<i>F.eks. ras og skredaktivitet, endringer som følge av vann- og isbevegelser i landskapet. Vegetasjonsutvikling, naturlige suksesjoner.</i> • Marin grense med stor til svært stor mulighet for marin leire i ravine-landskapet.	middels
Jord- og skogbruk, tamreindrift, fiske og annen utmarksbruk	<i>Pågående rurale aktiviteter som preger landskapet; oppdyrking, tilplanting, rydding av nye beiter, etablering av samdrifter, havbruksanlegg osv. Skjøtsels- og driftsformer.</i> • Skogbruk (Cappelens skoger)	middels
Arealbruk	<i>Differensiering av bolig, næring, transformasjonsområder, parkområder, andre oppholdsarealer, omfang av infrastruktur som veg og gate.</i> <i>Brudd og overganger mellom de ulike områdene.</i> • Vassdraget og kanallandskapet med Norsjø. • Tettstedet Ulefoss • Rv36 bryter sammenhengen mellom tettstedet og vannet • Store sammenhengende skogområder	stor
Bebyggelsespreg	<i>Områdekarakter, gatestruktur, dimensjoner og variasjoner på bebyggelse, silhuettlinjer, bygde landemerker/landskapselementer, tekniske installasjoner og fremtredende bygninger.</i> • Det historiske industristedet Ulefoss ligger ved Eidsfossen med Ulefoss Jernverk og kraftverket. Herregårdene til familiene Aall og Cappelen ligger på hver sin side av fossen. Arbeiderboliger på Øvre Verket.	stor

	• Tettstedet Ulefoss ligger med boliger i den nordvendte lia og med nyere næringsbebyggelse som strekker seg utover utfylte flater ned mot Rv36 og Norsjø. • Selve tiltaksområdet har et ubebygd preg, noen få skogskoier og nett av skogsveger (eldre type)	
Historie og stedsidentitet	<i>Synlige kulturminner, kulturmiljø, tradisjonelle kulturlandskap, møteplasser osv.</i> <i>Historiske aktiviteter og bruk som har satt spor i landskapet gjennom tidene, som fjernet/nedfalls bebyggelse, og spor av ferdsel og opphold.</i> <i>Endret, fjernet, og/eller rester av fjernede naturelement, f.eks. gamle elvefar.</i> <i>Allment kjente kulturelle referanser lokalt og/eller nasjonalt. Litteratur, billedkunst, historiske hendelser, osv</i> • Industristedet ved fossen. Jernverket og sagbrukshistorien. • Slusa – Bandakkanalen. • Jordbrukslandskapet med ravinene. • Ulefoss Hovedgaard (regnes som empiretidens viktigste arkitektoniske verk i Norge), • Middelalderkirkene (Holla krk ruin og Romnes). • Gruvedrift. • Niels Aall - Eidsvollmann. • To sterke fortellinger: Jordbrukslandskapet og Industrihistorien (1600-tall): All og Cappelen. Arbeiderkulturen. • I tiltaksområde Nukedalen: Restaurert skogshusvære på Stallane og rekonstruert bjønnestille	stor
Landskapskarakter	I NIJOS sin overordnede kartlegging av landskapstyper i Norge ligger utredningsområdet Nukedalen i overgangen mellom låglandsdalføra i Telemark, Buskerud og Vestfold og skog- og heibygdene på Sørlandet. Elvedalen i nord (Tveitankroken) har karakter av vekslende skoglandskap med fjellknauser og høydesprang. Elvestrekning med flere fossestryk og betydelige sluseanlegg, kraftverk og andre kanaltilknyttede installasjoner. Delområdet Lanna-Ulefoss ligger i et skålformet landskapsrom med kanalsystemet og elvestrengen som sentrale elementer. Viktig industrihistorie hvor tradisjonelle motsetninger mellom godseierkultur og arbeiderkultur kan leses ut av landskapet. Sentrumsområde med handel og service. Omkringliggende områder med hovedvekt på primærnæring og viktige kvaliteter innenfor rekreasjon. Riksveg 36 skaper en visuell sperre mellom Norsjø og tettstedet. Det store landskapet videre sørover preges av sammenhengende skogområder, der markerte høydedrag mot vest og øst rammer inn den store, skogkledde flata med myrer og vann. Selve tiltaksområdet Nukedalen er et tydelig avgrenset dalrom med flere små sidedaler og forholdsvis slake terrengformer. Skogkledde nuter og åser rammer inn. Landskapet er preget av skogen som omslutter en. Myrflater og bekkestrøm gir opplevelser og danner glenner i skogen. Restaurert skogskoie Stallane forteller historien om hvordan landskapet har vært brukt. Fortsatt er skogsdrifta nærværende i landskapsopplevelsen. Hovedkarakter er helhetlig skoglandskap.	

2.2. Verdivurdering

Denne utredningen skal gi en overordnet vurdering av landskapsbildet. Det er de store landskapstrekkene som her verdisettes innenfor utredningsområdet for hvert av tiltakene.

Utfra et samlet kunnskapsgrunnlag fra innhentede databaser, lokalkunnskap og landskapsfaglige vurderinger, er landskapet delt inn i delområder utfra landskapskarakter og -type.

Innenfor det samlede området for alle de fire utredningsalternativene, er landskapet delt inn i 6 ulike landskapstyper, i 10 ulike delområder (se figur 2.15). Verdi er beregnet ved hjelp av verditabell for landskap (ref. tabell 1.2 under metodekapitlet). Her er de ulike verdikriteriene gitt en verdi innenfor skalaen i metoden.

Landskapstyper (delområder):

1_Norsjø – med den store vannflata som det store landskapsrommet mot øst.

- Vannet har **stor** verdi som landskapselement i det overordnede landskapet.

2_Tettstedslandskapene i Ulefoss og Lunde.

- a) Tettstedet Ulefoss («nye» Ulefoss) er vurdert til **noe** verdi med hensyn på de store landskapstrekkene. Fordi: Tettstedet har blitt ustrukturert og mindre tett ved at det er bygd utover utfylte flater etter at vegen ble lagt utenom sentrum. Kontakt mot vannet drar litt opp.
- b) Tettstedet Lunde har fått verdi **noe til middels** med hensyn på de store landskapstrekkene. Fordi: Strukturert tettsted med tydelig gate- og bebyggelsesstruktur, i tillegg til elva og jernbanen som viktige strukturerende elementer.

3_Strandsoner og kulturlandskapene Søve-Helgja og Romnes, som skråner ned mot Norsjø og ligger som «bremmen» på landskapsrommet mot øst.

- 3a) Området Søve-Helgja er verdisatt som **middels til stor**. Fordi: Det oppleves som et helhetlig kulturlandskap, men med noen brudd.
- 3b) Området Romnes er verdisatt som **stor**. Fordi: Dette oppleves som et helhetlig kulturlandskap uten store brudd.

4_«Marka» – det store sammenhengende skoglandskapet med blåne-bak-blåne høydedrag og store flater med myr, bekker og vann. Eventuelle inngrep er lite dominerende. Alle tiltaksområdene ligger innenfor dette delområdet.

- a) Området som ligger innenfor grense for verna vassdrag (Herrevassdraget), er skilt ut med verdi **stor til svært stor**. Fordi: Karakter av verna vassdrag vektlegges.
- b) Området ellers er verdisatt som **stor**. Fordi: Det er et stort sammenhengende og helhetlig skogområde, som gir opplevelse av «blåne-bak-blåne» og tydelig karakter.

5_Kanallandskapet – Telemarkskanalen som kulturminne og regionalpark.

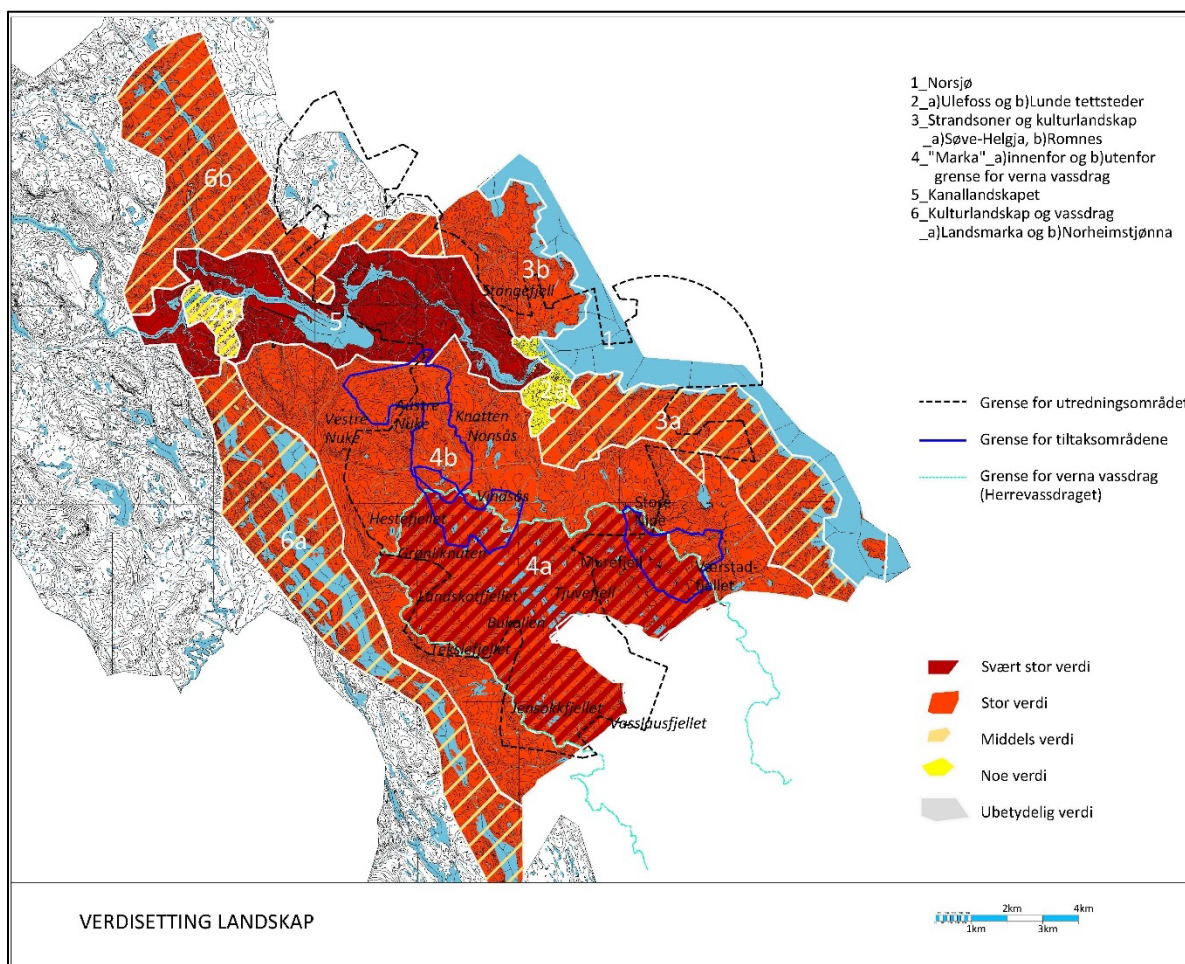
- Telemarkskanalen er nasjonalt kjent som kulturminne og er definert som regional landskapspark. Området får etter metodikken derfor automatisk verdien **svært stor**.

6_Kulturlandskap og vassdrag på hver side av Lunde, med bygdelaget Landsmarka og innsjøen Langen sørover og Nordbygda med Østeråa og Norheimstjønnane nordover.

- a) Området Landsmarka er verdisatt som **middels til stor**. Fordi: Dette er et helhetlig område med Langen som tydelig særpreg.
- b) Området nordover fra Lunde mot Norheimstjønnane er verdisatt som **middels til stor**. Fordi: Dette er et helhetlig kulturlandskap uten store brudd og med mosaikk av åker, beite og skog.

Temakart landskapsverdi

Landskapstypene/delområdene har fått ulike verdier. Kartet under oppsummerer verdisettingen av de ulike landskapstypene (delområdene) i samme fargeskala som gitt i verditabellen (tabell 2.1).



Figur 2.15_Verdikart for landskapsbildet vil være det samme for alle de fire utredningsalternativene. Kartet viser 10 delområder med ulike landskapstyper og verdi

Samlet landskapsverdi for utredningsområdet Nukedalen varierer med kategoriene **noe** til **svært stor verdi**.

2.3. Usikkerhet i verdisetting

Verdisettingen er gjort på et overordnet nivå. Om deler av utredningsområdet vil få høyere eller lavere verdisetting ved en mer detaljert kartlegging, kan være en usikkerhet. F.eks. dersom deler av skogområdene hogges ut og blir liggende som åpne hogstflater vil det trekke verdien av landskapsbildet ned. Dette vil kunne undersøkes nærmere i reguleringsplanfase evt.

3. Påvirkning

Standpunktbilder fra 3D modellen danner grunnlaget for å vurdere påvirkning av landskapsbildet. Nedenfor er landskapstypene/ delområdene listet opp med en kommentar som viser om de faller innenfor influensområdet eller ikke. Delområde 1, 2a, 3a, 3b, 4a, 4b, 5 og 6b er innenfor.

1	Norsjø	I influensområdet. Påvirkning vurderes
2a	Tettstedslandskapet Ulefoss	I influensområdet. Påvirkning vurderes
2b	Tettstedslandskapet Lunde	Utenfor influensområdet/ ingen påvirkning
3a	Strandsoner og kulturlandskapene Søve-Helgen	I influensområdet. Påvirkning vurderes
3b	Strandsoner og kulturlandskapene Romnes	I influensområdet. Påvirkning vurderes
4a	«Marka» innanfor verna vassdrag	I influensområdet. Påvirkning vurderes
4b	«Marka» utanfor verna vassdrag	I influensområdet. Påvirkning vurderes
5	Kanallandskapet	I influensområdet. Påvirkning vurderes
6a	Kulturlandskap og vassdrag med bygdelaget Landsmarka og innsjøen Langen sørover.	Utenfor influensområdet/ ingen påvirkning
6b	Kulturlandskap og vassdrag med Nordbygda, Østeråa og Norheimstjønnane nordover.	I influensområdet. Påvirkning vurderes

3.1. Tiltakets påvirkning på landskapsbildet

Tiltaket slik det er beskrevet og illustrert i volumstudiene, vil utgjøre en vesentlig endring av landskapsbildet i utredningsområdet. Hele tiltaksområdet fylles ned med store stein- og finstoffvolumer som legges i deponi og demninger.

For å dempe inntrykket av tiltaket noe, og for å få til bedre visuell forankring i landskapet, er prinsipper for naturlig revegetering for istandsetting av landskapsinngrepene lagt til grunn. Deponier for grove masser (sprengstein) må behandles slik at naturlig skogsvegetasjon enkelt kan etablere seg, først som grønne bunndekkende flater og etter hvert med skogsvegetasjon som kan gi en viss skjermingseffekt ift. synlighet.

Demningene for finmasser kan ikke revegeteres. Noe som gjør at store damkonstruksjoner vil bli liggende som grå steinfyllinger, tilsvarende som for en vannkraftutbygging. Det legges til grunn at det for grovsteindeponiene etableres grønne skjermingssoner som etter hvert vil kunne dempe påvirkningsgraden på landskapsbildet noe. I tillegg bør det vurderes om den eksisterende skogsvegetasjonen i en sone rundt tiltaket kan sikres mot hogst.

