
RAPPORT

Konsekvensutredning Lahaug skytebane
Fagrapport Friluftsliv, by- og bygdeliv



Kunde: Prosjektgruppen Lahaug Skytebane AS

Prosjekt: Rådgivning Lahaug skytebane

Prosjektnummer: 10214774

Dokumentnummer: 03

Rev.: 03

Sammendrag:

I kommuneplanens arealdel for Skedsmo 2019-2030 er det avsatt areal for framtidig skytebaneanlegg på Lahaug. I forbindelse med utarbeidelsen av reguleringsplan for ny skytebane, utredes konsekvensene for teamet, friluftsliv, by- og bygdeliv. Friluftsliv er definert som opphold og fysisk aktivitet i friluft med sikte på miljøforandring og naturopplevelse. Begrepet by- og bygdeliv defineres som opphold og fysisk aktivitet i byer og tettsteder.



Planforslaget består av et skyteanlegg med to lengre riflebaner, tre kortere pistolbaner og et skytterhus. Det skal etableres en støyvoll av overskuddsmasser fra anleggsprosjekter, som vil ligge som en hestesko rundt anlegget. Støyvollen skal sikre at støy fra anlegget reduseres mest mulig. Parkeringen og stier rundt anlegget legger til rette for flerbruk med andre interessenter.

Selve planområdet er omkranset av innmark på to sider, Gjelleråsen i vest og næringsområde på Lahaug i nord. Det er lite brukt til friluftsliv bortsett fra at nærliggende barnehage bruker området noe. Planområdet grenser til Gjelleråsen som utgjør en del av en grønn-/friluftskorridor mellom Skjettenmarka i sør og Lillomarka i nordvest med svært mange brukere og som har stor verdi for friluftsliv. Tilgangen til Marka og Gjelleråsen vil i liten grad påvirkes av tiltaket. All den tid planområdet ligger avgrenset fra Markaområdet lenger vest, vil tiltaket ikke utgjøre noen direkte barrierer for friluftsliv og øvrig bruk av området, men støy fra skytebanen vil gi forstyrrelser både for friluftsliv og barnehage både i anleggs- og driftsfase.

Planområdet vurderes samlet sett hovedsakelig å ha lokal bruk. Verdien for friluftsliv er vurdert til **noe verdi**. Influensområdet ved Gjelleråsen vurderes å ha **svært stor verdi**. Friluftsbukere og naboer vil oppleve økt støy i nærområdet til skytebanen, særlig i anleggsfasen. Anleggelse av turvei rundt deler av skytebanen, utfartsparkering og nedleggelse av Skjetten skytebane gir positiv påvirkning. Samlet sett vurderes påvirkningsgraden av tiltaket for planområdet å være **forringet** og for Gjelleråsen **noe forringet**. Konsekvensen av tiltaket for fagtemaet er samlet sett satt til **middels negativ konsekvens for hovedalternativet og noe negativ konsekvens for alternativ 3 med reduserte åpningstider**.

Rapporteringsstatus:

- Endelig
 Oversendelse for kommentar
 Utkast

Utarbeidet av: Frode Løset og Mildrid Elvik Svoen	Sign.: 
Kontrollert av: Karel Grootjans	Sign.: 
Prosjektleder: Karel Grootjans	Prosjekteier: Marie Nokken

Revisjonshistorikk:

Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet av	Kontrollert av
03	12.12.2022	Oppdaterte åpningstider alternativ 3, utvidet beskrivelse støy i anleggsfase	Mildrid Elvik Svoen mfl.	Karel Grootjans
02	30.06.2022	Endelig dokument til 1. gangs behandling	Mildrid Elvik Svoen mfl.	Karel Grootjans
01	15.12.2021	Endelig utkast til 1. gangs behandling	Mildrid Elvik Svoen mfl.	Karel Grootjans
00	02.10.2020	Utkast til intern gjennomgang Lillestrøm kommune	Frode Løset	Mildrid Svoen

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	5
1.1	Bakgrunn og formål med prosjektet	5
2	Overordnede føringer	6
2.1	Markaloven	6
3	Metode	7
3.1	Verdi, påvirkning og konsekvens for naturmangfold	7
3.2	Nullalternativet	9
3.3	Alternative utviklingsscenarioer for Skjetten skytebane	9
4	Tiltaksbeskrivelse	11
4.1	Alternativ 1 (hovedalternativ)	11
4.1.1	Banestørrelse, funksjoner og utforming	11
4.1.2	Støyskjerming	12
4.1.3	Massehåndtering	12
4.1.4	Vannhåndtering	12
4.1.5	Parkering og grusstier – flerbruk	12
4.1.6	Nye dammer	13
4.1.7	Permanent adkomstvei og anleggsvei	13
4.2	Alternativ 2 (alternativ adkomstvei)	14
4.2.1	Permanent adkomstvei og anleggsvei	14
4.3	Alternativ 3 (reduerte åpningstider)	14
4.3.1	Skytetider og antall skudd	14
4.3.2	Utforming	15
4.4	Alternativ 4 (rene, naturlige masser)	15
5	Rammer for utredningen	16
5.1	Definisjon av fagtema	16
5.2	Utredningsbeskrivelse	16
5.3	Planområde og influensområde	16
5.4	Kunnskapsgrunnlag	17
6	Beskrivelse av overordnet situasjon for friluftsliv og bygdelig	19
7	Registreringer	21
7.1	Turområde og bymark	21
7.2	Nærturterreng	25
7.3	Blågrønn korridor	25
7.4	Sykkelruter	26
7.5	Barn og unge	26
7.6	Groruddalssatsningen	27

8	Verdivurdering	28
9	Vurdering av tiltakets påvirkning og konsekvens	29
9.1	Vurdering av tiltakets påvirkning	29
9.1.1	Arealbeslag og barrierer.....	29
9.1.2	Støy	29
9.1.3	Tilgjengelighet	31
9.1.4	Markaloven.....	32
9.2	Vurdering av påvirkning og konsekvens for delområdene	32
9.3	Samlet vurdering av konsekvenser	34
9.4	Vurdering av alternative utviklingsscenarioer for Skjetten skytebane	34
9.5	Avbøtende tiltak	35
10	Referanser	36

1 Innledning

Planer som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn skal ha en særskilt beskrivelse av konsekvenser i planen. Dette følger av plan- og bygningslovens § 4-2, andre ledd og forskrift om konsekvensutredning.

Kunnskapen fra konsekvensutredningen skal legges til grunn for utforming av tiltaket og valg av alternativ. Virkningen vil da være kjent under utarbeidelse av, og når det fattes vedtak om planen.

1.1 Bakgrunn og formål med prosjektet

I kommuneplanens arealdel for Skedsmo 2019-2030 (Skedsmo kommune, 2019a) er det avsatt areal for framtidig skytebaneanlegg på Lahaug (IA3). Denne fagrapporten er utarbeidet for å avdekke hvilke virkninger en ny skytebane på Lahaug vil ha for friluftsliv og by- og bygdelivet i plan- og influensområdet. Dette er et ledd i arbeidet med detaljreguleringen av tomten.

Planforslaget består av et skytebaneanlegg med to lengre riflebaner, tre kortere pistolbaner og ett skytterhus. Det skal etableres en støyvoll av deponimasser som en hesteko rundt anlegget, med lukket avrenning for sigevann. Parkeringen og stier rundt anlegget legger til rette for flerbruk med andre interessenter. Skytebanen skal tilrettelegges for og tjene behovet til lokale skytterlag, pistolskyteklubber, politi og forsvar.

Utredningen tar utgangspunkt i planprogram for Lahaug skytebane som ble vedtatt av Skedsmo kommune 22. august 2018 (Vindveggen, 2018). Tiltaket er delvis i samsvar med gjeldende kommuneplan, men deler av planområdet ligger innenfor Marka og er avsatt til LNF-formål. Anleggets formål og omfang medfører utredningsplikt etter forskrift om konsekvensutredning.

2 Overordnede føringer

2.1 Markaloven

Markaloven har til formål å fremme og tilrettelegge for friluftsliv, naturopplevelse og idrett. Loven skal sikre Markas grenser og bevarer et rikt og variert landskap og natur- og kulturmiljø med kulturminner. Det skal samtidig tas hensyn til bærekraftig bruk til andre formål.

Kongen kan gi forskrift om innskrenkende justeringer av markagrensen dersom vesentlige samfunnsinteresser gjør det nødvendig. Arealmangel som følge av utbyggingspress i regionen utgjør ikke en vesentlig samfunnsinteresse.

Igangsetting av arbeid med arealdel av kommuneplan eller reguleringsplan som vedrører Marka krever tillatelse av departementet. Kommunens endelige vedtak om arealdel av kommuneplan eller reguleringsplan som vedrører Marka må stadfestes av departementet før planen får rettsvirkning etter plan- og bygningsloven. Departementet kan endre kommunens plan dersom det anser det nødvendig for at planen skal være i samsvar med lovens formål.