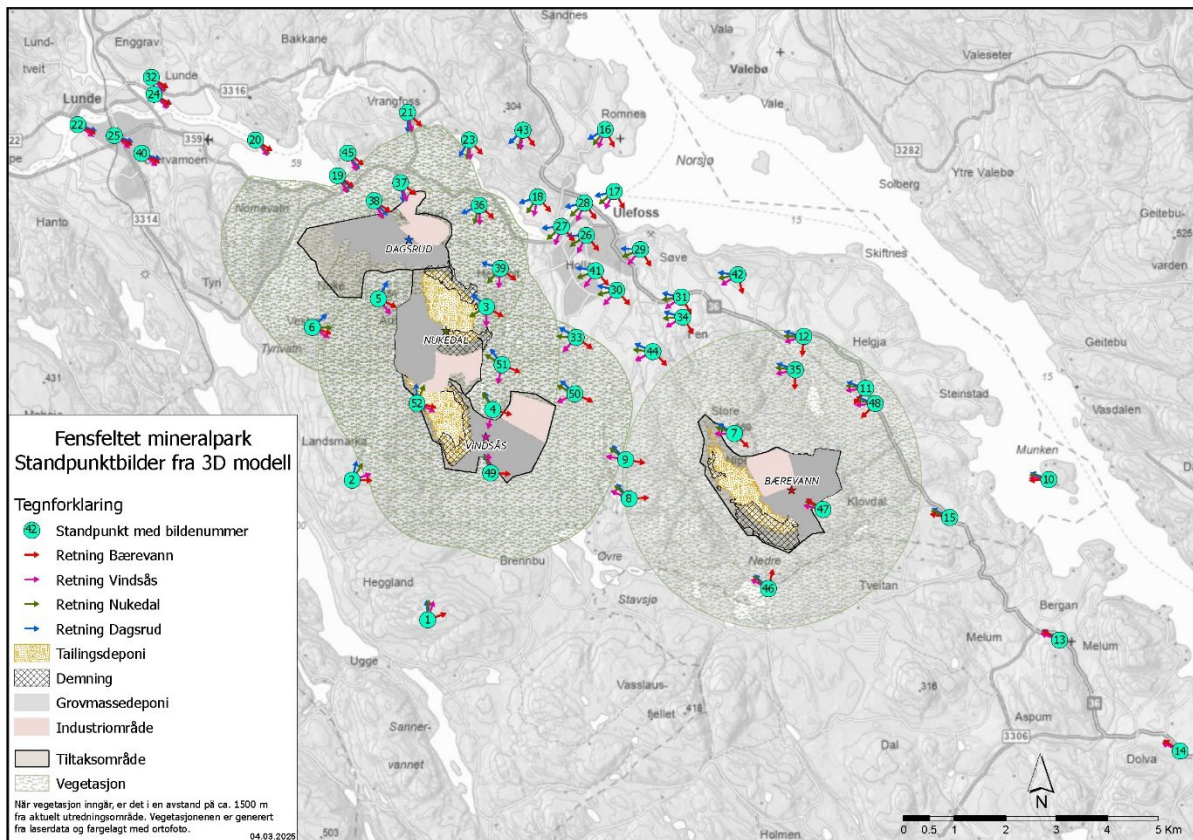
3.1.1 Modellutsnitt som illustrerer påvirkning

I modellutsnittene som følger er den visuelle påvirkningen for landskapsbildet vist med og uten vegetasjon for å illustrere tiltakets synlighet. Det er valgt representative standpunkt fra Telemarkskanalen, fra Rv36, fra viktige steder og kulturhistoriske punkt i Ulefoss, fra populære turmål og topper.

Om tiltaket faktisk blir synlig eller ikke, vil være avhengig av hvor mye vegetasjon som finnes mellom tiltaket og betrakteren.

Påvirkningsgraden er vurdert med utgangspunkt i at eksisterende vegetasjon blir stående. Deretter er påvirkningsgraden jevnt over justert noe opp (se konsekvensvifta (tabell 4.1) fordi det er usikkert hvor mye vegetasjon som blir stående i ethvert tilfelle. (Påvirkningsgraden er ikke satt like høyt som om all vegetasjon tas bort.)

Vi har benyttet noe vidvinkel i bildene tatt i 3D modellen for å øke synsfeltet for å gi en «normal» perspektivfølelse. (se nærmere beskrivelse i *Grunnlagsdokument synlighet*.)



Figur 3.1_Kart som viser hvor standpunktbildene fra 3D modellen er tatt

Eksempel fra delområde/ Landskapstype 3a

Fra Rv 36 over Fenssletta har man vidt utsyn når man kommer kjørende vestfra. Avstanden til tiltaket er ca 4km. Når eksisterende vegetasjonen legges på i modellutsnittet, vil synlighet av tiltaket være ganske skjermet fra dette standpunktet.



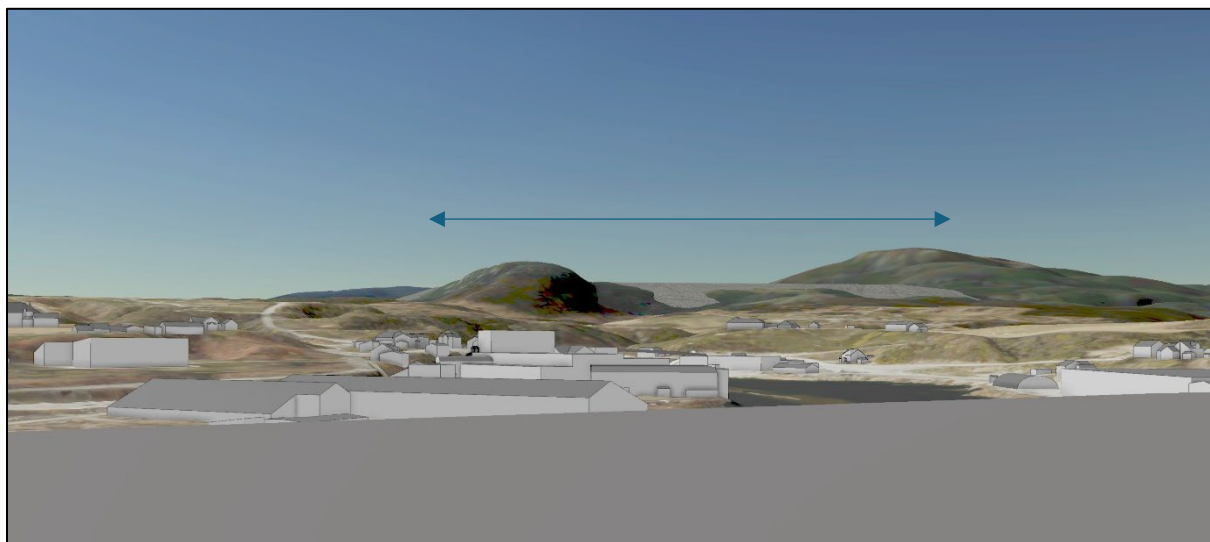
Figur 3.2_Standpunkt 31 – fra Rv36 over Fenssletta ca 4km avstand. Uten vegetasjon



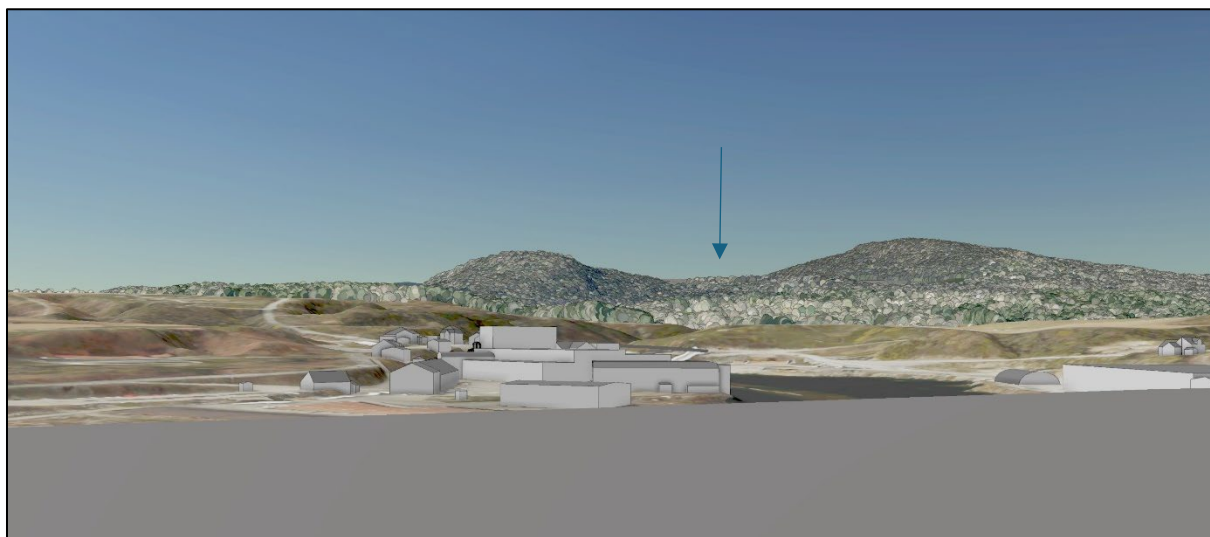
Figur 3.3_Standpunkt 31 – fra Rv36 over Fenssletta ca 4km avstand. Vist med eksisterende vegetasjon 1,5km rundt tiltaket

Eksempel fra delområde/ Landskapstype 2a

Fra Rv 36 på brua der man passerer innløpet til Bandakkanalen. Særlig i retning sørover ser man mot åsene som danner bakvegg for tettstedet Ulefoss (Nonsås og Austre Nuke). Avstanden til tiltaket er ca 2,8km. Når eksisterende vegetasjonen legges på i modellutsnittet, vil tiltaket kunne skimtes, men ikke være godt synlig fra dette standpunktet. Silhuetten endres noe mellom de to åsene.



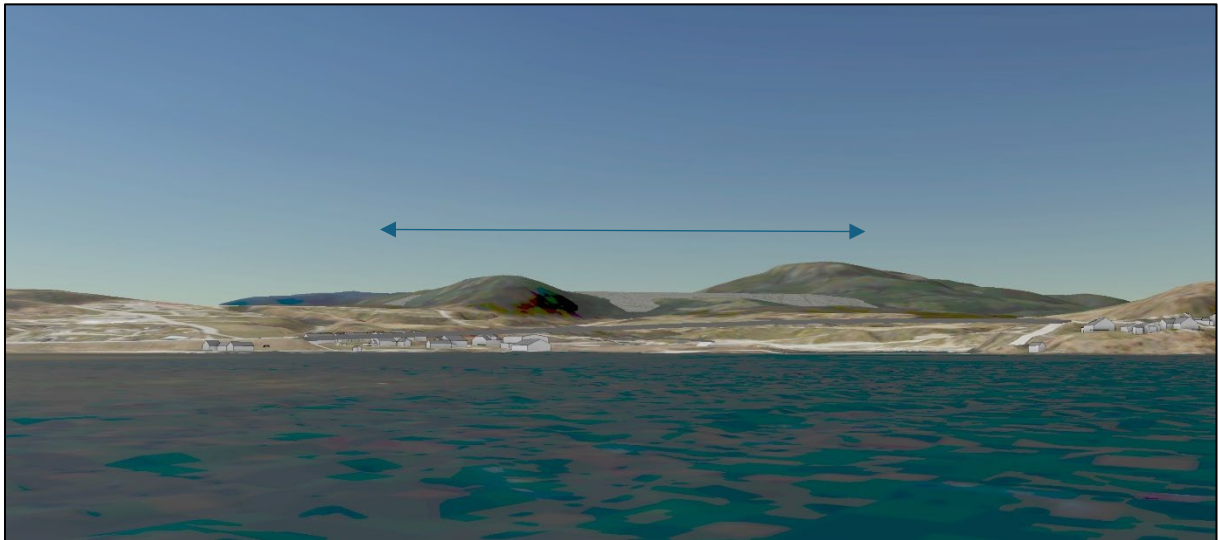
Figur 3.4_Standpunkt 28 – fra Rv36 på brua over innløpet til Bandakkanalen ca 2,8km avstand. Uten vegetasjon



Figur 3.5_Standpunkt 28 – fra Rv36 på brua over innløpet til Bandakkanalen ca 2,8km avstand. Vist med eksisterende vegetasjon 1,5km rundt tiltaket

Eksempel fra delområde/ Landskapstype 1

Fra Norsjø i innseilinga til Bandakkanalen. Avstanden til tiltaket er ca 3,5km. Når eksisterende vegetasjonen legges på i modellutsnittet, vil tiltaket kunne skimtes, men ikke være godt synlig fra dette standpunktet. Silhuetten endres noe mellom de to åsene.



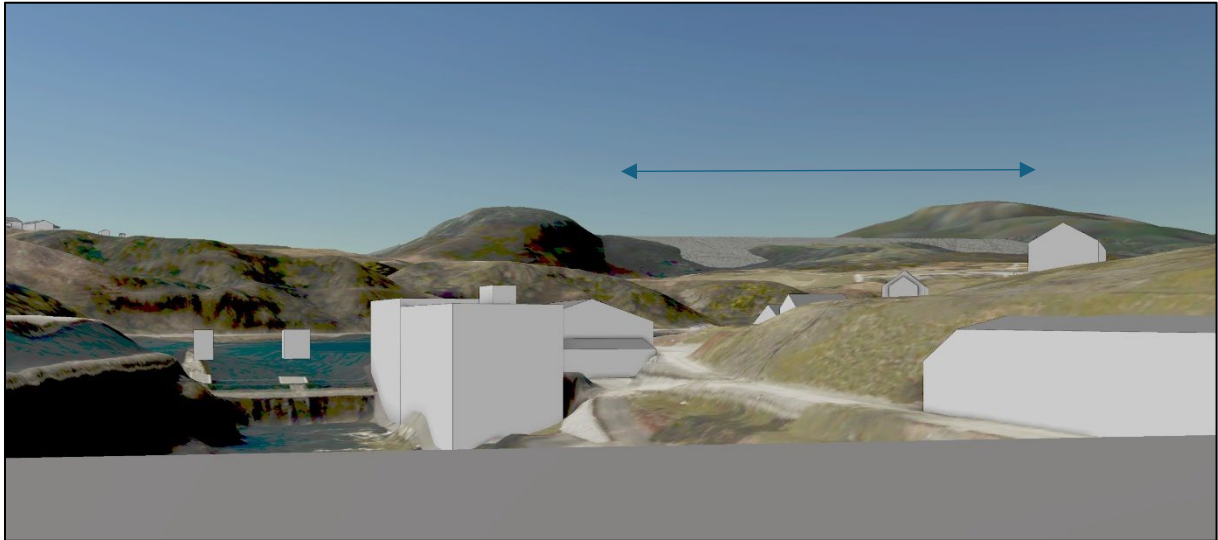
Figur 3.6_Standpunkt 17 – Ute på vannflata ved innseilinga til Bandakkanalen ca 3,5km avstand. Uten vegetasjon



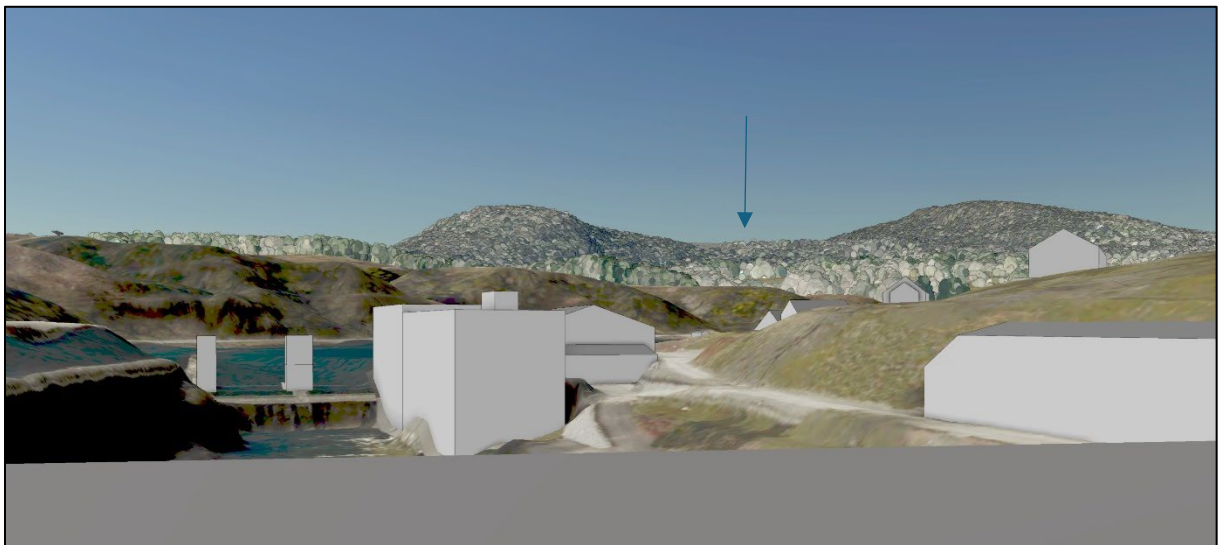
Figur 3.7_Standpunkt 17 – Ute på vannflata ved innseilinga til Bandakkanalen ca 3,5km avstand. Vist med eksisterende vegetasjon 1,5km rundt tiltaket

Eksempel fra delområde/ Landskapstype 5

Fra gamlebrua ser man mot åsene som danner bakvegg for tettstedet Ulefoss (Nonsås og Austre Nuke). Avstanden til tiltaket er ca 2km. Når eksisterende vegetasjonen legges på i modellutsnittet, vil tiltaket kunne skimtes, men ikke være godt synlig fra dette standpunktet. Silhuetten endres noe mellom de to åsene.



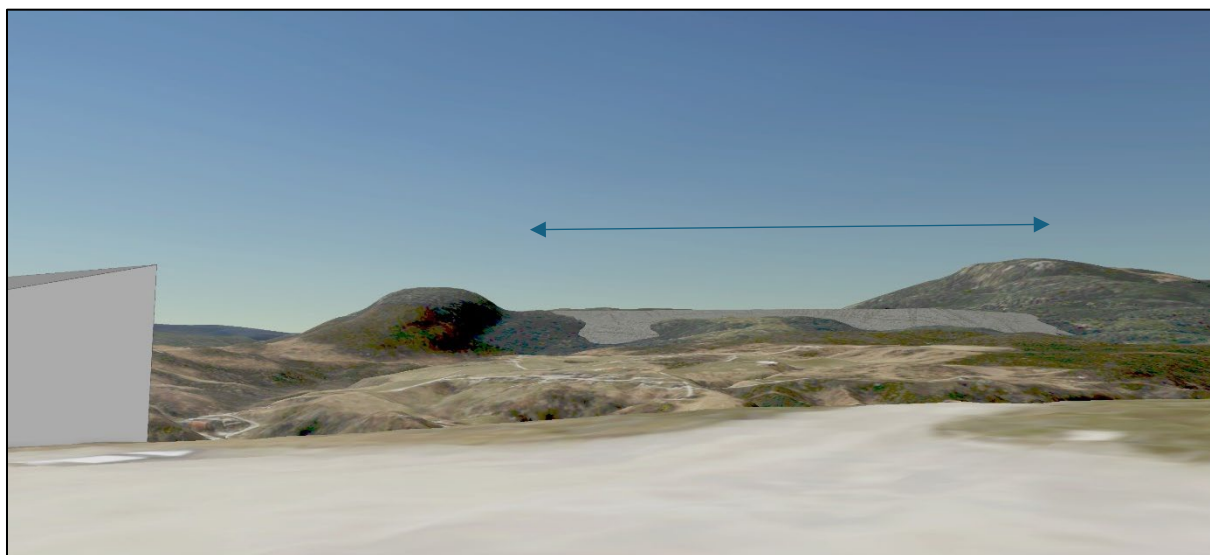
Figur 3.8_Standpunkt 27 – fra gamlebrua over elva ved Ulefoss sluser ca 2km avstand. Uten vegetasjon



Figur 3.9_Standpunkt 27 – fra gamlebrua over elva ved Ulefoss sluser ca 2km avstand. Vist med eksisterende vegetasjon 1,5km rundt tiltaket

Eksempel fra delområde/ Landskapstype 5

Ulefoss Hovedgård er et viktig historisk punkt i Ulefosslandskapet. Avstanden til tiltaket er litt over 2km. Når vegetasjonen legges på i modellutsnittet, vil ikke tiltaket være godt synlig fra dette standpunktet, men toppen av demningen for finmasser vil trolig kunne skimtes over og innimellom vegetasjonen.



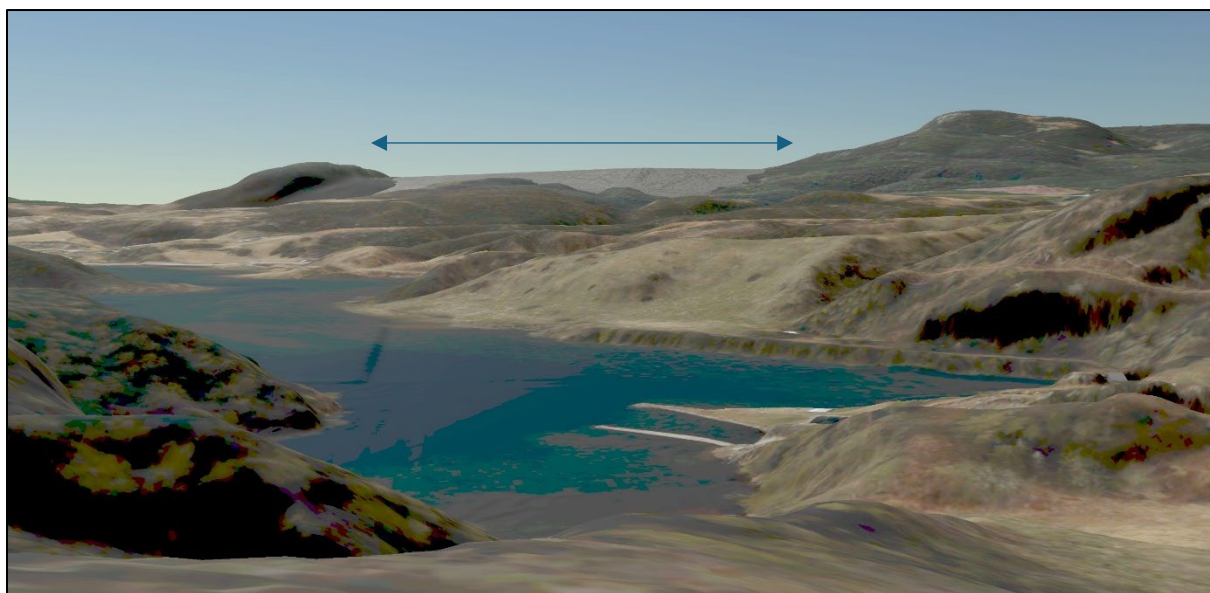
Figur 3.10_Standpunkt 18 – fra Ulefoss Hovedgård ca 2,2km avstand. Uten vegetasjon



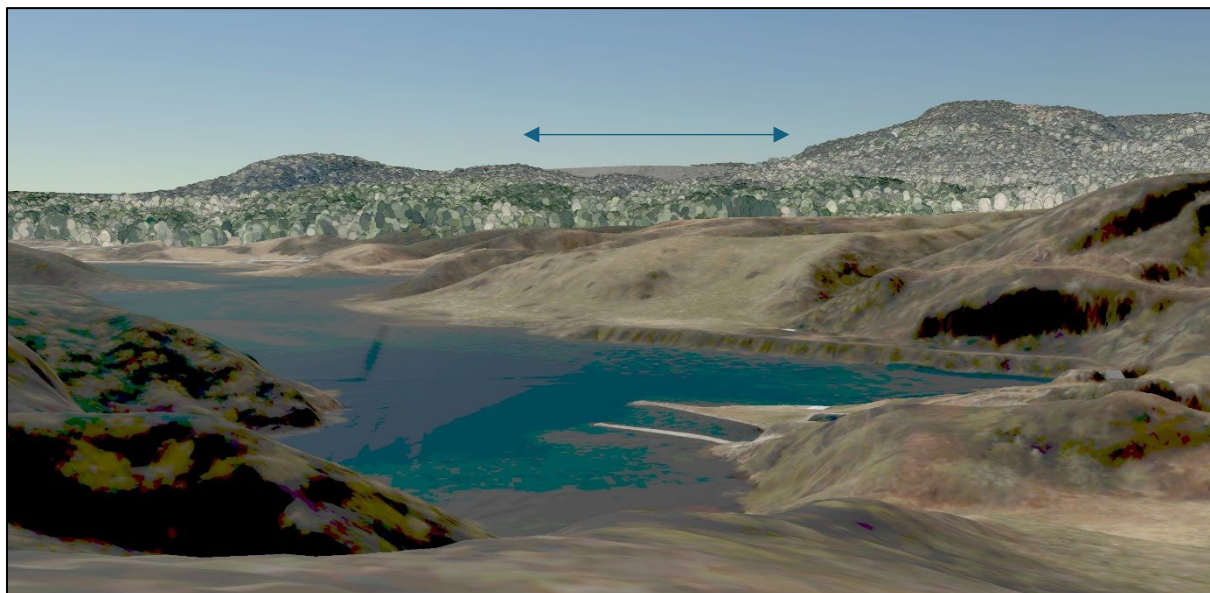
Figur 3.11_Standpunkt 18 – fra Ulefoss Hovedgård ca 2,2km avstand. Vist med eksisterende vegetasjon 1,5km rundt tiltaket

Eksempel fra delområde/ Landskapstype 5

Siden Telemarkskanalen (Bandakkanalen) er pekt på som særlig verdifullt landskap, er steder knyttet til denne viktig å sjekke ut ift. synlighet. Her ved slusemesterboligen på Eidsfoss er avstanden til tiltaket rundt 2,5km. Når vegetasjonen legges på i modellutsnittet, vil fortsatt toppen av demningen for finmasser kunne ses over og innimellom vegetasjonen, men den vil ikke virke dominerende i landskapsbildet.



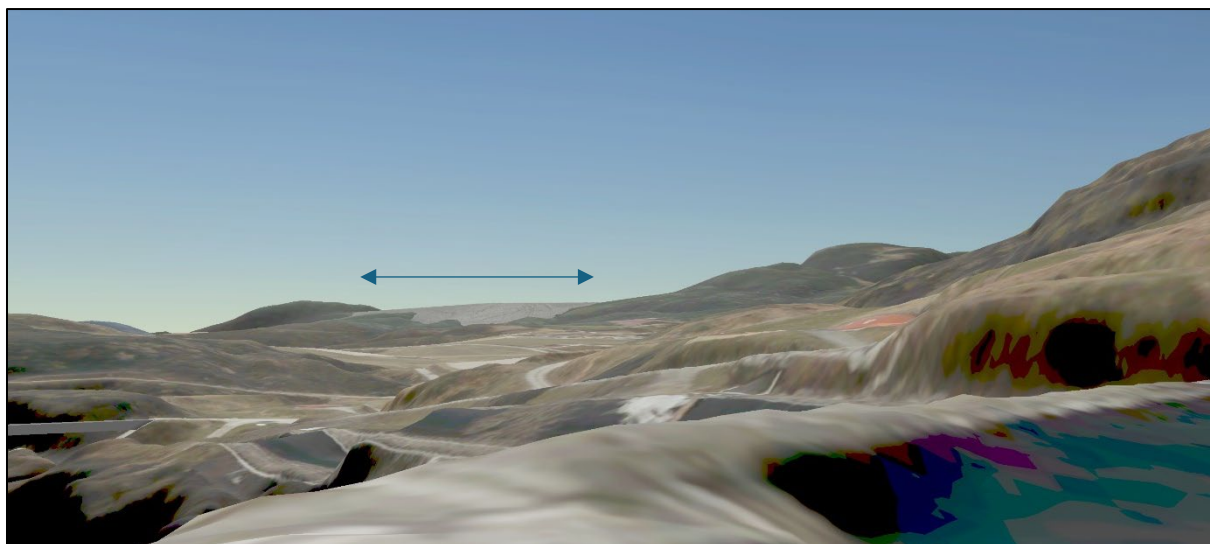
Figur 3.12_Standpunkt 23 – fra slusemesterboligen på Eidsfoss ca 2,5km avstand. Uten vegetasjon



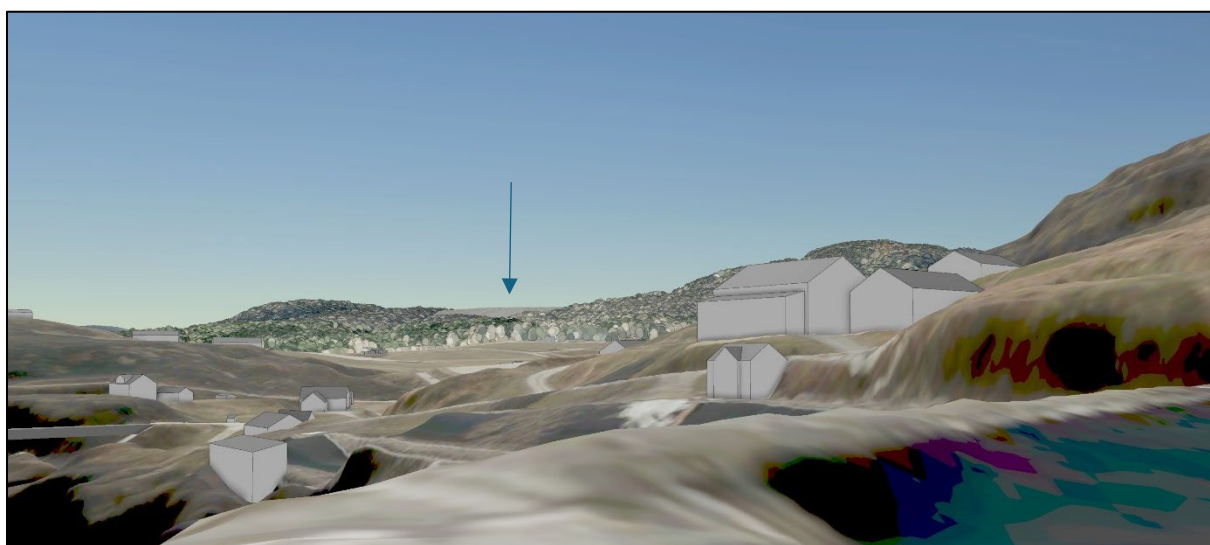
Figur 3.13_Standpunkt 23 – fra slusemesterboligen på Eidsfoss ca 2,5km avstand. Vist med eksisterende vegetasjon 1,5km rundt tiltaket

Eksempel fra delområde/ Landskapstype 5

Fra toppen av Vrangfoss sluser (Telemarkskanalen) er avstanden til tiltaket rundt 3km. Når vegetasjonen legges på i modellutsnittet, vil fortsatt toppen av demningen for finmasser kunne skimtes over og innimellom vegetasjonen. Men eksisterende vegetasjon nærmere standpunktet vil trolig gi skjerming slik at tiltaket fra dette standpunktet ikke blir synlig.