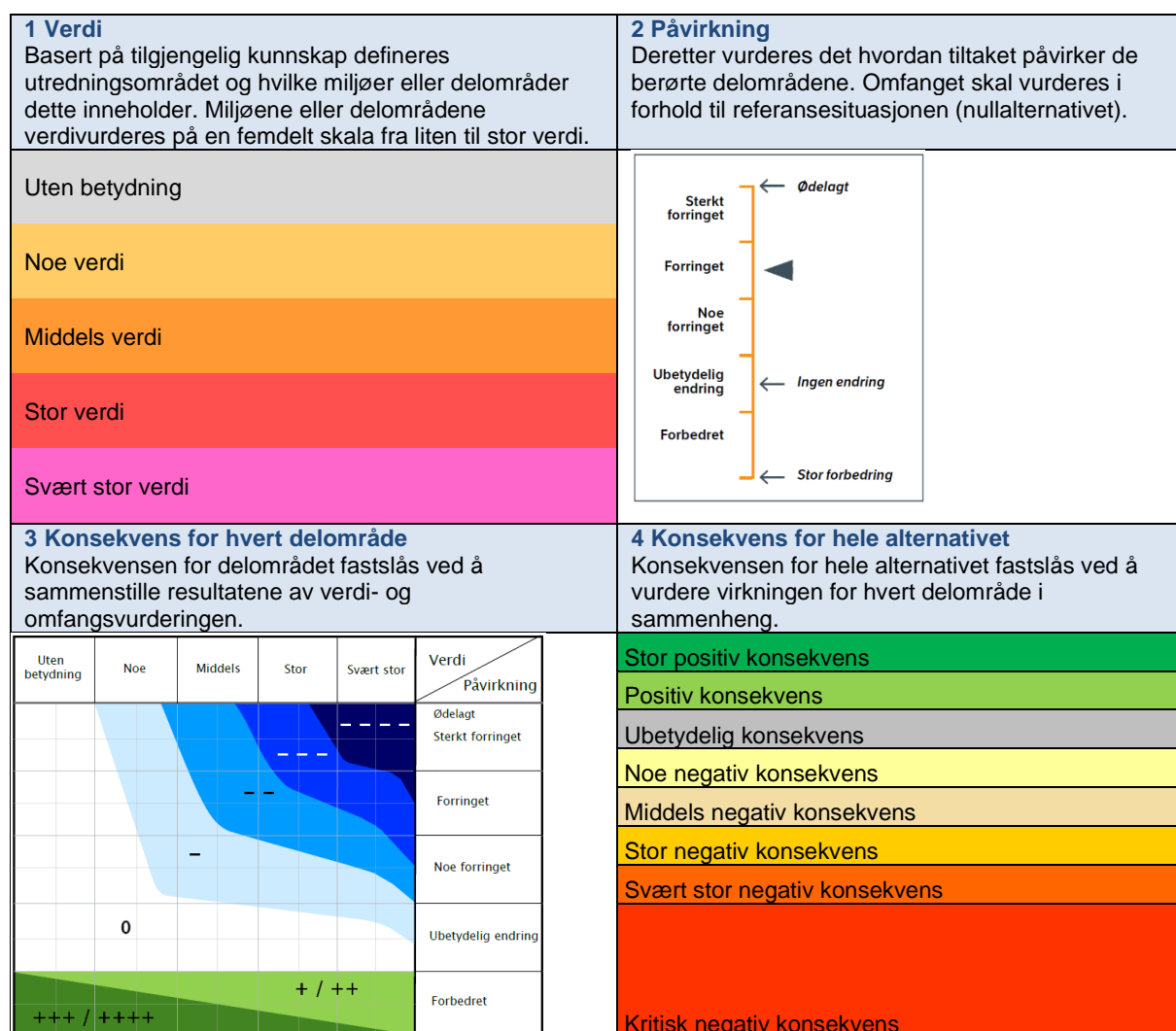
I forbindelse med oppstart av reguleringsplanarbeidet for Lahaug skytebane søkte Skedsmo kommune Fylkesmannen i Oslo og Akershus om tillatelse til å starte planarbeid i Oslomarka. Bakgrunnen var at utsiden av støyvoller, en parkeringsplass og en midlertidig adkomstvei ville ligge innenfor markagrensen.

3 Metode

3.1 Verdi, påvirkning og konsekvens for naturmangfold

Konsekvensutredningen benytter registreringskategorier, verdisseting, påvirkning og konsekvens angitt i Håndbok V712 (SVV 2018). Alternativene som skal utredes vurderes opp mot nullalternativet.

Trinnene i vurderingene av ikke-prissatte konsekvenser, herunder friluftsliv, er angitt i Figur 3 1. Registeringskategoriene og vurderingskriterier for verdi og påvirkning for fagtema friluftsliv listes opp i Tabell 3 1, Tabell 3 2 og Tabell 3 3.



Figur 3-1. Figuren viser trinnene i vurderingen av de ikke-prissatte konsekvensene. Konsekvenser fremkommer ved å sammenstille delområdets faglige verdi med tiltakets påvirkning av denne verdien. (SVV 2018)

Tabell 3-1. Registeringskategorier for fagtema friluftsliv/by- og bygdeliv. Kilde: SVV, håndbok V712 (2018).

Registreringskategori	Forklaring
Forbindelseslinjer/soner	
Ferdelsforbindelser	Sammenhengende forbindelseslinjer som brukes av gående og syklende (stier, løyper, gangveger og lignende).
Blå/grønne korridorer	Sammenhengende vegetasjonspregede forbindelsessoner som brukes av gående og syklende, samt ferdsel til vanns. Kategorien sammenfaller i stor grad med Grønkorridor i Miljødirektoratets veileder M98.
Sykelruter	Sykelruter som er en del av det offisielle vegnettet. NB! Denne kategorien benyttes bare dersom sykling ikke behandles som prissatt konsekvens. Må avklares i hvert enkelt prosjekt.
Geografiske områder	
Turområder	Fjell-, skog- og heiområder egnet for lengre turer til fots og på ski, jakt og fiske. Inkluderer også områder med tilrettelegging (merkede løyper, stier og overnattingssteder).
Utfartsområde	Store og små dagstuumråder utenfor byer og tettsteder som innbyr til spesielle enkeltaktiviteter.
Nærturterreng	Allment tilgjengelige skogsområder på mer enn 200 daa, i gangavstand fra boligområder, skoler eller barnehager. Områdene er vanligvis naturlig avgrenset av vegger, bebyggelse eller dyrka mark.
Marka/bymark	Sammenhengende utfartsområder som ofte grenser til byer og tettsteder, med direkte adkomst derfra.
Urbane uteområder	Opparbeidete områder som brukes til opphold og rekreasjon, eksempelvis gater, torg, allmenninger og promenader.
Leke- og rekreasjonsområder	Leke-/ballplasser, nærmiljøanlegg, hundremeterskog, badestrender, offentlig sikrede områder, parker o.l., mindre enn 200 daa. Ligger i bebygd sone, maks. 200 m fra boliger.
Strandsone med tilhørende sjø og vassdrag	Områder langs kyst, innsjøer og vassdrag med mulighet for allment friluftsliv. Områder på sjøen og øyer, strandsoner eller skjærgård.
Jordbrukslandskap som brukes til friluftsliv	Områder i jordbrukslandskapet med betydning for friluftsliv, med fri ferdsel til fots på frossen eller snølagt mark.
Andre rekreasjons- og friluftslivsområder	Områder om ikke lar seg plassere innenfor øvrige kategorier. Områdets egenskaper må beskrives. Kategorien brukes unntaksvis.

Tabell 3-2. Verdikriterier for fagtema friluftsliv/by-bygdeliv. Kilde: SVV, håndbok V712 (2018)

Verdi	Uten betydning	Noe verdi	Middels	Stor verdi	Svært stor verdi
Bruksfrekvens	Mindre bruk	Brukes av få	Brukes av flere	Brukes av mange	Brukes av svært mange
Betydning	Ingen betydning	Lokal betydning	Lokal/regional betydning Statlig sikret friluftsområde	Regional/nasjonal betydning Statlig sikret friluftsområde	Nasjonal/ internasjonal betydning Statlig sikret friluftsområde
Kvaliteter	Mindre attraktivt for opphold	Attraktivt for noen grupper	Attraktivt for flere	Svært attraktivt/har særlig gode kvaliteter	Særdeles attraktiv/har unike kvaliteter
Kartlagte friluftslivsområder i Naturbase ⁴⁷		← C →	← B →	← A →	

Tabell 3-3. Veiledning for vurdering av påvirkning. Kilde: SVV, håndbok V712 (2018).

Tiltakets påvirkning	Opplevelseskvalitet	Areal/omfang	Tilgjengelighet /Barriere	Bruk av området/ferdsel-forbindelse	Lydbilde
Ødelagt/sterkt forringet	Området er ikke lengre attraktivt	Området er ødelagt/sterkt redusert	Området er ikke lenger tilgjengelig	Området/ Forbindelseslinjen er ikke lengre egnet til aktiviteten	Området kan ikke lenger brukes pga. sterk støyplass
Forringet	Tiltaket medfører svært redusert attraktivitet	Området er redusert	Forbindelseslinjen til området har blitt vesentlig lengre (omveg) økt trafikkvolum medfører større barriere	Tiltaket medfører svært redusert bruk	Området får et mye dårligere lydbilde
Noe forringet	Tiltaket medfører redusert attraktivitet	Området er noe redusert	Forbindelseslinjen er lagt om - medfører noe omveg økt trafikkvolum medfører barriere	Tiltaket medfører redusert bruk	Området får noe dårligere lydbilde
Ubetydelig endring	Ingen/liten forskjell	Området er uendret	Ingen/liten forskjell	Ingen/liten forskjell	Ingen merkbar/hørbar forskjell
Forbedret	Området er mer attraktivt	Området er utvidet	Eksisterende barriere er fjernet Områder har blitt mer tilgjengelige	Området/ Forbindelseslinjen er bedre egnet til aktiviteten	Området har et bedre lydbilde

3.2 Nullalternativet

Nullalternativet er sammenligningsgrunnlaget for å vurdere virkningene av de fysiske tiltakene som skal utredes. I planprogrammet er følgende skrevet om nullalternativet:

Nullalternativet er dagens situasjon med framtidig utvikling basert på hvordan miljøet antas å utvikle seg hvis planen eller tiltaket ikke gjennomføres, jf. § 20 i forskrift om konsekvensutredninger. Nullalternativet er dagens situasjon med framtidig utvikling i forhold til gjeldende arealplaner og godkjente tiltak.

Per i dag foreligger det en godkjent kommuneplan, men ikke en reguleringsplan for planområdet. Det finnes heller ikke godkjente tiltak for planområdet. Det er derfor uvisst hvordan området vil utvikles. Dagens situasjon legges derfor til grunn som nullalternativ for planområdet.

Videre er det definert to alternative utviklingsscenarioer for framtidig utvikling på Skjetten. Disse skal bidra til å belyse effektene for ulike utredningstemaer hvis driften ved Skjetten skytebane blir lagt ned (scenario 1) eller opprettholdt (scenario 2). Konsekvensene av disse utviklingsscenarioene blir vurdert som et eget punkt, separat fra vurderingen av utredningsalternativene opp mot nullalternativet.