Figur 3.14_Standpunkt 21 – fra toppen av Vrangfoss sluser ca 3km avstand. Uten vegetasjon



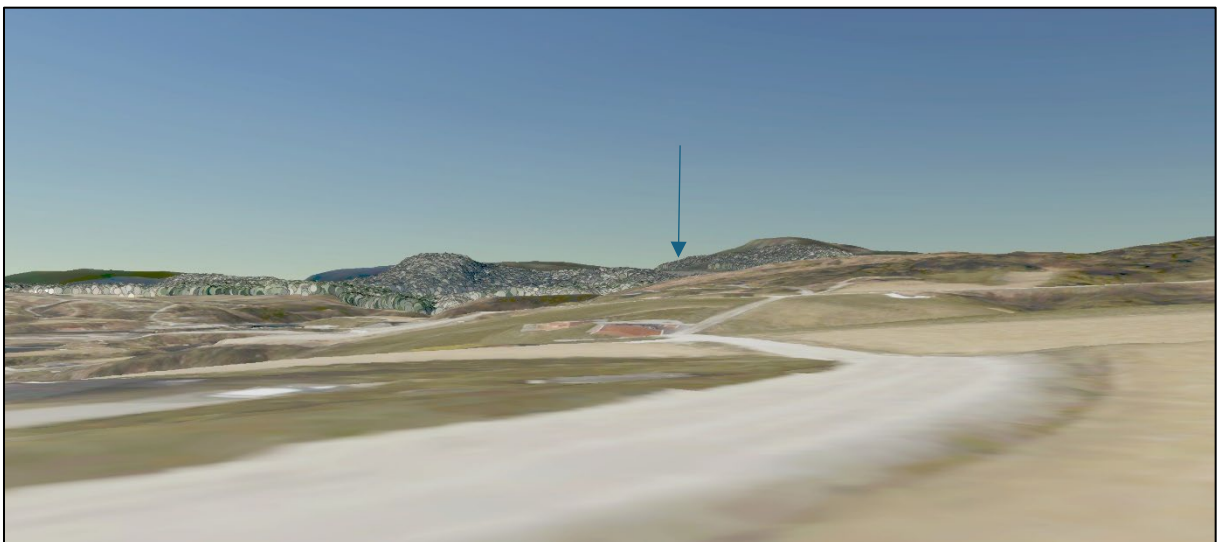
Figur 3.15_Standpunkt 21 – fra toppen av Vrangfoss sluser ca 3km avstand. Vist med eksisterende vegetasjon 1,5km rundt tiltaket

Eksempel fra delområde/ Landskapstype 3b

Romnes middelalderkirke er et viktig historisk punkt i Ulefosslandskapet. Avstanden til tiltaket er ca 3,5km. Når vegetasjonen legges på i modellutsnittet, vil ikke tiltaket være synlig fra dette standpunkt.



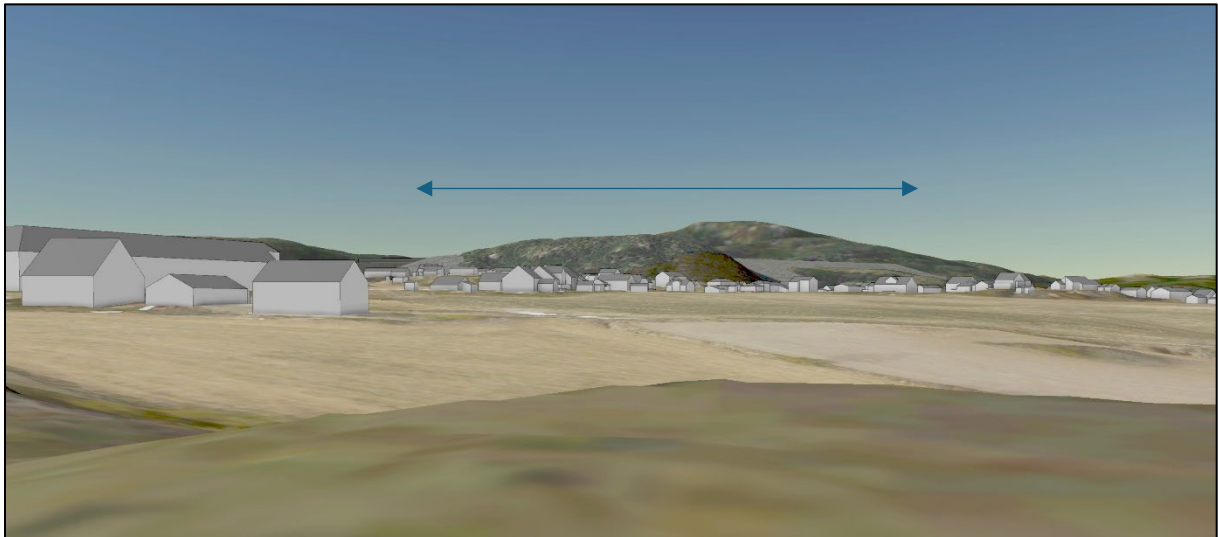
Figur 3.16_Standpunkt 16 – fra Romnes kirke ca 3,5km avstand. Uten vegetasjon



Figur 3.17_Standpunkt 16 – fra Romnes kirke ca 3,5km avstand. Men vegetasjon

Eksempel fra delområde/ Landskapstype 3a

Holla kirkeruin er et viktig historisk punkt i Ulefosslandskapet. Avstanden til tiltaket er rundt 2,5km. Når vegetasjonen legges på i modellutsnittet, vil ikke tiltaket være synlig fra dette standpunktet.



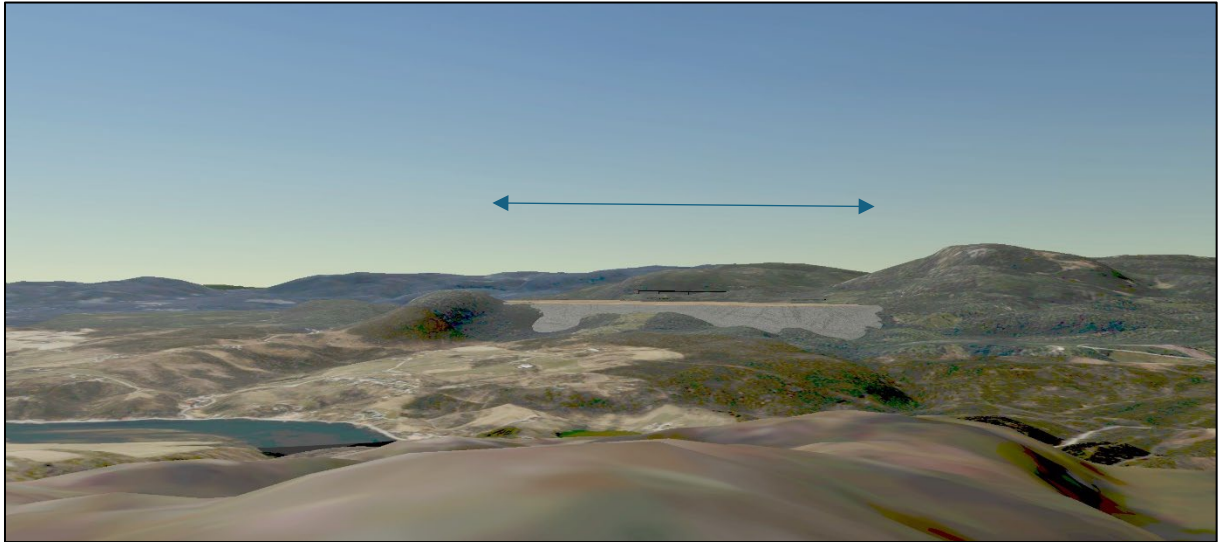
Figur 3.18_Standpunkt 30 – fra Holla kirkeruin ca 2,5km avstand. Uten vegetasjon



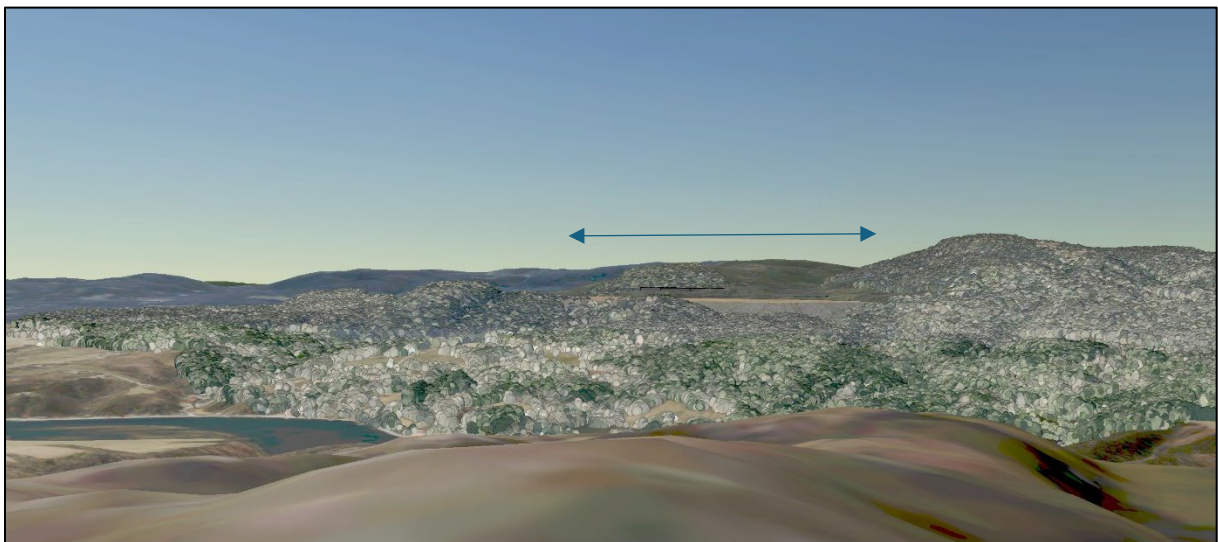
Figur 3.19_Standpunkt 30 – fra Holla kirkeruin ca 2,5km avstand. Vist med eksisterende vegetasjon 1,5km rundt tiltaket

Eksempel fra delområde/ Landskapstype 3b

Stangefjell er et kjent turmål og en topp mange går til i Ulefoss. Avstanden til tiltaket er ca 3km. Her står man høyt og ser utover det store landskapet. Selv om vegetasjonen legges på i modellutsnittet, vil tiltaket være synlig fra dette standpunktet.



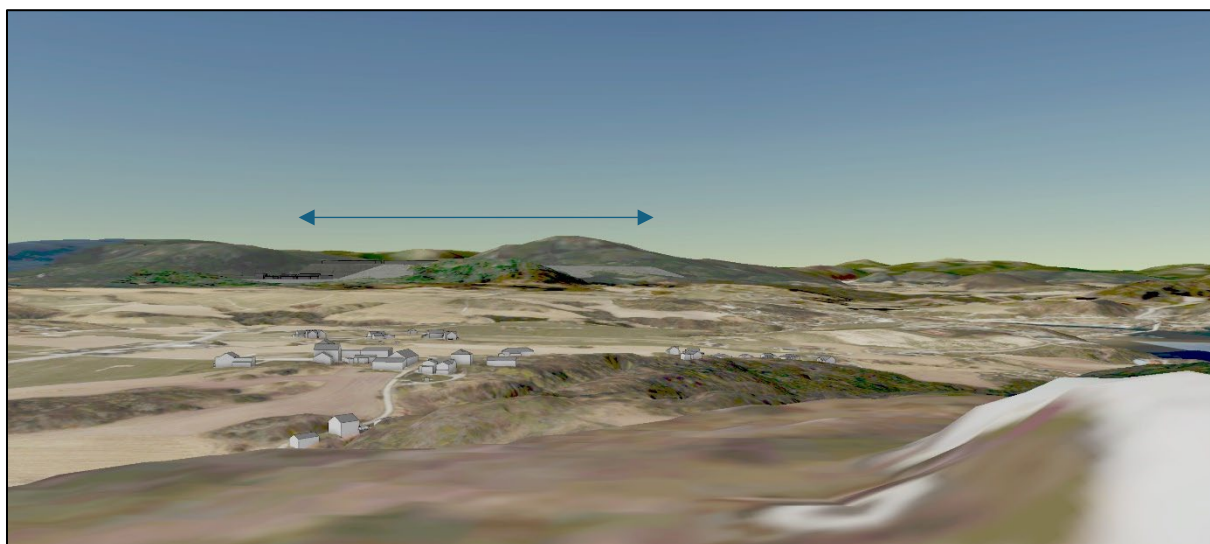
Figur 3.20_Standpunkt 43 – fra Stangefjell ca 3km avstand. Uten vegetasjon



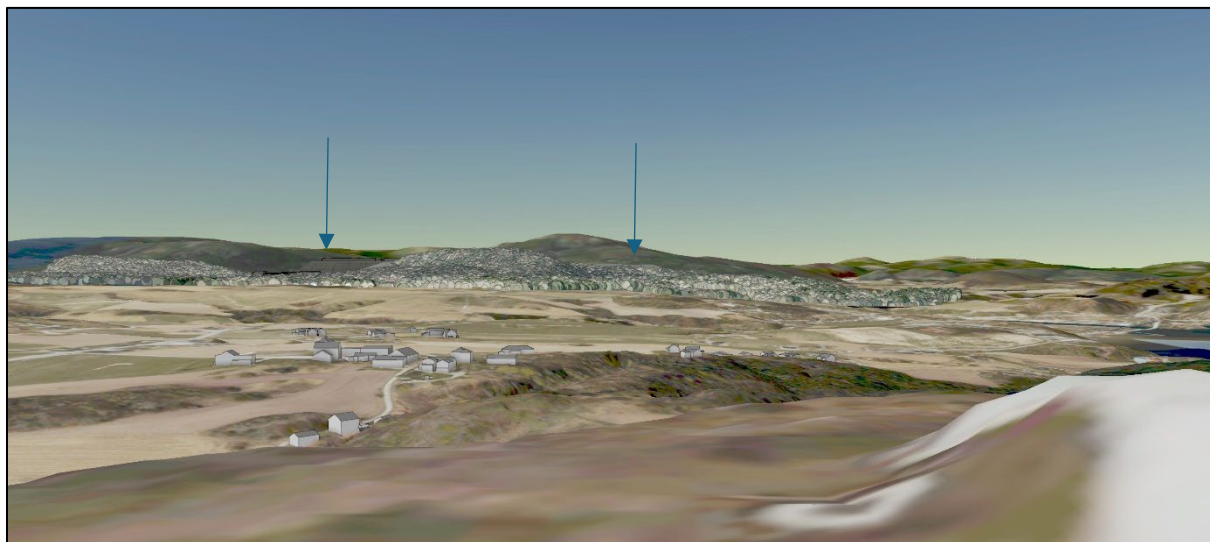
Figur 3.21_Standpunkt 43 – fra Stangefjell ca 3km avstand. Vist med eksisterende vegetasjon 1,5km rundt tiltaket

Eksempel fra delområde/ Landskapstype 3a

Gruveåsen er et kjent nærturmål og utsiktspunkt mange går til i Ulefoss. Avstanden til tiltaket er litt over 4km. Her får man god utsikt over kulturlandskapet rundt Ulefoss. Fra dette standpunktet ligger tiltaket forholdsvis skjult bak terrengformene som ligger i forgrunnen. Når vegetasjonen legges på i modellutsnittet, vil ikke tiltaket være godt synlig, men kan skimtes i det fjerne fra dette standpunktet.