3.3 Alternative utviklingsscenarioer for Skjetten skytebane

Områdene rundt Skjetten skytebane er ikke definert inn som en del av influensområdet for konsekvensutredningene. De positive effektene av å legge ned skytebanen på Skjetten for blant annet bomiljø og friluftsliv er imidlertid beslutningsrelevante. For å synliggjøre dette er metodikken i Miljødirektoratets nye veileder om konsekvensutredninger for klima og miljø (Miljødirektoratet 2021) med alternative utviklingsscenarioer brukt. Denne kan brukes når det er knyttet stor usikkerhet til nullalternativet. Ved bruk av ulike scenarioer kan man vise spennet i konsekvensene som følger av en plan eller et tiltak.

Scenario 1 - Skjetten skytebane blir lagt ned

I scenario 1 blir Skjetten skytebane lagt ned. En utbygging av Lahaug skytebane garanterer dette utfallet. De positive effektene av å legge ned Skjetten skytebane var en viktig begrunnelse for departementets vedtak om å justere markagrensen, slik at man kunne etablere en skytebane ved Lahaug (Klima- og miljødepartementet, 2015). Hvis Lahaug skytebane blir bygd følger det av departementets vedtak at Skjetten skytebane skal legges ned.

I teorien kan Skjetten skytebane blir lagt ned, uavhengig av om det blir etablert ny skytebane på Lahaug eller ikke.

Scenario 2 – Skjetten skytebane blir opprettholdt

I scenario 2 blir det fortsatt drift ved Skjetten skytebane. Dette scenarioet er kun aktuelt hvis Lahaug skytebane ikke blir realisert.

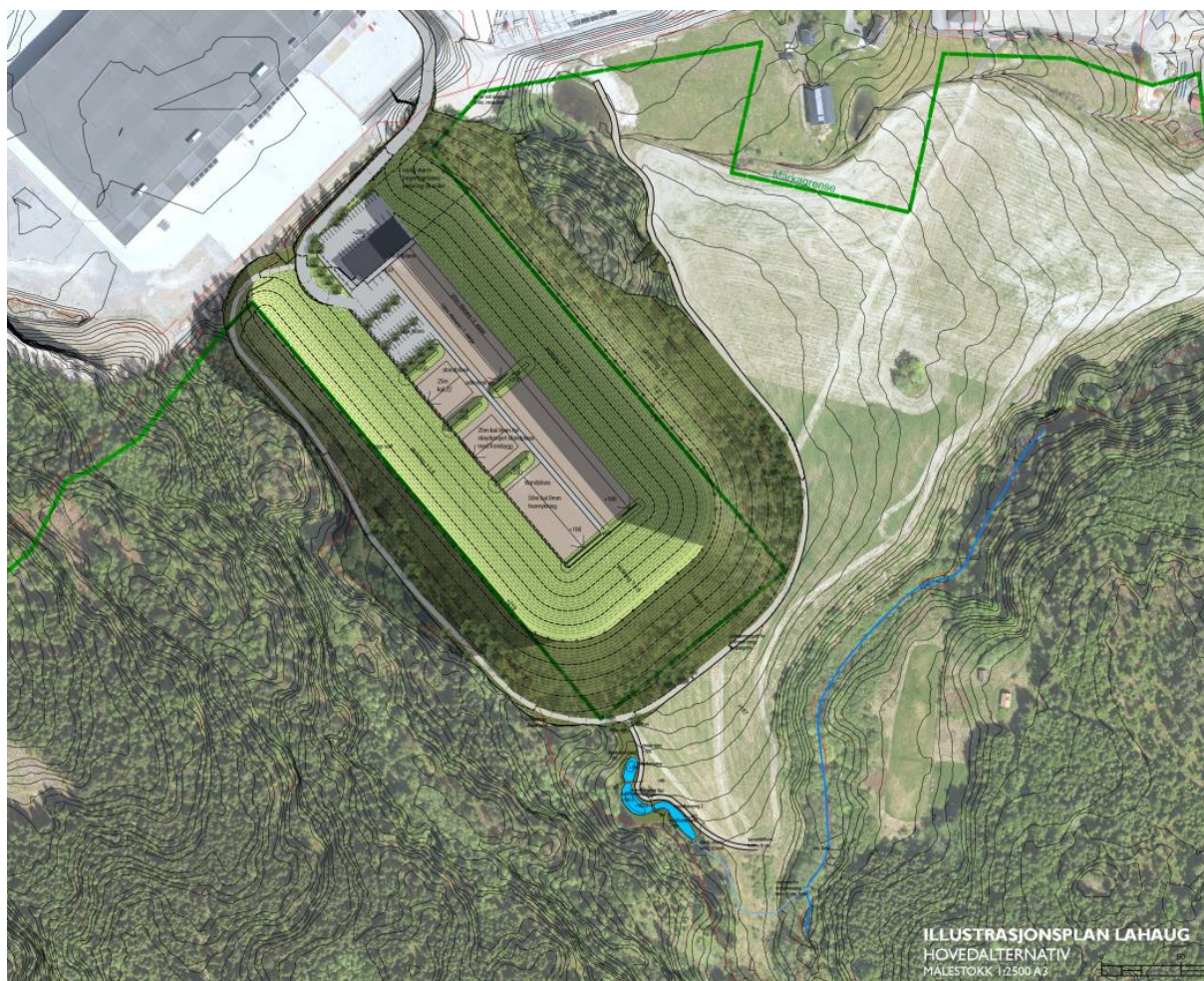
4 Tiltaksbeskrivelse

Det er utredet fire ulike alternativer for å realisere ny skytebane på Lahaug. Alternativene er vurdert opp mot nullalternativet for planområdet.

4.1 Alternativ 1 (hovedalternativ)

4.1.1 Banestørrelse, funksjoner og utforming

Planforslaget inkluderer en 60 m bred skytebane med to riflebaner (100 m og 200 m), samt tre pistolskytebaner (2 x 25 m og 1 x 50 m), ett skytterhus og støyvoll (Figur 4 1). Banen er tilrettelagt for og skal tjene behovene til lokale skytterlag, pistolskyteklubber, politi og forsvar. Dagens koll (toppunkt 211 moh.) skal sprenges bort og banen skal ligge på kote 196. Toppen på støyvollen vil ligge på kote 219. Totalt arealbeslag, inkludert driftsareal og voller, blir på 81 daa., hvorav totalt areal voller utgjør 64 daa.



Figur 4-1. Illustrasjonsplan alternativ 1. Kilde: Bar Bakke landskapsarkitekter AS, 2020. Grønn strek viser markagrensen.

4.1.2 Skytetider og antall skudd

Skyting reguleres til følgende tider:

- Mandag – fredag: Alle dager kl. 08-21
- Lørdag: kl. 09-17
- Søndag: stengt

Politiet og Forsvaret ønsker å bruke banen på dagtid, skytterlaget på kveldstid. Det tas også høyde for at andre lag ønsker å bruke banen. Det planlegges inntil 10 stevnehelger per år, der det kan skytes ut over skytetidene, inkludert søndager. Stevnene skal varsles i god tid og på hensiktsmessig måte.

For vurderingene (spesifikt støy) er det tatt utgangspunkt i maksimalt 200 000 skudd på riflebanen pr. år og 400 000 skudd på pistolbanene.

4.1.3 Støyskjerming

Støyskjermingen skal bestå av en fjellskjæring bak skytterhuset og en støyvoll rundt banen. Støyvollen skal etableres med tilkjørte masser, med topplag av stedeagne masser. Det skal etableres et eget avrenningssystem for sigevann fra de tilkjørte massene (se kap. 4.1 i konsekvensutredningens hovedrapport for en detaljert beskrivelse av masse- og vannhåndtering; Sweco 2022). Støyvollen skal ha 1:2 skråning på utsiden og 1:1,8 på innsiden.

4.1.4 Massehåndtering

Bygging av ny skytebane på Lahaug innebærer håndtering av en betydelig mengde masser. Beregninger viser at det er behov for ca. 900 000 m³ masser for oppfylling av støyvollene. I tillegg trengs det leire og toppmasser med organisk innhold som toppdekke. Stedeagne løsmasser vil i størst mulig grad benyttes til toppdekket.

Sprengstein fra nedsenkning av terrenget skal bearbeides til pukkprodukter og dekke nødvendige behov for slike masser internt i prosjektet. Overskuddsmasser fra sprengningen skal selges som byggeråstoff i andre byggeprosjekter. Til oppfylling av vollene vil det være behov for å tilføre egnede byggemasser. En stor del planlegges levert fra anleggsprosjekter i Oslo-området. I anleggsperioden skal støyvollene ha funksjon som deponi for byggemasser fra anleggsprosjekter i Oslo-området. Nødvendige tillatelser vil bli innhentet og terskelverdier vil følge gjeldende regelverk og tillatelser.

Det er behov for midlertidig mellomlager av ferdige pukkprodukter. Mellomlageret planlegges slik at det i perioder vil fungere som midlertidig skjerming av støy fra anleggsarbeider.

Mer informasjon om planene for massehåndtering i prosjektet er beskrevet i kapittel 4.1 i hovedrapporten (Sweco 2022).

4.1.5 Vannhåndtering

For å tilfredsstille kravene i deponi- og avfallsforskriften, er det lagt opp til fullstendig separert og kontrollert sigevannsavrenning. Det vil si at sigevann fra massene i støyvollene ikke kommer i kontakt med overvann eller grunnvann. Mer informasjon om vannhåndtering i prosjektet er beskrevet i kapittel 4.1 i hovedrapporten (Sweco 2022).

4.1.6 Parkering og grusstier – flerbruk

Det skal etableres parkeringsplass for ca. 75 personbiler i tilknytning til anlegget (se Figur 4-2). Parkeringsplassen vil også kunne brukes som utfartsparkering for Marka. Det blir laget til grusstier på

utsiden av støyvollene. Disse skal være universelt utformet med tilgang for personer med nedsatt funksjonsevne, og kan brukes av syklister og skiløpere.



Figur 4-2. Mulig tilrettelegging for flerbruk med parkeringsplass (blå) og stier (gul). Kart basert på tidligere kart i planprogrammet (Vindveggen, 2018).

Stiene vil gå fra planlagt parkeringsplass til planlagte dammer sør i planområdet, til eksisterende dam i øst og skal knyttes til eksisterende sommer- og vinterløyper i sør, samt til Lahaug gårds- og naturbarnehage. Dette gir økt tilgang til stinettet i marka, og legger dermed til rette for økt utfart. Det er også mulige å tilrettelegge for cross-sykling langs yttersidene av støyvollene. I hovedrapportens avsnitt 5.9 (Sweco 2022) er disse tiltakene nærmere beskrevet.

4.1.7 Nye dammer

Det etableres en eller to dammer sør for skytebanen som skal fungere som sedimenteringsbasseng for overvann fra anlegget før det slippes ut i Lukebekken sørvest for skytebanen. Dammene tilrettelegges for naturmangfold og friluftsliv.

4.1.8 Permanent adkomstvei og anleggsvei

Permanent adkomstvei til skytebanen skal knyttes til Lahaugmoveien og Dragonveien gjennom Lahaugmoen næringspark. I alternativ 1 blir adkomstveien lagt øst for bygget hvor Staples holder til. Anleggsveien vil følge samme trasé som adkomstveien øst for Staples.

4.2 Alternativ 2 (alternativ adkomstvei)

Alternativ 2 er likt alternativ 1, med unntak for følgende punkt:

4.2.1 Permanent adkomstvei og anleggsvei

I alternativ 2 blir adkomstveien lagt vest for bygget hvor Staples holder til (se Figur 4 7). Anleggsveien vil følge samme trasé som adkomstveien vest for Staples. Dette alternativet medfører at deler av fjellknausen vest for Staples-bygget må sprenges bort.



Figur 4-3. Illustrasjonsplan alternativ 2. Kilde: Bar Bakke landskapsarkitekter AS, 2020

4.3 Alternativ 3 (reduerte åpningstider)

I alternativ 3 er skytetidene redusert og skytebanens utforming endret i forhold til hovedalternativet. Hensikten med disse endringene er å ytterlig redusere støyforurensning av omliggende områder. Alternativ 3 tar utgangspunkt i samme adkomstvei som i alternativ 1 men kan også bygges med alternativ adkomstvei vest for Staples. Ellers er alternativ 3 likt alternativ 1 og 2.

4.3.1 Skytetider og antall skudd

Skyting reguleres til følgende tider:

- Mandag – fredag: Fire dager kl. 08-21
- Lørdag: kl. 09-15
- Søndag: stengt

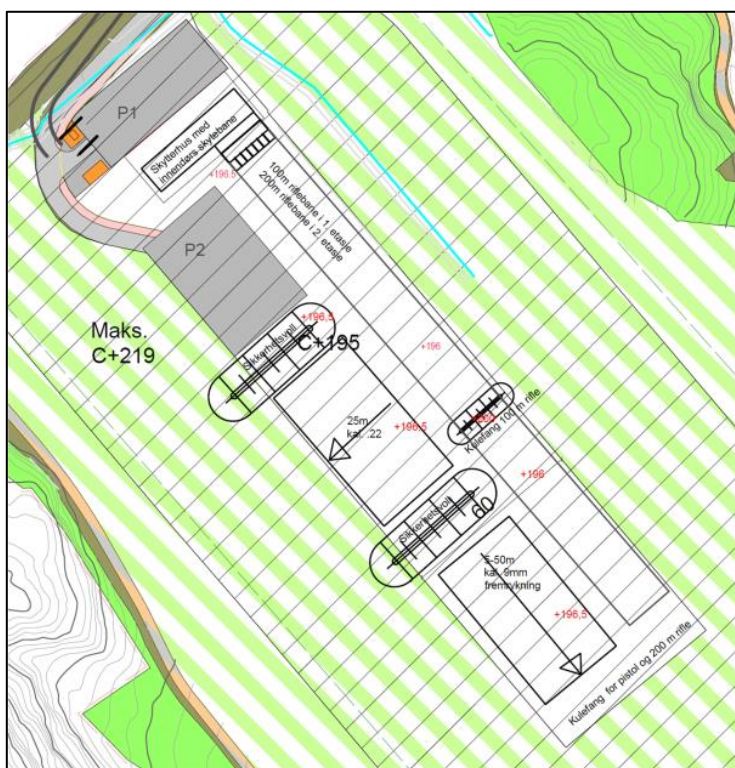
Det planlegges inntil 5 stevnehelger per år (vs. 10 i hovedalternativ), der det kan skytes ut over skytetidene, inkludert søndager. Stevnene skal varsles i god tid og på hensiktsmessig måte.

Basert på disse skytetidene, ligger følgende antall skudd til grunn for vurderingene:

- Riflebanene: 125 000 grovkalibrede skudd pr. år med fordeling 50/50 før og etter kl. 19
- Pistolbane 5-50 m: 75 000 skudd pr. år med fordeling 50/50 før og etter kl. 19
- Pistolbane 25 m: 150 000 skudd pr. år med fordeling 50/50 før og etter kl. 19

4.3.2 Utforming

I forhold til hovedalternativet reduseres antall pistolbanen til to (1 x 25 m og 1 x 50 m; se Figur 4-4). På den korte banen med skyteretning mot sørvest er det kun skyting med det svært støysvake kaliberet .22LR som tillates (i hovedalternativet er også skyting med 9 mm pistol tillatt).



Figur 4-4. Utforming og bruk av skytebane i alternativ 3. Kilde: Rieber, 2022.

I tillegg er støydemping i skytterhuset forbedret ved at side- og båsveggene på riflebanen forlenges med 0,5 m, slik at riflebanen får 4 meter lange støydempende side- og båsvegger, der båsene er for maksimalt to skyttere (brutto bredde 2,4 meter).

4.4 Alternativ 4 (rene, naturlige masser)

I henhold til planprogrammet (Vindveggen, 2018) og fylkesmannens tillatelse til planoppstart (Fylkesmannen i Oslo og Akershus, 2017) er det også utredet et alternativ der bare rene, naturlige masser brukes for oppbygging av støyvollene. Som alternativ 3, tar alternativ 4 utgangspunkt i samme adkomstvei som i alternativ 1 men kan også bygges med alternativ adkomstvei vest for Staples. Alternativ 4 er ellers likt alternativ 1 og 2 der det gjelder banestørrelse, skytetider, utforming, bebyggelse, veier etc. Masse- og vannhåndtering er derimot annenledes i dette alternativet (se kap. 4.4 i Sweco, 2022).

5 Rammer for utredningen

5.1 Definisjon av fagtema

Friluftsliv er definert som opphold og fysisk aktivitet i friluft med sikte på miljøforandring og naturopplevelse. Begrepet by- og bygdeliv defineres som opphold og fysisk aktivitet i byer og tettsteder.

Merk at temaet etter håndbok V712 fra 2018 ikke har krav til registrering av boligområder. By- og bygdeliv vurderes ut fra arealer og ferdselsforbindelser til felles bruk utendørs som lekeplasser, torg, allmenninger, turveier, parker, mm. Verdisetting av delområder etter håndbok V712 (2018) vil derfor skille seg fra utredninger etter håndbok V712 fra 2014. I denne utredningen vil prinsippene i V712 2018 benyttes.

5.2 Utredningsbeskrivelse

Iht. planprogrammet skal følgende virkninger for nærmiljø og friluftsliv utredes:

- Bruk av friluftsområder i og utenfor marka som kan få konsekvenser som følge av tiltaket, skal utredes og kartfestes. Konsekvensene skal vurderes i form av direkte og indirekte arealbeslag, barrierevirkninger, tilgjengelighet samt forutsetninger for bruk og opplevelseskvaliteter.
- Støy i forhold til verdifulle rekreasjonsområder og stille punkter og arealer i utendørs bomiljø som berøres av tiltaket skal vurderes. Dette vil være en oppfølging av utredning om støy.
- Forholdet til Grorudalssatsingen, på grunn av områdets betydning som friluftsområde for befolkningen i bydel Stovner.
- Hvordan de ulike underformålene i LNF, samt formålet med markaloven, kan ivaretas på støyvollene.
- Plassering av gjerder på støyvollene.
- Det må vurderes om etablering av utfartsparkering gir økt fare for motorisert ferdsel og forsøpling i marka

Verdier er dokumentert med egne temakart.

5.3 Planområde og influensområde

Planområdet ligger på Lahaugmoen i Lillestrøm kommune, sør for Lahaugmoen Næringspark (se Figur 5-1). Eiendommen har gnr. 64 / bnr. 3 m.fl. Varslet planområde ved oppstart av planprosessen omfatter ca. 119 dekar. Planområdet ble utvidet i 2021 med ca. 6 daa.

Med i planområdet er 780 meter av veiforbindelsen fra rundkjøringen på Lahaugmoveien til skytebanens planlagte parkeringsplass/utfartsparkering. Det inkluderer Dragonveien og en forlengelse av denne sørvestover til skytebaneanlegget. Konsekvensutredningen vurderer også konsekvensene av en adkomstvei øst for bygget hvor Staples ligger.

Planområdet er i dag hovedsakelig dekket av skog. Dagens terreng i området er fra ca. 185 moh. i sørøst til 211 moh. i nord. Furu er det dominerende treslaget på topp-partiet, mens gran dominerer i liene mot innmarka i øst og sør. I vestre del dominerer lauvskogen.

Hoveddelen av skytebaneanlegget vil bli liggende på berg, men i sørøst og sørvest finnes det løsmasser og dyrket mark. Jordet i øst ligger på en gammel ravinedal som på 90-tallet ble oppfylt med antatt blandede masser fra byggeplasser i området og tildekket med leire.

Skytebanen vil ligge innenfor arealet som er avsatt til framtidig skytebaneanlegg på Lahaug (IA3; Skedsmo kommune, 2019). Deler av støyvollen blir liggende innenfor markagrensen, på areal avsatt til LNF-formål i kommuneplanen. Dette gjelder primært de delene som blir tilgjengelig og tilrettelagt for allmennheten, utenfor sikringssonen til skytebanen. Deler av tiltaket ligger innenfor markagrensa og tiltaket krever derfor tillatelse etter markaloven.