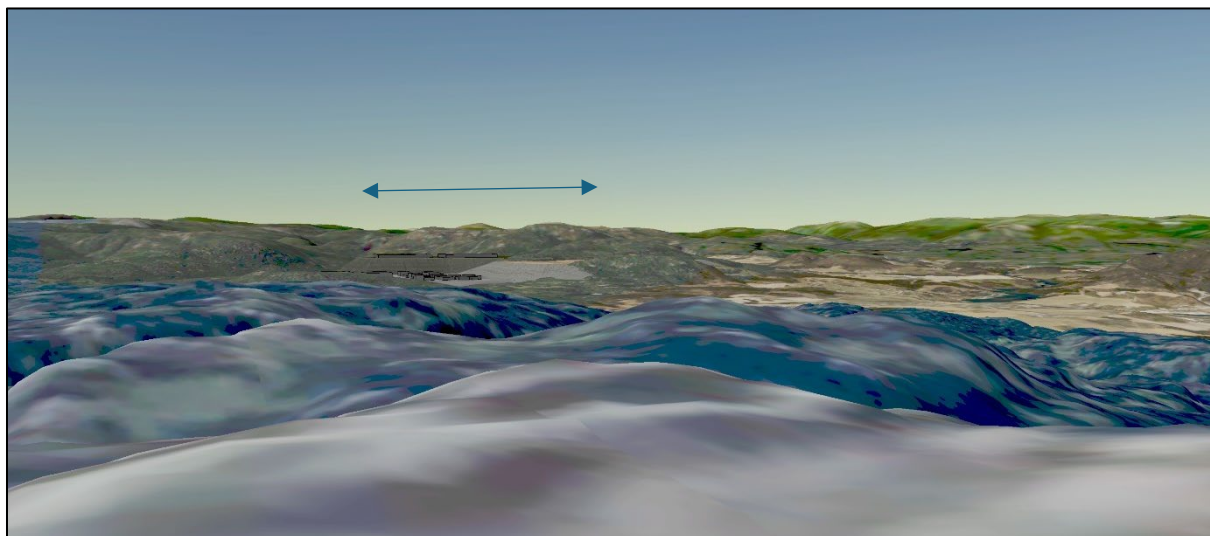
Figur 3.22_Standpunkt 42 – fra Gruveåsen ca 4,2km avstand. Uten vegetasjon



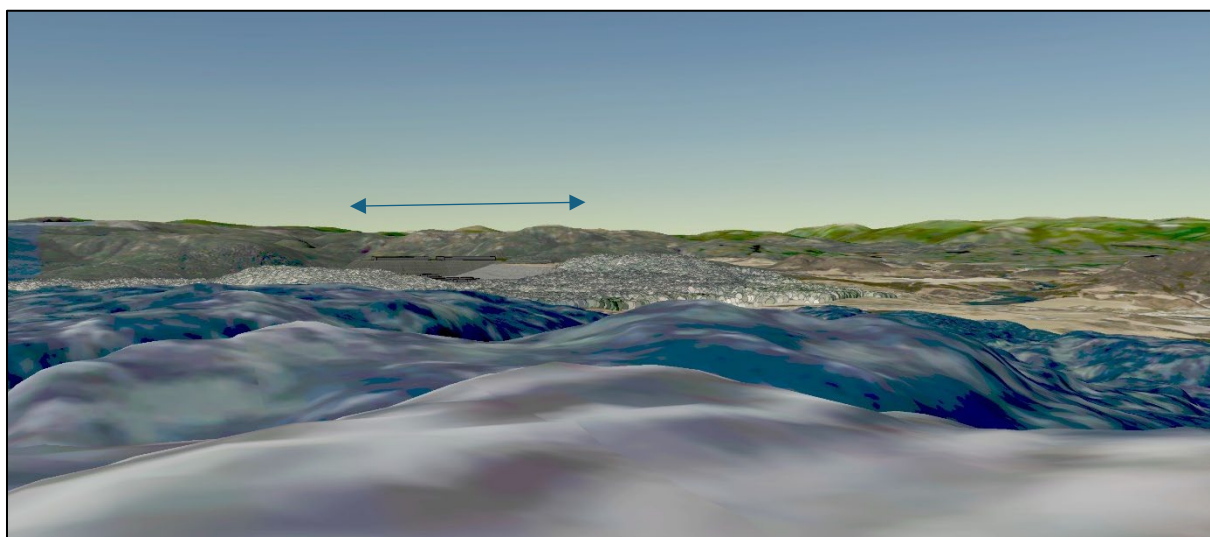
Figur 3.23_Standpunkt 42 – fra Gruveåsen ca 4,2km avstand. Vist med eksisterende vegetasjon 1,5km rundt tiltaket

Eksempel fra delområde/ Landskapstype 4a

Store Nipe ligger på østsida av den store skogsletta og er en markert topp ved Helgja. Kjent som turmål og utsiktspunkt. Avstanden til tiltaket er ca 4km. Her står man høyt og ser utover det store landskapet. Fra dette standpunktet ligger tiltaket forholdsvis skjult mellom åslandskapet i for- og bakgrunnen av tiltaket. Når vegetasjonen legges på i modellutsnittet, vil tiltaket være lite synlig fra dette standpunktet.



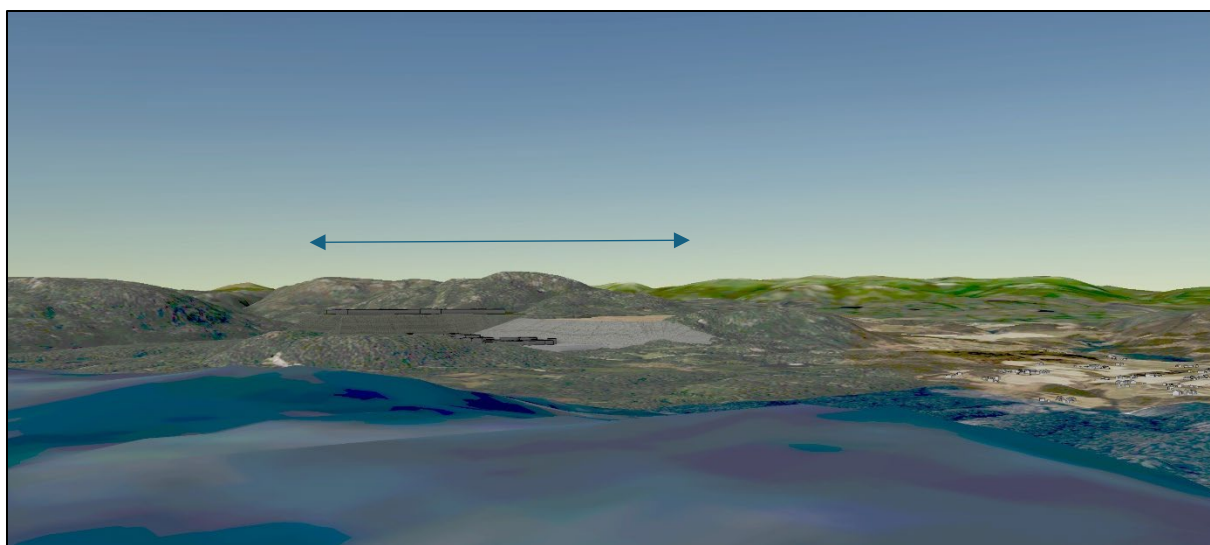
Figur 3.24_Standpunkt 7 – fra Store Nipe ca 4km avstand. Uten vegetasjon



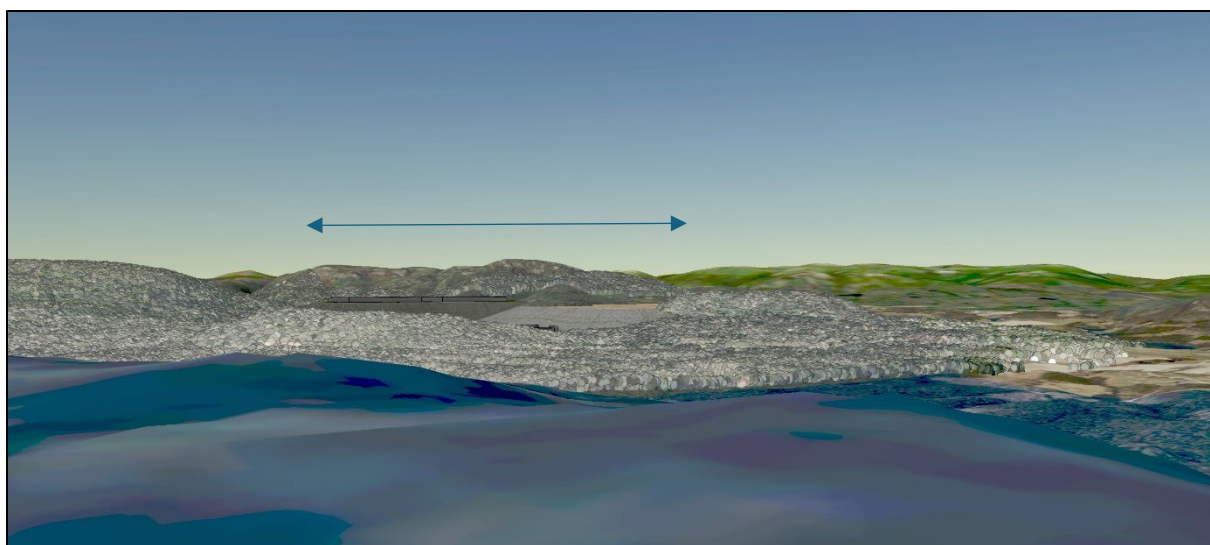
Figur 3.25_Standpunkt 7 – fra Store Nipe ca 4km avstand. Vist med eksisterende vegetasjon 1,5km rundt tiltaket

Eksempel fra delområde/ Landskapstype 4a

Molta er en markert topp på østsida av den store skogsletta og et kjent turmål og utsiktspunkt. Avstanden til tiltaket er ca 3km. Her står man høyt og ser utover det store landskapet fra øst. Fra dette standpunktet ligger tiltaket forholdsvis godt innpasset mellom åslandskapet i for- og bakgrunnen av tiltaket. Selv om vegetasjonen legges på i modellutsnittet, vil tiltaket være synlig fra dette standpunktet fordi man her er tettere på enn i forrige standpunkt. Tiltaket er i en skala som oppfattes som et brudd i det som til nå har vært et sammenhengende, ubrutt skogområde.



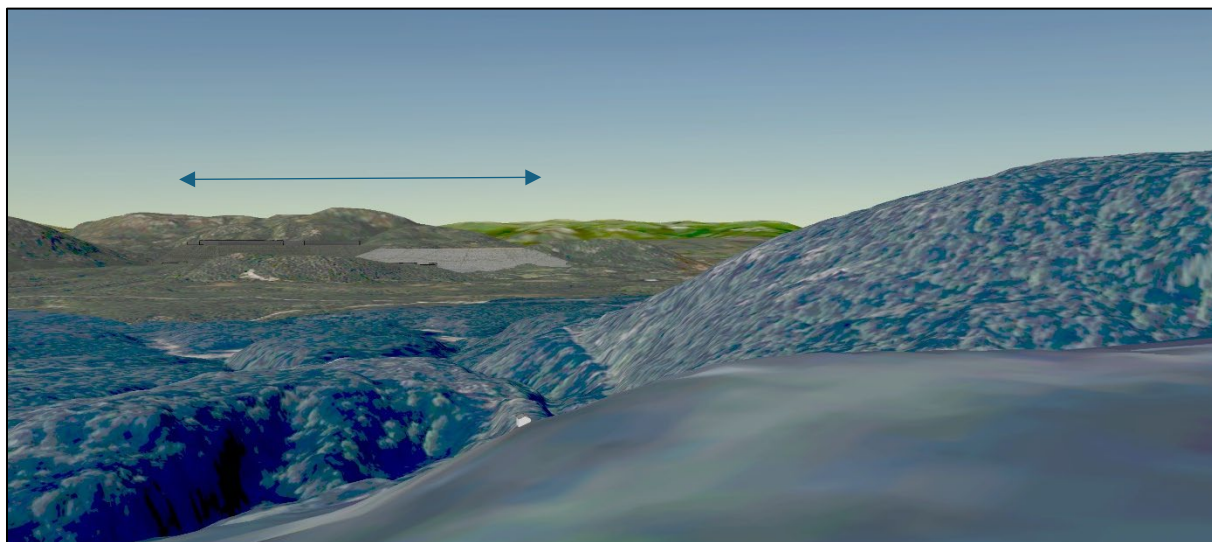
Figur 3.26_Standpunkt 9 – fra Molta ca 3km avstand. Uten vegetasjon



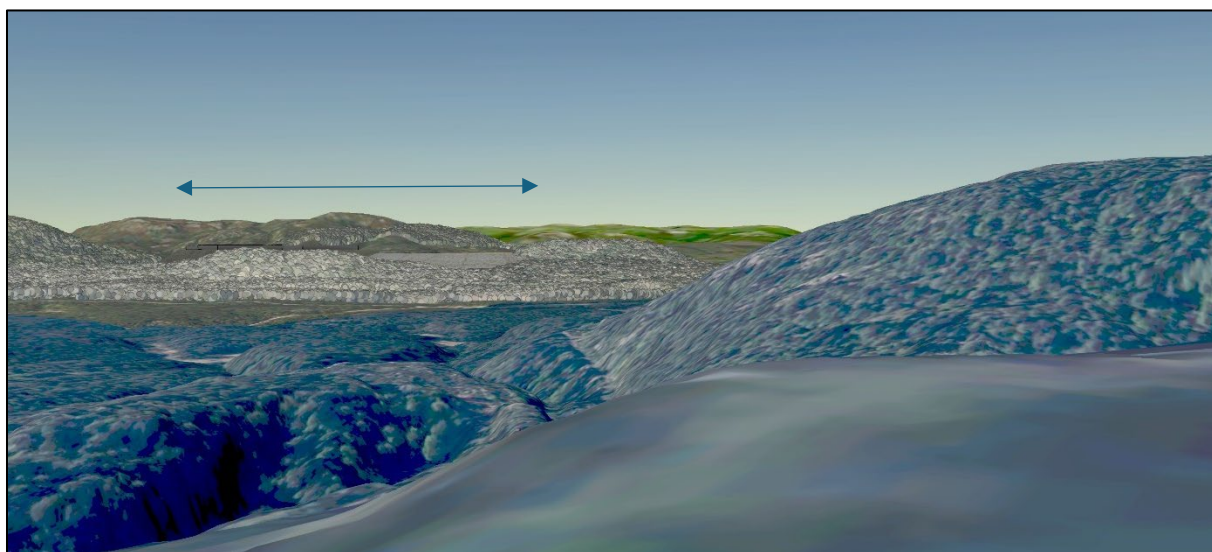
Figur 3.27_Standpunkt 9 – fra Molta ca 3km avstand. Vist med eksisterende vegetasjon 1,5km rundt tiltaket

Eksempel fra delområde/ Landskapstype 4a

Muren (Murefjell) er en markert topp på sørøstsida av den store skogsletta og et kjent turmål og utsiktspunkt. Avstanden til tiltaket er rundt 4km. Her står man høyt og ser utover det store landskapet fra sørøst. Når vegetasjonen legges på i modellutsnittet, vil tiltaket være synlig, men ikke dominerende på landskapsbildet fra dette standpunktet. Tiltaket er i en skala som oppfattes som et brudd i det som til nå har vært et sammenhengende, ubrutt skogområde.