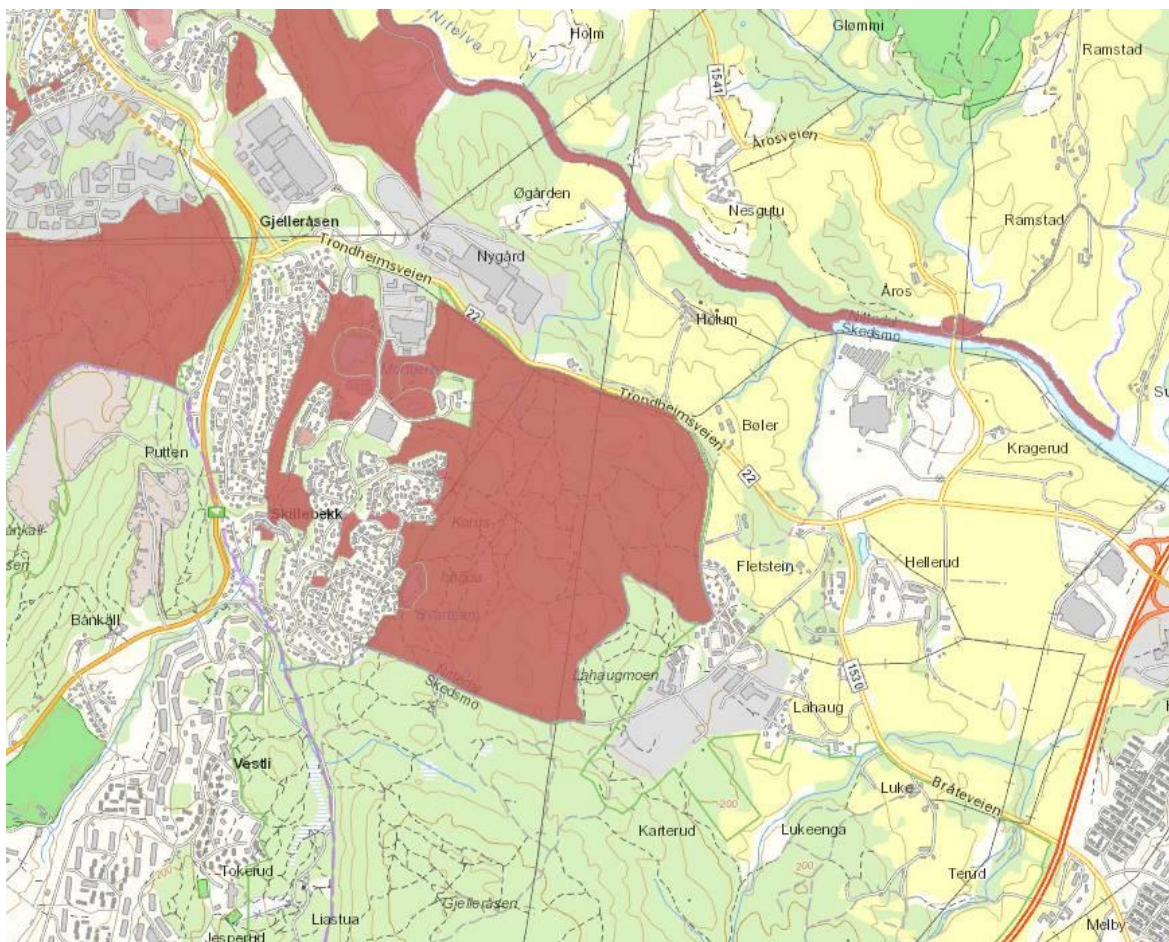
Figur 5-1. Planområdet beliggenhet sør for Lahaugmoen næringspark. Kilde: norgeskart.no

Influensområdet omfatter hele jorden øst for planområdet, Lahaugmoen næringspark og Gjelleråsmarka i vest (se Figur 1 2). For vurderingen av de to utviklingsscenarioene for Skjetten skytebane er de berørte boligområdene ved Skjetten og friluftsområdene rundt Skjettenåsen en del av influensområdet, (se konsekvensutredningens hovedrapport kap. 1.2 (Sweco 2022).

5.4 Kunnskapsgrunnlag

Informasjon om utredningsområdet er innhentet ved bruk av offentlig tilgjengelige innsynsløsninger (Figur 5-2), annen litteratur, samtaler med lokalkjente, kontakt med Skedsmo kommune samt befarings. Det foreligger noe informasjon om friluftsverdier i offentlige databaser.

Kunnskapsgrunnlaget vurderes å være tilfredsstillende.



Figur 5-2. Oversikt over kartlagte friluftsområder i Nittedal kommune. Tilsvarende klassifisering er ikke utført i Lillestrøm kommune. Polygoner representerer forskjellige verdisatte friluftsområder. Gjelleråsmarka er kartlagt som et svært viktig friluftsområde (mørk rød). Kilde: Miljødirektoratet WMS-løsning via ArcGis.

6 Beskrivelse av overordnet situasjon for friluftsliv og bygdeliv

Prosjektområdet ligger innenfor Lillestrøm kommune som har i overkant av 88 000 innbyggere (www.ssb.no). Planområdet ligger i en region med stor befolkningsvekst, både innenfor egen kommune og i nabokommunene Nittedal i nord og Lørenskog i sør. Dette gir etterspørsel og behov for gode friluftsliv- og rekreasjonsområder, og etterspørselen vil øke med økende befolkningsvekst.

Opprinnelig tilhørte arealet Lahaugmoen militærleir, som har historie langt tilbake. Fra 1946 og fram til leiren ble nedlagt i 2002, var leiren i bruk av Hærens Sanitetskompani. Flybilder fra området tilbake til 1946 (Figur 6-1) viser at det som i dag er næringsareal, den gang var militært område. Slitasjen på vegetasjonen på kollepartiet nord i planområdet har hovedsakelig sammenheng med militærets tidligere bruk av nærområdet til leiren.

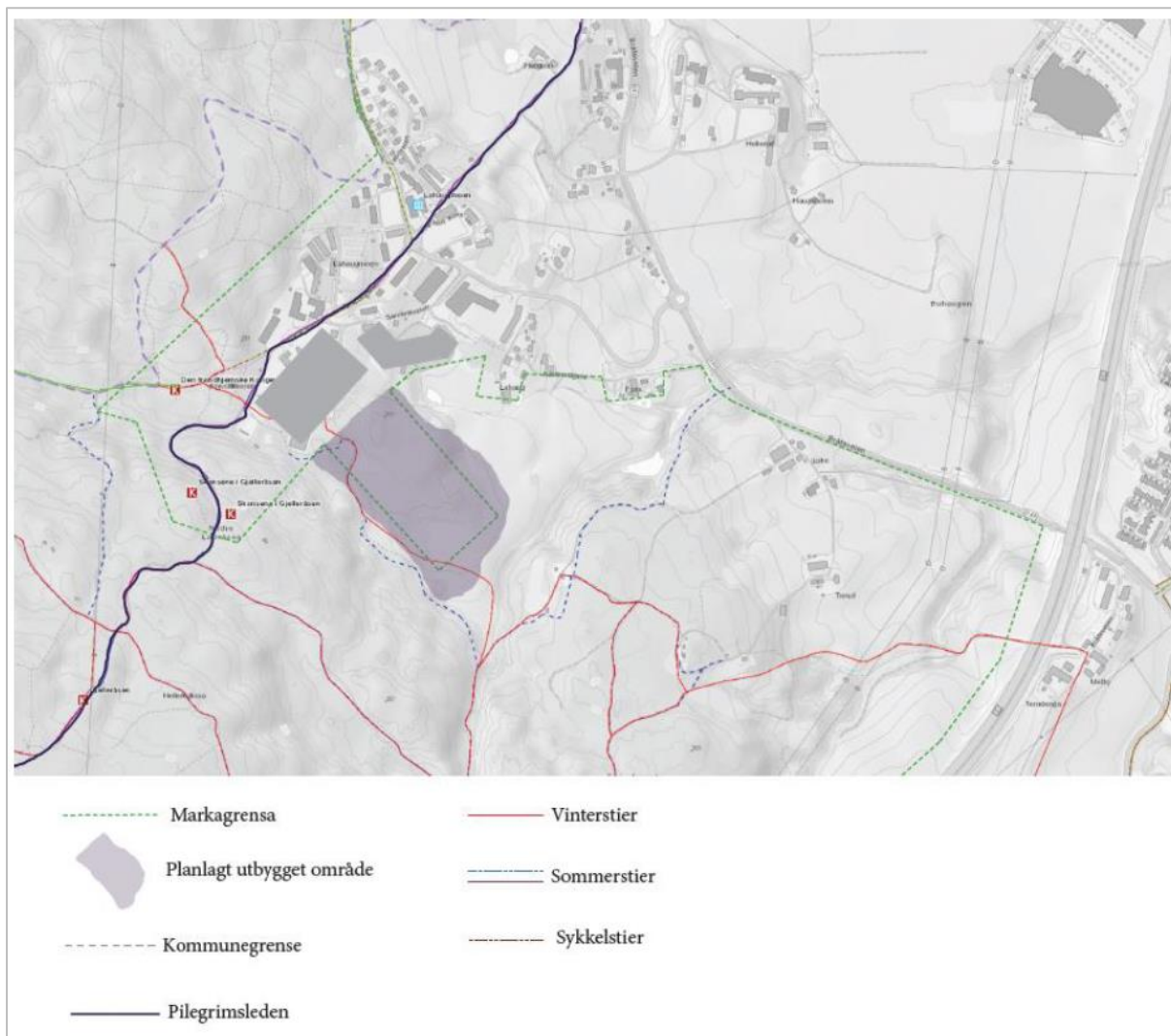


Figur 6-1. Ortofoto over området fra 2003, ett år etter at Hærens sanitetsleir ble nedlagt, viser det militære området med bygningsmasse. Planområdet ned til høyre i bildet. www.norgebilder.no.

Planområdet grenser til, og ligger delvis innenfor arealer i Marka. Det er ingen boligbebyggelse i umiddelbar nærhet til planområdet. Det ligger en naturbarnehage sørøst for planområdet. Et større ravinesystem ligger sør for planområdet. Mellom barnehagen og planområdets østre del er det tidligere etablert to dammer og det er opparbeidet en bekk som tar unna vann fra nedslagsfeltet og fra deler av næringsområdet.

Selve planområdet er lite brukt til friluftsliv i dag. Etter at næringsområdet nord for planområdet ble etablert, ligger arealet nokså avstengt fra eksisterende stisystemer og det er omgitt av dyrka mark i sør og øst og næringsarealer i nord og nordvest. Gjelleråsmarka og landbruksarealet østover mot

Tærudåsen er med sine sti- og bekkesystemer hyppig brukt til friluftsliv og som nærturområde for innbyggere i området og av barnehagen (Figur 6-2).

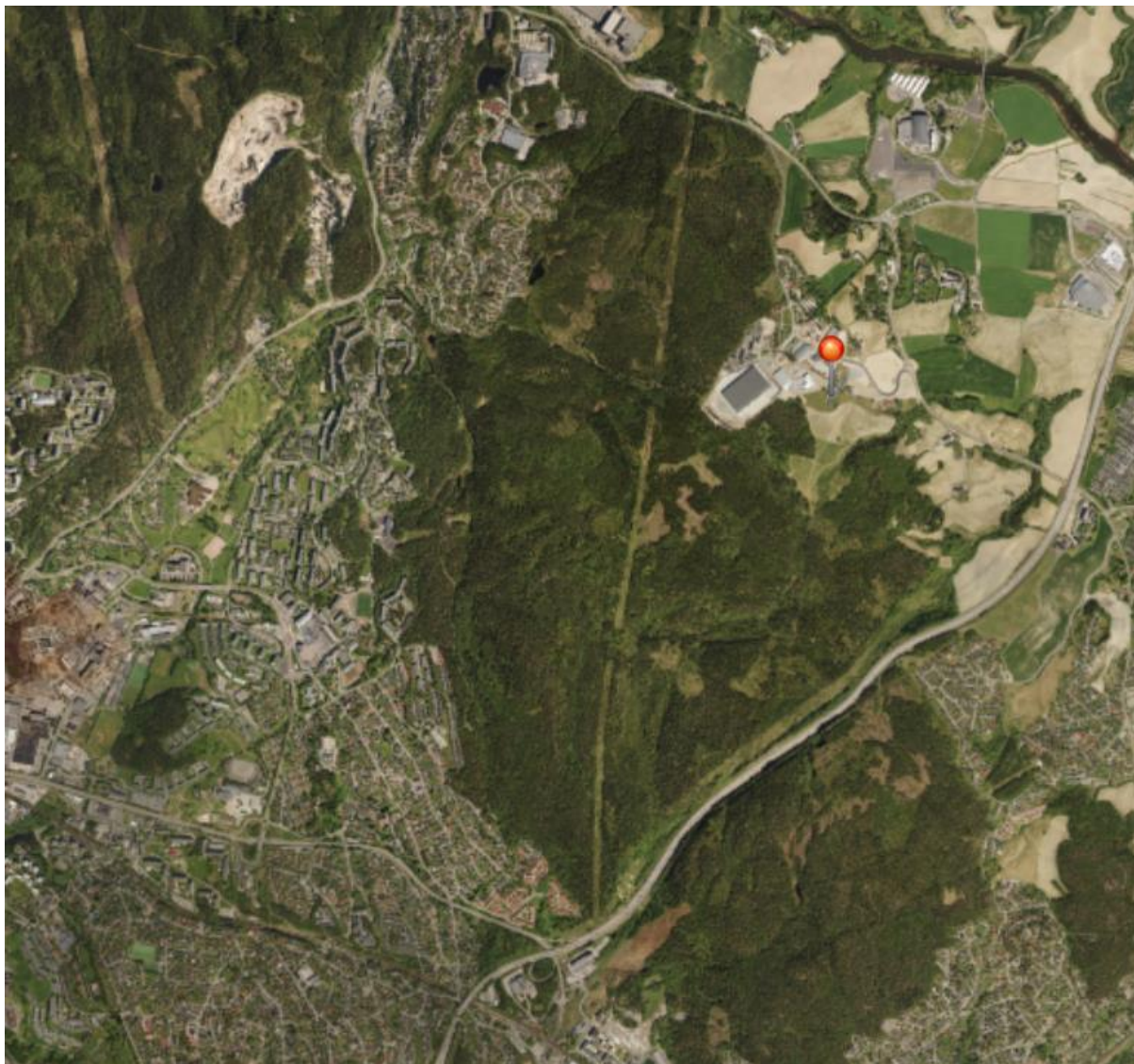


Figur 6-2. Planområdet med registrerte stier og skiløyper i influensområdet. Kilde: Vindveggen, 2015

7 Registreringer

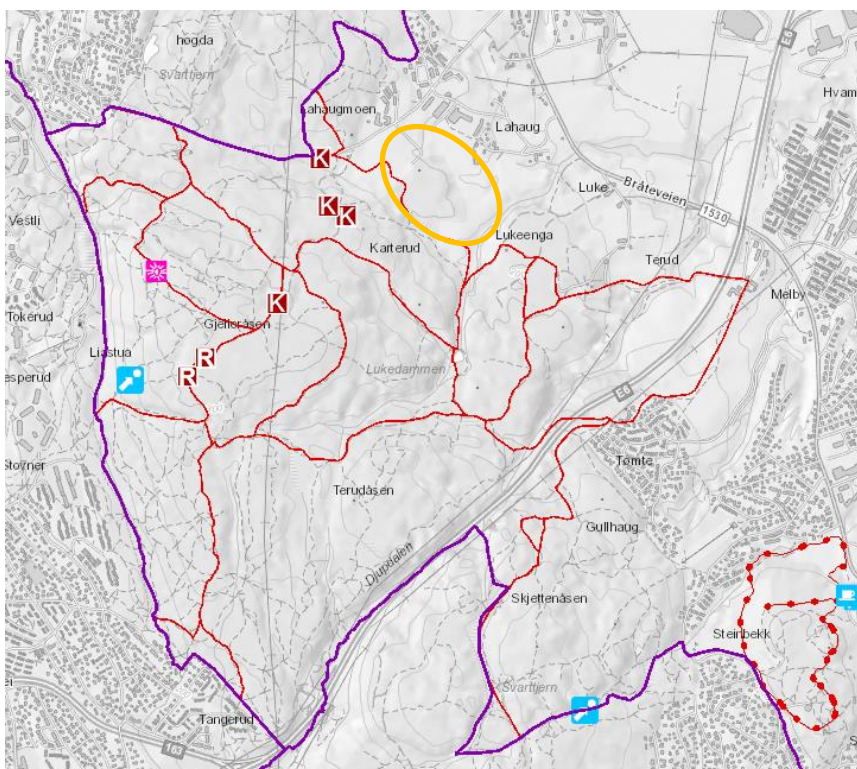
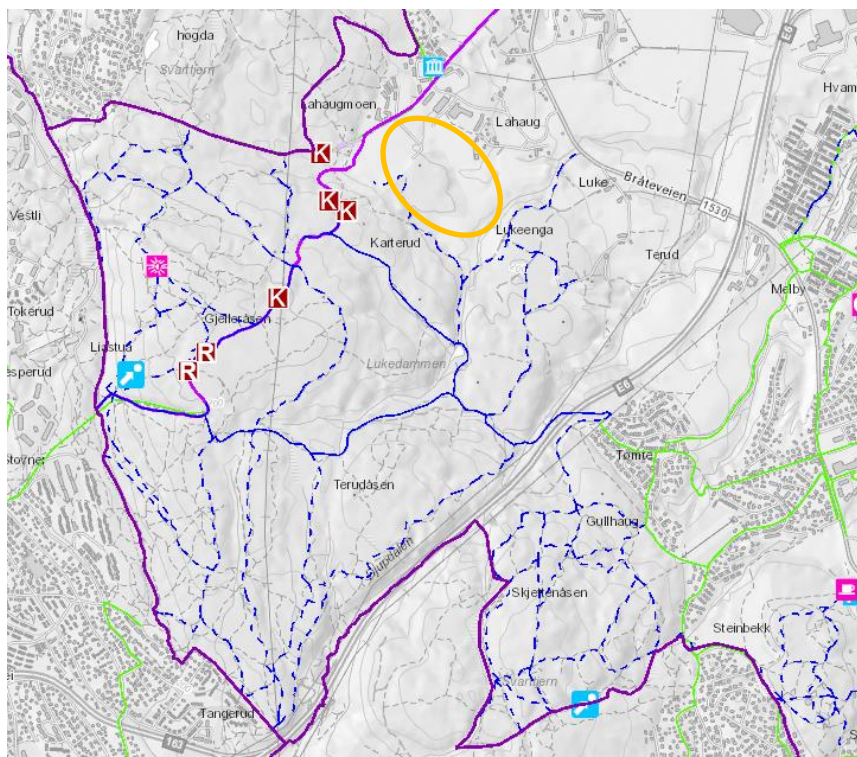
7.1 Turområde og bymark

Gjelleråsen utgjør en del av en grønn-/friluftskorridor mellom Skjettenmarka i sør og Lillomarka i nordvest. Området avskjæres av E6 mellom Skjettenmarka og Gjelleråsmarka-Lahaug, men er bundet sammen via en undergang under E6 ved boligfeltet Tømte og ved en landbruksundergang ved Melby, øst for E6 (Figur 7-1).