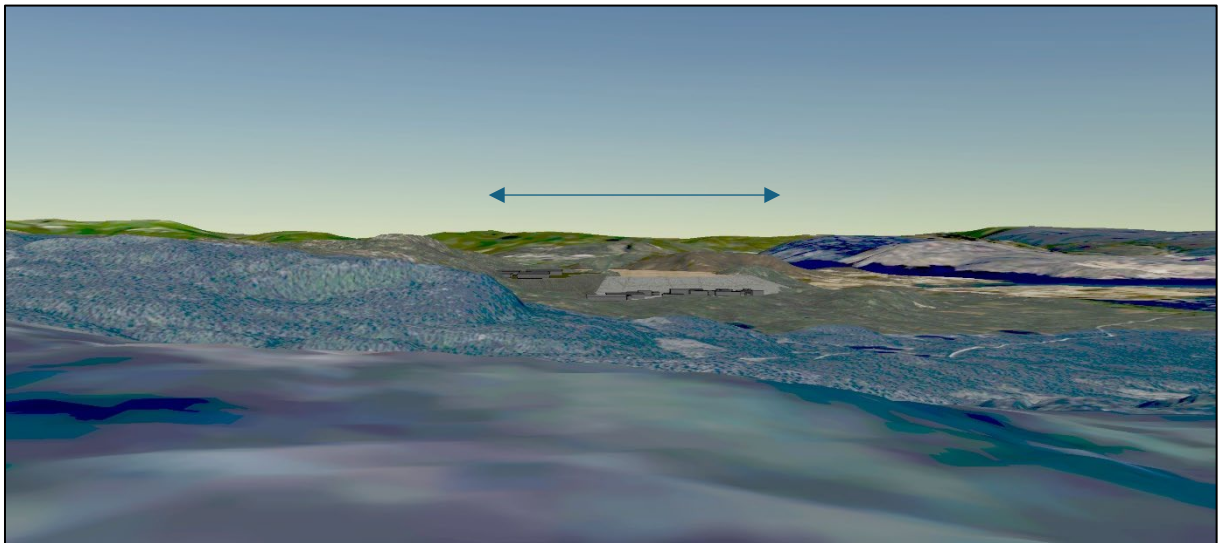
Figur 3.28_Standpunkt 8 – fra Muren ca 4km avstand. Uten vegetasjon



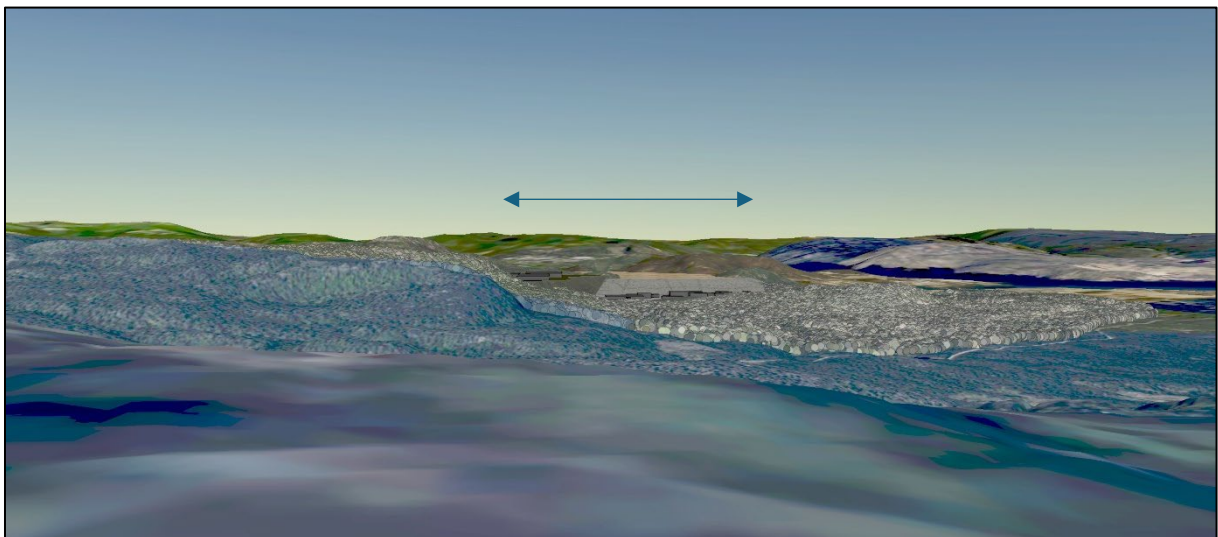
Figur 3.29_Standpunkt 8 – fra Muren ca 4km avstand. Vist med eksisterende vegetasjon 1,5km rundt tiltaket

Eksempel fra delområde/ Landskapstype 4b/ 4a

Fra turområder i sør kommer man opp på den lange høyderyggen som avgrenser landskapsrommet mot vest. Avstanden til tiltaket er ca 4km. Her står man høyt og ser utover det store landskapet. Når vegetasjonen legges på i modellutsnittet, vil tiltaket være synlig, men ikke dominerende på landskapsbildet fra dette standpunktet.



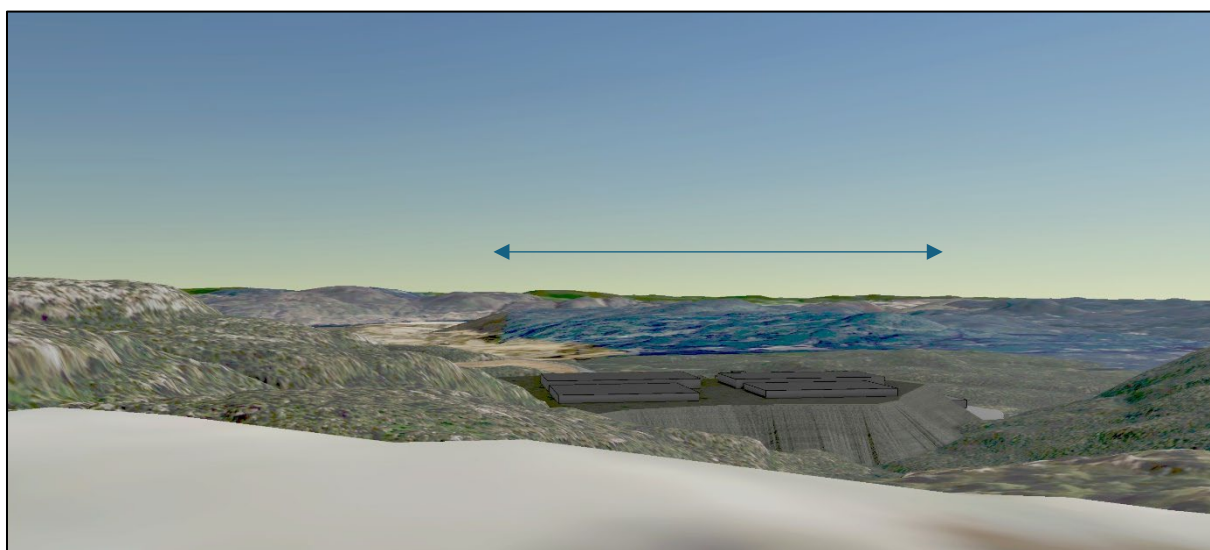
Figur 3.30_Standpunkt 1 – fra Storlidalsfjell (Teksleffjell) ca 4km avstand. Uten vegetasjon



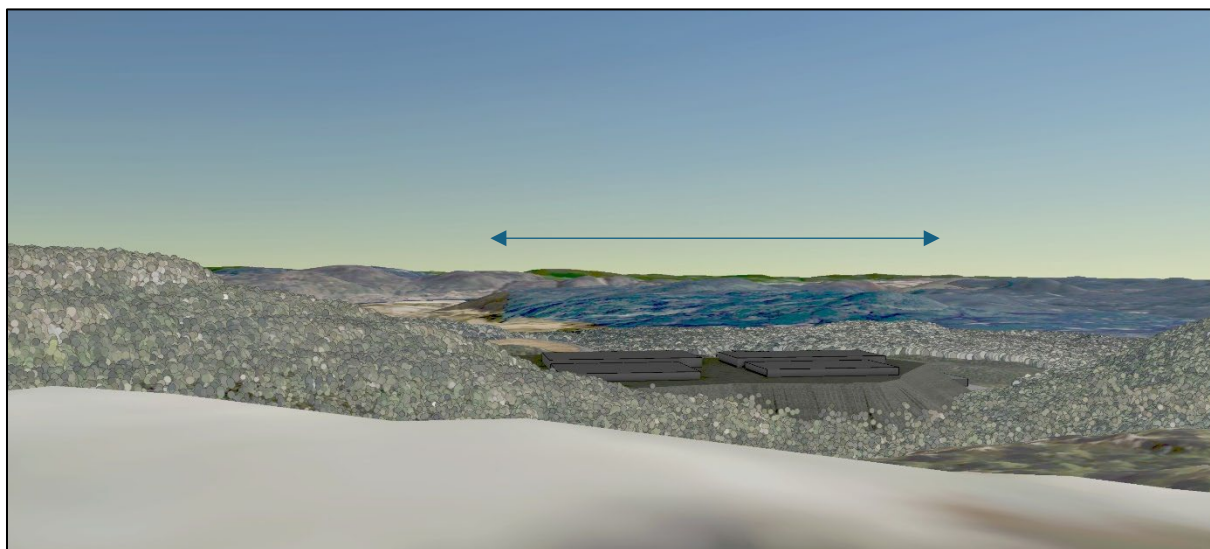
Figur 3.31_Standpunkt 1 – fra Storlidalsfjell (Teksleffjell) ca 4km avstand. Vist med eksisterende vegetasjon 1,5km rundt tiltaket

Eksempel fra delområde/ Landskapstype 4b

Vestre Nuke er en markert topp i Ulefoss og et kjent turmål og utsiktspunkt. Avstanden til tiltaket er ca 1,8km. Her står man høyt og ser utover det store landskapet fra nordvest. Selv om vegetasjonen legges på i modellutsnittet, vil tiltaket være godt synlig fra dette standpunktet.



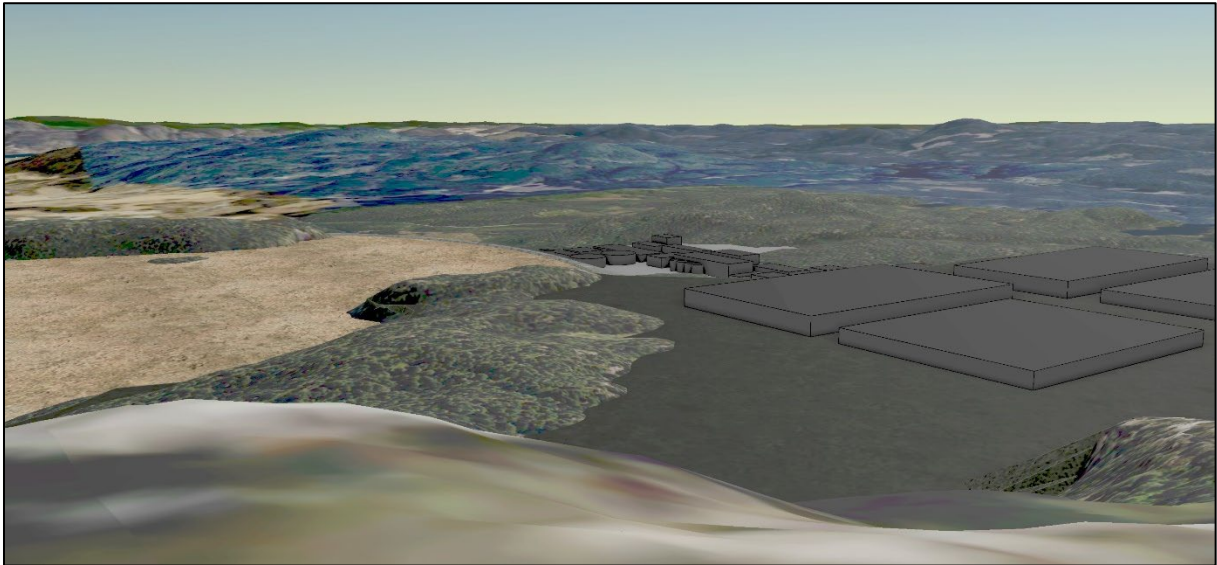
Figur 3.32_Standpunkt 6 – fra Vestre Nuke ca 1,8km avstand. Uten vegetasjon



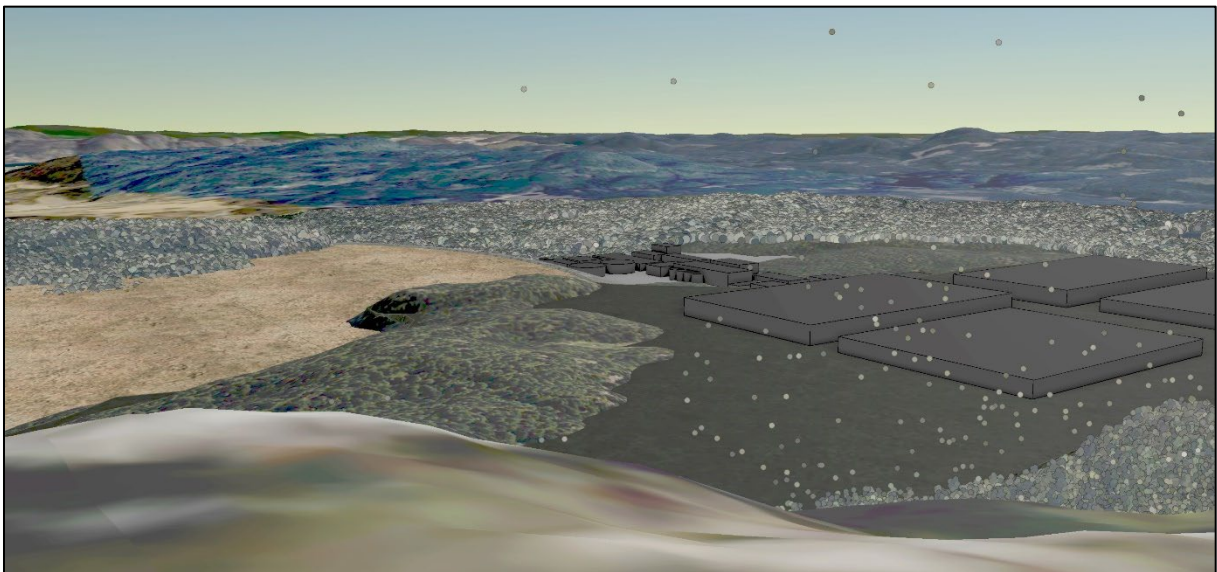
Figur 3.33_Standpunkt 6 – fra Vestre Nuke ca 1,8km avstand. Vist med eksisterende vegetasjon 1,5km rundt tiltaket

Eksempel fra delområde/ Landskapstype 4b

Austre Nuke er en markert topp i Ulefoss og et kjent turmål og utsiktspunkt. Avstanden til tiltaket er ca 430m. Her står man høyt og ser utover det store landskapet fra nord. Selv om vegetasjonen legges på i modellutsnittet, vil tiltaket være godt synlig og dominerende i landskapsbildet fra dette standpunktet.



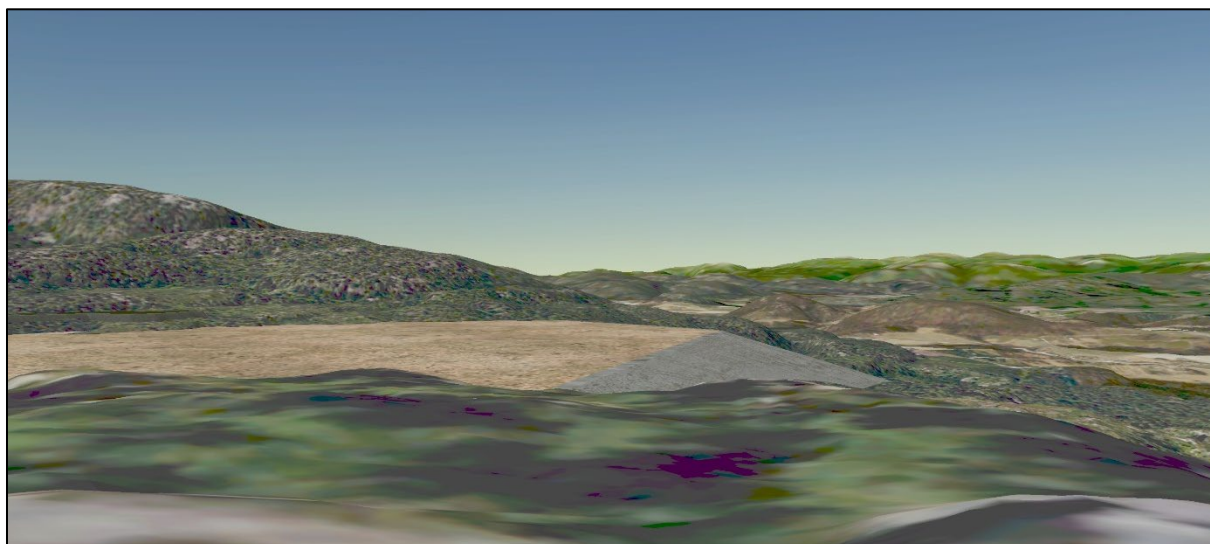
Figur 3.34_Standpunkt 5 – fra Austre Nuke ca 430m avstand. Uten vegetasjon



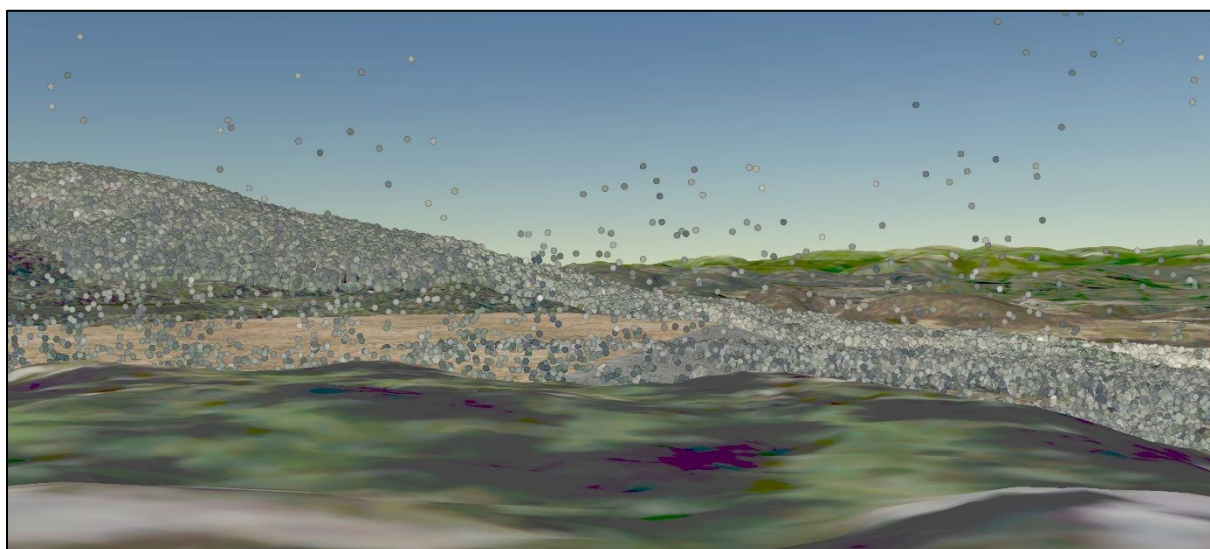
Figur 3.35_Standpunkt 5 – fra Austre Nuke ca 430m avstand. Vist med eksisterende vegetasjon 1,5km rundt tiltaket

Eksempel fra delområde/ Landskapstype 4b

Nonsås er et kjent turmål og en topp mange går til i Ulefoss. Avstanden til tiltaket er ca 270m. Fra toppen ser man utover det store landskapet. Selv om vegetasjonen legges på i modellutsnittet, vil tiltaket være godt synlig fra dette standpunktet, men skogvegetasjonen på selve Nonsås demper påvirkningsgraden.



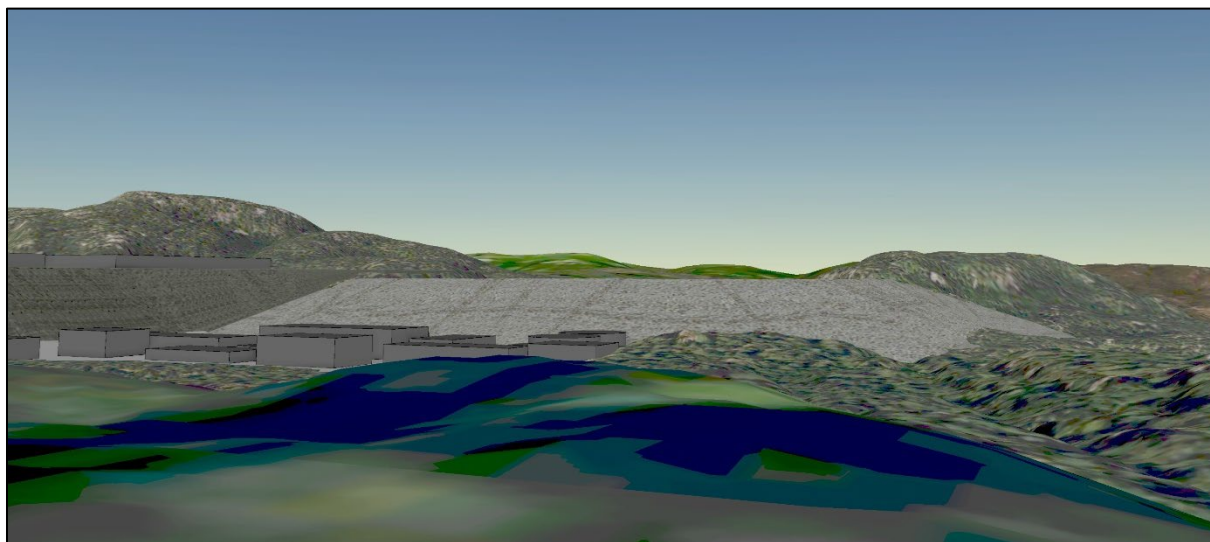
Figur 3.36_Standpunkt 3 – fra Nonsås ca 270m avstand. Uten vegetasjon



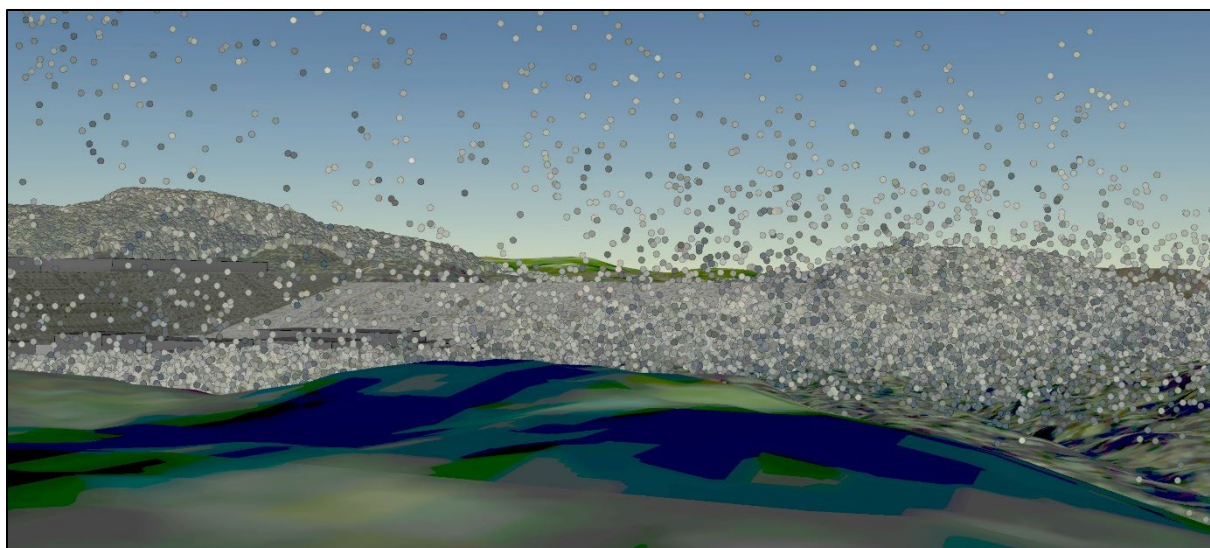
Figur 3.37_Standpunkt 3 – fra Nonsås ca 270m avstand. Vist med eksisterende vegetasjon 1,5km rundt tiltaket

Eksempel fra delområde/ Landskapstype 4b

Vindsås er et kjent turmål og en topp mange går til i Ulefoss, med bål plass og gapahuk på toppen. Fra toppen ser man utover det store landskapet. Selv om vegetasjonen legges på i modellutsnittet, vil tiltaket være godt synlig sett nordøstover fra dette standpunktet, men skogvegetasjonen på selve Nonsås kan dempe påvirkningsgraden ytterligere fra området med gapahuk og bål plass på sørsiden av toppen.



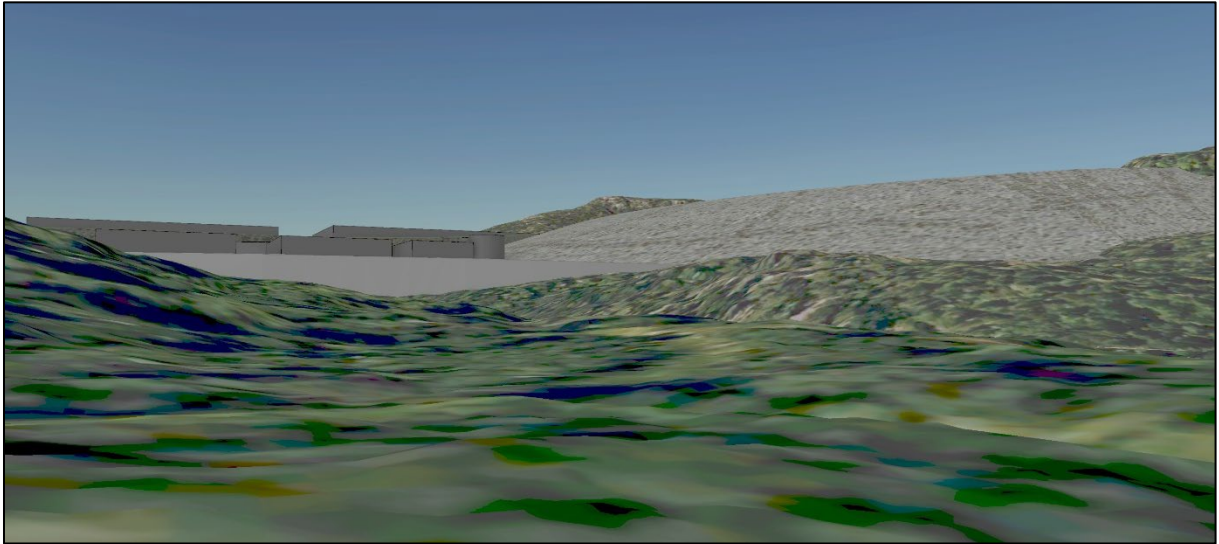
Figur 3.38_Standpunkt 4 – fra Vindsås ca 630m avstand. Uten vegetasjon



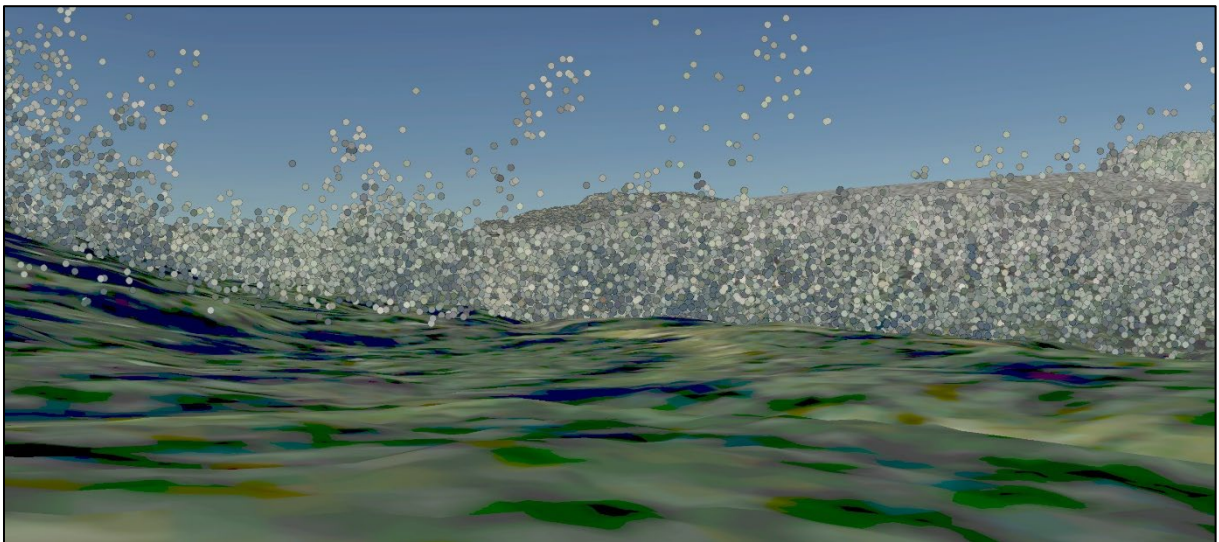
Figur 3.39_Standpunkt 4 – fra Vindsås ca 630m avstand. Vist med eksisterende vegetasjon 1,5km rundt tiltaket

Eksempel fra delområde/ Landskapstype 4b

Fra skogområdet langs Nukebekken sør for Tvaratjønn kommer man rett på og innunder tiltaksområdet. Når vegetasjonen legges på i modellutsnittet, vil tiltaket skjules av skogen rundt. Likevel er man her tett på tiltaket, som vil skimtes gjennom skogen.