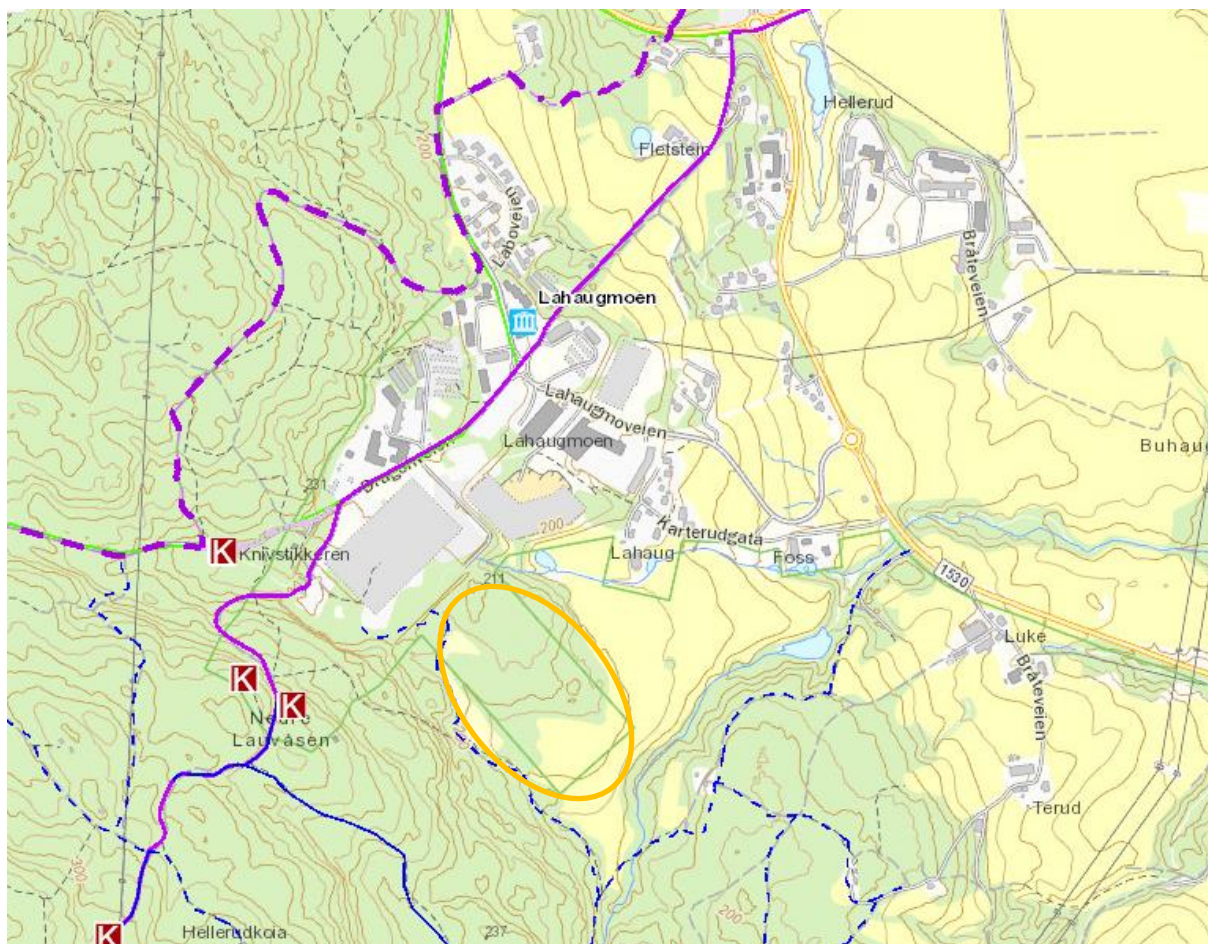


Figur 7-1. Planområdet (rød merkepinn) ligger i ytterkanten av Gjelleråsen, langs grønnstrukturen mellom Skjettenmarka i sør, Gjelleråsen i midten og Lillomarka i nordvest. (www.norgebilder.no)

Gjelleråsen er et viktig nærturområde for et større antall mennesker i de tre kommunene som omgir åspartiet: Oslo, Lillestrøm og Nittedal. Området er ca. 6,5 km². Området har et tett nettverk av sommerstier og vinterløyper og deler av Pilgrimsleden mellom Oslo og Trondheim går gjennom Gjelleråsen (Figur 7-2). I tidligere tider var Gamle Trondheimsvei over Gjelleråsen en del av hovedveien mellom Oslo og Trondheim. Veien stod klar rundt 1770. Trondheimsveien og Oldtidsveien møttes ved Lahaugmoen (Figur 7-3).



Figur 7-2. Turkart for Lillestrøm kommune som viser sommerturstier (blå heltrukket og stiplet linje), sykkelstier (grønn linje), kulturminner (merket med R og K), vinterskøyler (rød linje) og lysløyper (rød linje med prikker). Oransje sirkel angir planområdet. (Lillestrøm kommune, 2021).



Figur 7-3. Planområdet (oransje sirkel) ligger i ytterkanten av stinettet i Gjelleråsmarka. Gamle Trondheimsvei over Gjelleråsen og Oldtidsveien møtes ved Lahaugmoen (K).

Lillestrøm kommune har ikke gjennomført og publisert kartlagte friluftsområder i henhold til Miljødirektoratets metodikk (2013). Nabokommunen Nittedal har gjort dette (se Figur 5-2). Noe informasjon om friluftsliv er lagt ut på Lillestrøm kommunes hjemmesider.

Nittedals del av friluftsområdet Gjelleråsen er registrert med svært stor verdi for friluftsliv. Dette er naturlig, da området har et tett nettverk av stier, ligger kloss inntil større befolkningskonsentrasjoner og har stor bruksfrekvens av innbyggere fra flere kommuner. Det er i tillegg en del av Oslo marka (Lovdata 2009). Dersom Lillestrøm kommune hadde verdisatt sine friluftsområder, ville det være naturlig at også den sørlige delen av Gjelleråsen fikk svært stor verdi. Det ligger ingen statlig sikra friluftsområder innenfor plan- eller influensområdet for tiltaket.

I kommuneplanen for Skedsmo 2019-2030 er planområdet satt av til idrettsanlegg (Skedsmo kommune, 2019). Området nord for planområdet er regulert til næring. Øvrig område er landbruks-, natur- og friluftsområde (LNF) og inngår i markalovens virkeområde. Kommunegrensa til Nittedal ligger ca. 300 m nord for planområdet. Dette skogområdet inngår i Gjelleråsen og i temakart for friluftsliv angis dette området som nærturterreng.

Selve planområdet ved Lahaug ligger i ytterkant av den sammenhengende grønnstrukturen som binder friluftsområder sammen (Figur 7-3). Kommunens kart over sommerstier viser at det ikke går mye brukte stier gjennom selve planområdet.

Østmarka orienteringsklubb har utarbeidet o-kart som viser nettverket av stier i området. Det er sist gang revidert i 2009 (www.ostmarkaok.no). Planområdet brukes til turorientering, trening og orienteringskonkurranser. O-kartet viser at det svært mange store og små stier i Gjelleråsen og at disse forbinder store boligområder ved Stovner, Tokerud, Skillebekk og Gjelleråsen med åspartiet. På Lillestrømsiden av Gjelleråsen derimot, er det bare et mindre antall boliger som ligger i nærheten av dette skogområdet.

Vest for planområdet, langs kanten av gjengrodd beitemark går det en sti. Denne har tidligere vært merket, men er under gjengroing og ser ut til å brukes i liten grad. Den tidligere stien fra militærområdet inn i planområdet er nå blokkert av næringsparken (Figur 7-4 og Figur 7-5). I denne delen er det også avmerket en skiløypetrase over jordet og gjennom vestre del av planområdet. Denne traseen er ikke lenger i bruk. Det er ikke ryddet for noen skitraser i terrenget og den er heller ikke angitt skiløype i Skiforeningens oversikt.

Mellom Skillebekk og Lahaug går det en driftsvei som brukes svært mye som turvei og som forbindelsesvei med sykkel mellom Hellerudsletta-Lahaug og Skillebekk. Veien brukes også som driftsvei ved hogst i området.



Figur 7-4. Tidligere sti fra militærområdet inn i planområdet blokkeres av næringsområdet. Foto: Sweco Norge.



Figur 5-5. Merket sti i vestre kant av planområdet som bærer preg å være i liten bruk i dag. Foto: Sweco Norge.

7.2 Nærturterreng

I håndbok V712 er nærturterreng angitt som allment tilgjengelige skogsområder på mer enn 200 daa som ligger i gangavstand fra boligområder, skoler eller barnehager. Nærfriluftslivsområder i tilknytning til boliger er ofte brukt av de som bor i området.

Det er lite bebyggelse nær planområdet. Det ligger noe spredt bebyggelse ved Lahaug Gård, ca. 3-400 m unna. Ellers ligger det et mindre boligfelt ved Laboveien ca. 600 m nord for planområdet. Barnehagen i sør ligger ca. 450 m unna. Det nærmeste boligområdet ved Skillebekk på vestsiden av Gjelleråsen i Nittedal kommune, ligger 1300 m unna. Bebyggelsen i Skedsmo øst for E6 ligger mer enn 1500 m unna.

Planområdet utgjør en utstikker med skog øst for de sammenhengende skogarealene i Gjelleråsen. Skogarealet dekker ca.120 daa. Skogteigen i planområdet ligger avstengt sør for næringsområdet omgitt av jorder i sør og øst.