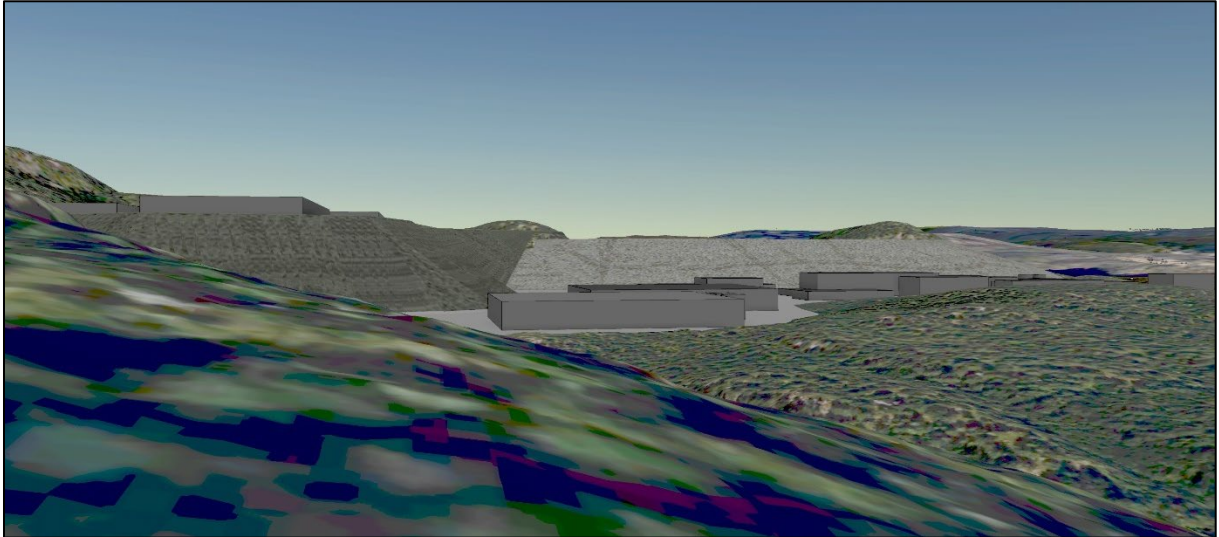
Figur 3.40_Standpunkt 51 – fra skogområdet langs Nukebekken ca 300m avstand. Uten vegetasjon



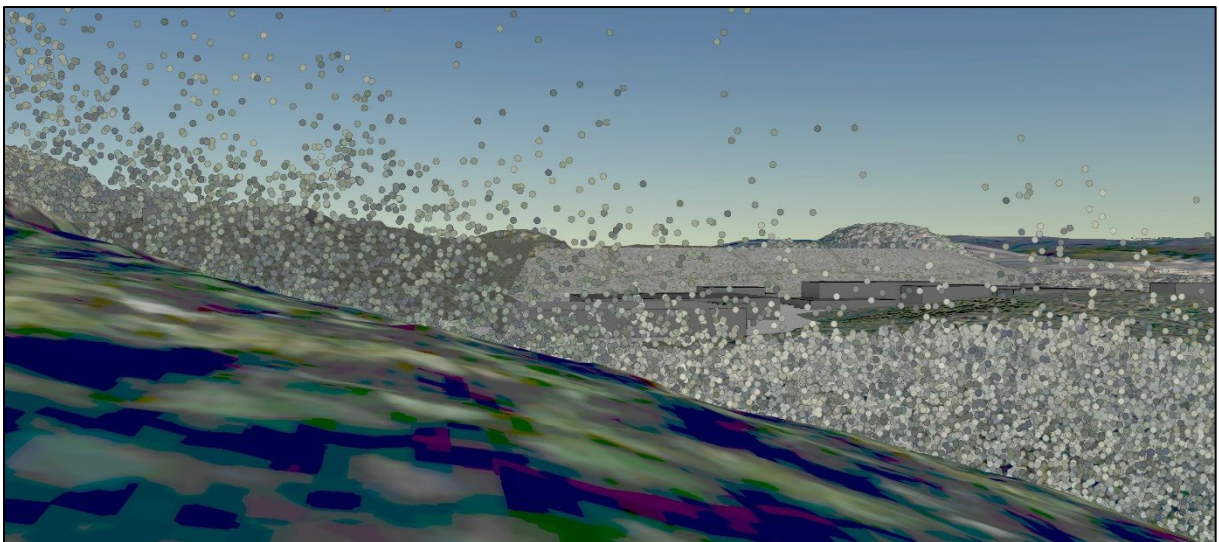
Figur 3.41_Standpunkt 51 – fra skogområdet langs Nukebekken ca 300m avstand. Vist med eksisterende vegetasjon 1,5km rundt tiltaket

Eksempel fra delområde/ Landskapstype 4b

Fra skogområdet vest for Igletjønn, i lia opp mot Hestefjell, kommer man tett på og ser rett inn på tiltaksområdet. Når vegetasjonen legges på i modellutsnittet, vil tiltaket skjules noe av skogen rundt. Likevel er man her tett på tiltaket, som vil være godt synlig gjennom skogen.



Figur 3.42_Standpunkt 51 – fra skogområdet langs Nukebekken ca 300m avstand. Uten vegetasjon



Figur 3.43_Standpunkt 52 – fra skogområdet vest for Igletjønn ca 300m avstand. Vist med eksisterende vegetasjon 1,5km rundt tiltaket

3.1.2 Vurdering av påvirkningsgrad

Påvirkningsgraden for de ulike landskapstypene/ delområdene er vurdert for *tiltaket* og for *0-alternativet*. Påvirkningen er analysert og beskrevet ut ifra *påvirkningsfaktorene* i tabell 5.1.

Tiltaket

Standpunktbilder fra 3D-model viser at tiltaket det her utredes for, både i skala og omfang har stor påvirkning på landskapsbildet. For en del av standpunktene vil eksisterende vegetasjon kunne dempe påvirkningen noe. Fra mange standpunkt nord og øst for tiltaket, fra de fleste toppene og turmålene i det store sammenhengende skogområdet som i verdikartet er kalt «Marka» og fra standpunktene i nærvirkning (under 1km), vil tiltaket ha stor påvirkning på landskapsbildet.

Tabell 3.1: Påvirkningstabell for landskap Dagsrud. Nummer i tabellen viser til landskapstypene som er verdivurdert (Se tabell 1.5 for oversikt over hvordan påvirkningsgraden skal vurderes.)

Påvirkningsfaktorer	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Synlighet: - Fjernvirkning - Nærvirkning			3a, 6b	1, 2a, 3b, 4a, 5 5	4b 4b
Fragmentering		3b	1, 2a, 3a, 4a, 5, 6b		4b
Skala		1, 2a, 3a, 3b, 6b	5, 4a		4b
Tilhørighet/identitet		3b	1, 2a, 3a, 4a, 6b	5	4b

Samlet påvirkning på landskapstype/ delområde 1



Samlet påvirkning på landskapstype/ delområde 2a



Samlet påvirkning på landskapstype/ delområde 3a



Samlet påvirkning på landskapstype/ delområde 3b



Samlet påvirkning på landskapstype/ delområde 4a



Samlet påvirkning på landskapstype/ delområde 4b



Samlet påvirkning på landskapstype/ delområde 5



Samlet påvirkning på landskapstype/ delområde 6b



0-alternativet

For landskapsbildet vil 0-alternativet ikke medføre noen endring fra dagens situasjon, dette gjelder alle landskapstyper/ delområder.



3.2. Usikkerhet i påvirkningsgrad

Gjennom analyse av standpunkt i 3D modellen har vi kommet fram til at tiltaket vil ha liten innvirkning på landskapsbilde når en beveger seg ut over 5 km fra tiltaket. Det er usikkert i hvor stor grad tiltaket vil være synlig på denne avstanden. Dette vil variere med vær- og lysforhold og med mengde/ type vegetasjon.

Det er usikkert hvor mye vegetasjon som blir stående mellom betrakteren og tiltaket til enhver tid og på et hvilket som helst sted. Se pkt. 3.1.1 om hvordan dette håndteres i vurdering av påvirkning.

Vegalternativ er ikke valgt, det er derfor usikkerhet omkring hvordan påvirkningen av disse slår ut.

4. Konsekvens

4.1. Vurdering av konsekvenser

Konsekvensene for de ulike landskapstypene/ delområdene er vurdert for *tiltaket* og for *0-alternativet*.

Tiltaket

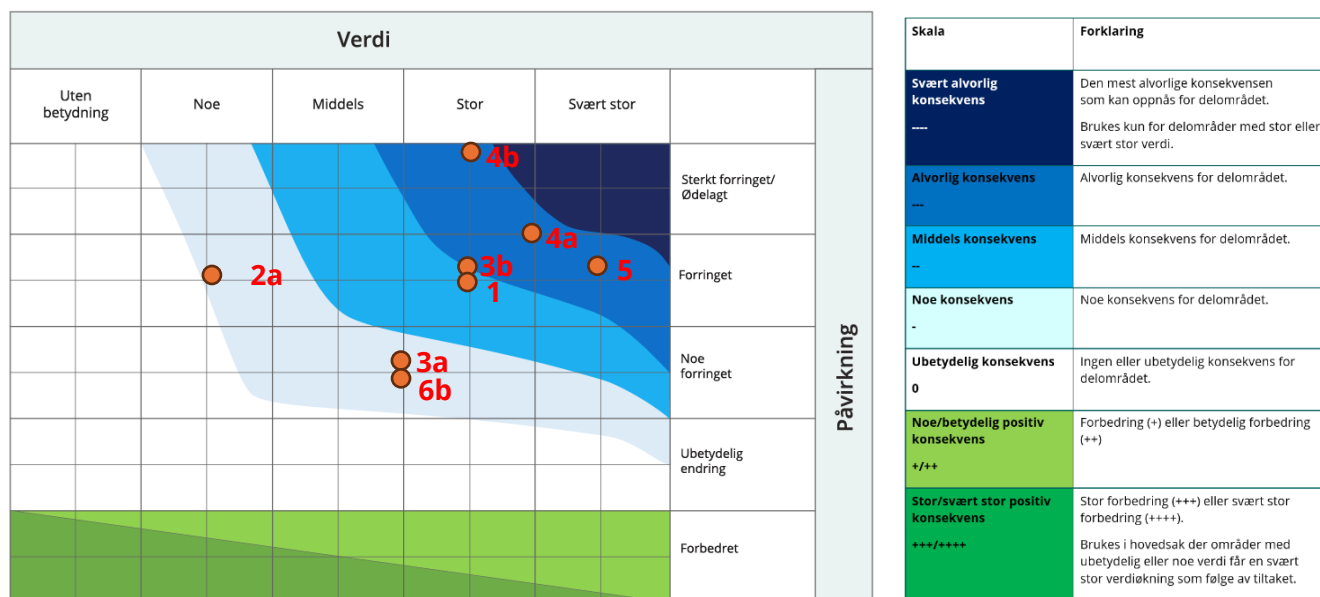
Påviste funn er beskrevet i kap. 2.1, og verdivurdert i kap. 2.2. Landskapstypene/ delområdene innenfor utredningsområdet har følgende verdi:

1	Norsjø	Stor verdi
2a	Tettstedslandskapet Ulefoss	Noe verdi
3a	Strandsoner og kulturlandskapene Søve-Helgen	Middels til stor verdi
3b	Strandsoner og kulturlandskapene Romnes	Stor verdi
4a	«Marka» innanfor verna vassdrag	Stor til svært stor verdi
4b	«Marka» utanfor verna vassdrag	Stor verdi

5	Kanallandskapet	Svært stor verdi
6b	Kulturlandskap og vassdrag med Nordbygda, Østeråa og Norheimstjønnane nordover.	Middels til stor verdi

Tiltakets påvirkning er beskrevet i kap. 3.1. I figur 4.1 under, er vurderingenes resultater satt inn i vifta. Dette gir en konsekvens av tiltaket for de enkelte landskapstypene/ delområdene.

Tabell 4.1_Konsekvensvifte for landskapsbilde Nukedalen. Forklaring av skala til høyre i Miljødirektoratet



Påvirkningsgraden er vurdert og varierer fra *noe forringet* til *sterkt forringet*.

Tiltaket vurderes til å ha **alvorlig konsekvens (---)** for landskapsbildet.

Ved vurdering av sammenstilling av konsekvens (tabell 1.8) settes tiltaket til **stor negativ konsekvens**. Begrunnelsen for dette er at tiltaket medfører til dels sterk forringelse av landskapet i det helhetlige skogsområdet vest for Ulefoss. Synlighet mot Telemarkskanalen gir også betydelig forringelse dette landskapet.

0-alternativet

Påviste funn er beskrevet i kap. 2.1, og verdivurdert i kap. 2.2. Landskapstypene/ delområdene innenfor utredningsområdet har verdier fra noe verdi til svært stor verdi.

0-alternativet er vurdert til å gi **ubetydelig** endring for alle landskapstyper/ delområder.

For tema landskapsbilde vil 0-alternativet få **ubetydelig (0)** konsekvens.

4.2. Eventuelle skadereduserende tiltak

Innenfor tiltaksområdet bør det bevarer skog i randsonene for å ramme inn tiltaket. Skjermingssoner av eksisterende skog rundt tiltaksområdene kan sikres gjennom reguleringsplaner.

Revegetering og god terrengforming av deponiene med grove masser vil kunne dempe virkningen av synligheten av tiltakene. Reguleringsbestemmelser som sikrer at stedegne toppmasser og frøbank behandles på best mulig måte for istandsetting og revegetering av skråninger, vil kunne bidra til å gjøre tiltaket mindre dominerende for omgivelsene.

At det nye industrilandskapet bevisst formes og forankres i det store landskapet, kan være med på å dempe opplevelsen av inngrepet. Bevisst utforming, farge- og materialbruk på ny industribebyggelse er også viktig.

5. Kilder

- www.telemarkskanalen.no
- www.miljodirektoratet.no
- Landskapsregion (NIJOS) Landskapsregioner - Nibio. Norsk institutt for skog og landskap, tilgjengelige kartressurser: [Hhttp://kart2.skogoglandskap.no/landskap](http://kart2.skogoglandskap.no/landskap)
- Landskapstyper (NIN) Landskap | NiN-kart (artsdatabanken.no)
- Clemetsen M. og T.K. Knagenhjelm 2010. Landskapsressursanalyse "Telemarkskanalen som regionalpark". Aurland Naturverkstad, Rapport 01- 2010.