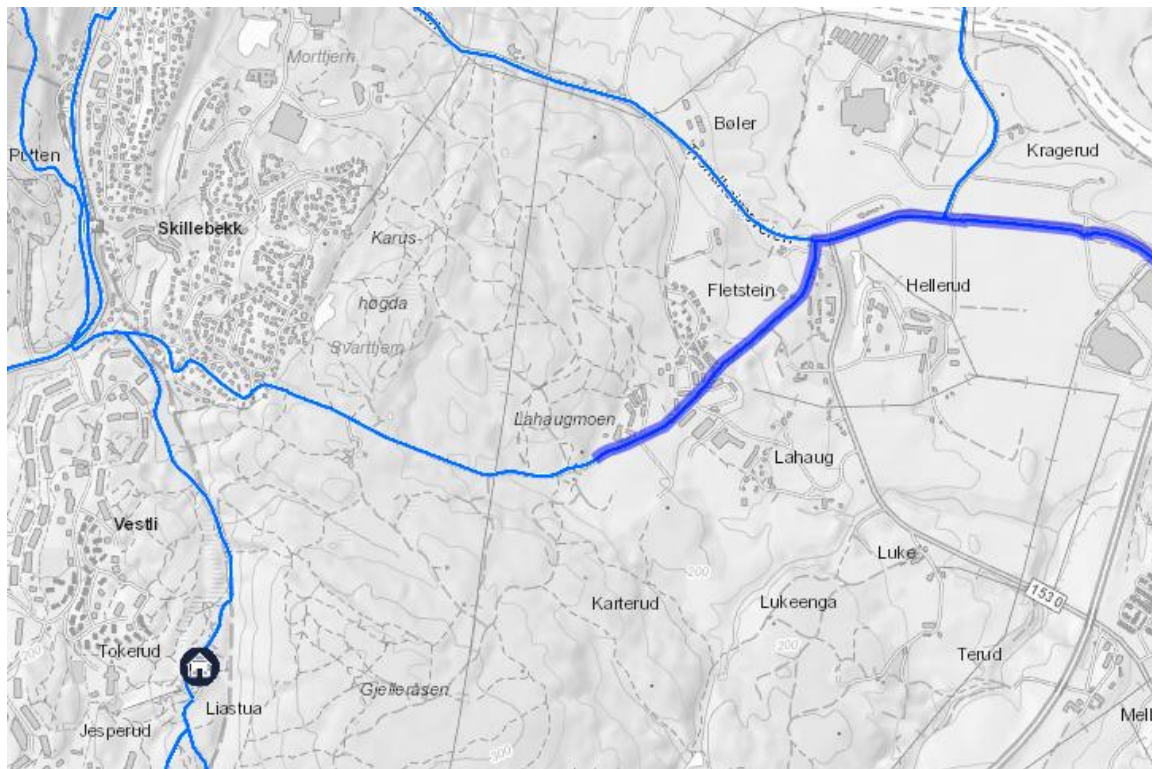
Planområdet har liten verdi for friluftsliv i dag og brukes i liten grad av lokalbefolkningen. Området like sør for Staples ble svært flittig benyttet av de militære på Lahaugmoen til øvelser, fram til leiren ble nedlagt i 2002. På dette tidspunkt var den nordlige delen av kollepartiet nærmest helt fri for bunnvegetasjon. I ettertid har bunnvegetasjonen gradvis kommet tilbake. En periode etter at leiren var nedlagt, var området i bruk av Lahaugmoen hundesenter til hundetretning. Dette opphørte etter at Staplesbygget ble oppført (pers.med. Heidi Nordby).

7.3 Blågrønn korridor

Det er ingen fiskemuligheter i eller i nærheten av planområdet. Det er anlagt to dammer nordøst og øst i planområdet. Den øvre har en bestand av stor og liten vannsalamander. Fra dammen renner det en bekk ned i en ny dam, ved Lahaug Gård. Det er også en inngjerdet dam ved Lahaug gårds- og naturbarnehage nedstrøms gården. Bekken og dammene er opparbeidet i forbindelse med tidligere utbygging av næringsområdet og brukes til undervisning i barnehagen.

7.4 Sykkelruter

Det finnes en sykkelforbindelse nord for planområdet mellom Hellerudsletta, nord for næringsbebyggelsen og til Skillebekk (Figur 7-5). Denne følger dagens driftsvei mellom Lahaug og Skillebekk (kilde: <http://skedsmo.maps.argis.com>).



Figur 7-5. Anbefalt sykkelrute mellom Hellerudsletta-Lahaug og Skillebekk passerer nord for planområdet. Kilde: www.skiforeningen.no. Ruta står også avmerket i kart på kommunens hjemmesider.

7.5 Barn og unge

Planområdet ser ikke ut til å være brukt særlig av barn og unge. Det finnes ingen lekeplasser i planområdet eller naturlige møteplasser.

Lahaug gårds- og naturbarnehage er en to-avdelings privat barnehage som ligger ca. 450 m fra planområdet. Barnehagen bruker særlig nærområdet til jakttårnet som står i åkerkanten sørvest i planområdet. Området brukes ca. en gang per uke i perioden det er tilgjengelig (Jonas Lauveng pers.med.). Jordene brukes noe etter at åkerne er tresket og gjennom vinterhalvåret..

Det ligger ingen skoler i umiddelbar avstand fra planområdet (Figur 7-6). På sørøstsida av E6 ligger det tre barneskoler (Skjetten, Bråtejordet og Gjelleråsen) og Stav ungdomsskole ca. 2 km fra planområdet. Det er mulig å nå Gjelleråsmarka fra disse skolene enten ved å krysse under E6 og bruke stisystemet videre, alternativt gangvei langs Rv. 22. På vestsiden av Gjelleråsen ligger det flere skoler. Stovner og Vestliskogen i Oslo.

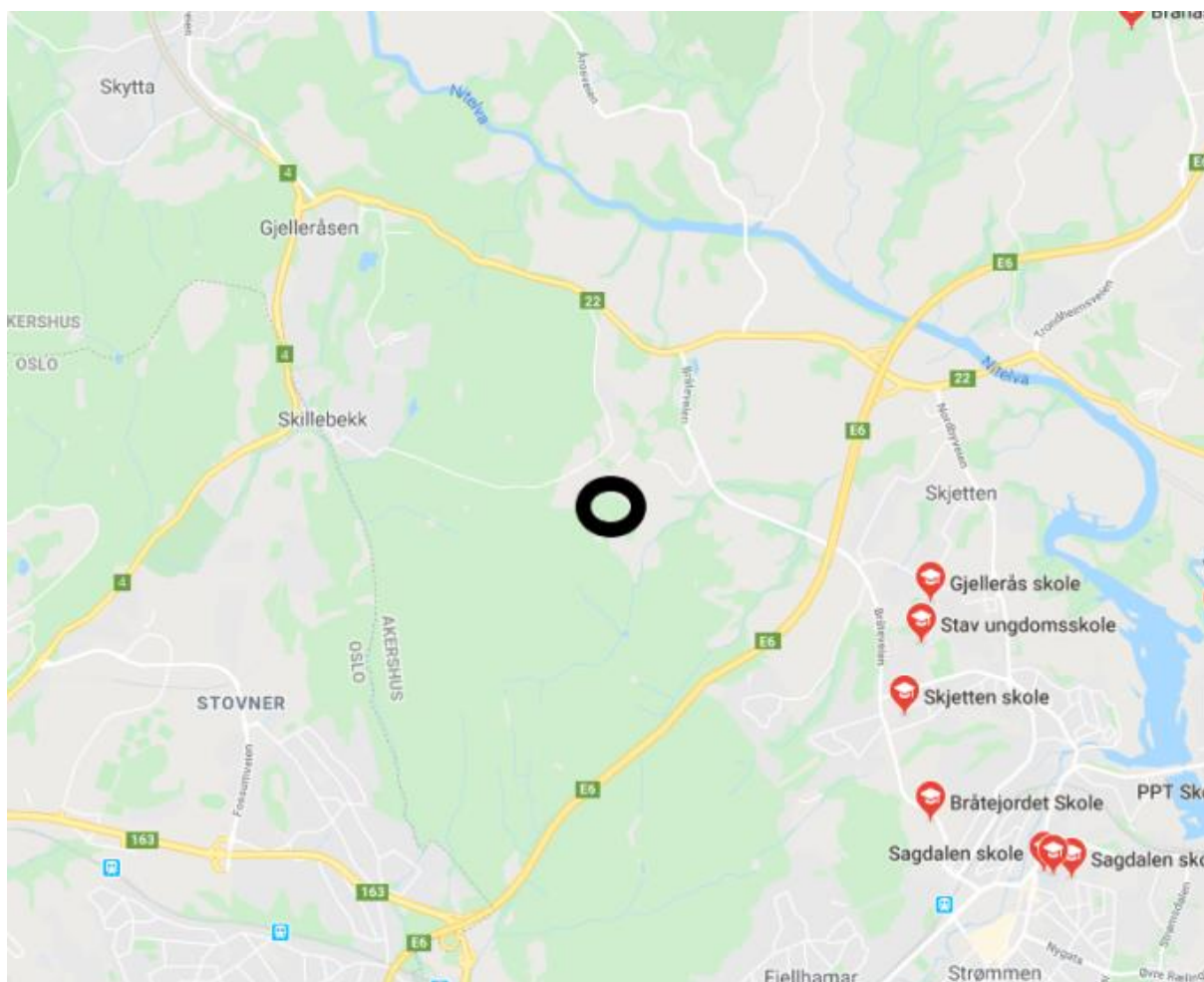
Gårds- og naturbarnehagen på Lahaug bruker i liten grad Gjelleråsen all den tid avstanden hit blir for lang for barna (pers.med. Jonas Lauveng).

Det ligger en mindre speiderhytte i åsen ca. 300 m vest for planområdet. Denne drives av Skedsmo speidergruppe (<https://skedsmospeider.no>), men har ikke vært i bruk de siste 20-30 årene og er heller ikke planlagt tatt i bruk (Eirik Sverreson Indregård, pers.med.). Speidergruppa til Strømmen KFUK-

KFUM har leid husmannsplassen Lukeenga i Gjelleråsmarka siden 1970-tallet (jf. innspill til oppstart). Denne ligger rett sørøst for planområdet. Denne hytta er også i dårlig tilstand og ikke brukelig til overnatting, men brukes sammen med nærområdene rundt til ulike aktiviteter. (pers.med. Birgitte Bergmann Terjesen Strømmen KFUK-KFUM).

En liten flik av planområdet i vest, inngår i Oslomarka og er en del av søndre Gjelleråsen med et tett nettverk av stier.

Iht. håndbok V712 er det ramset opp en rekke registreringskategorier for friluftsområder. All den tid området ikke er en del av den sammenhengende grønstrukturen i Gjelleråsen og ikke inngår i Marka, passer det inn i kategorien «områder i jordbrukslandskapet med betydning for friluftsliv, med fri ferdsel til fots på frossen eller snølagt mark».



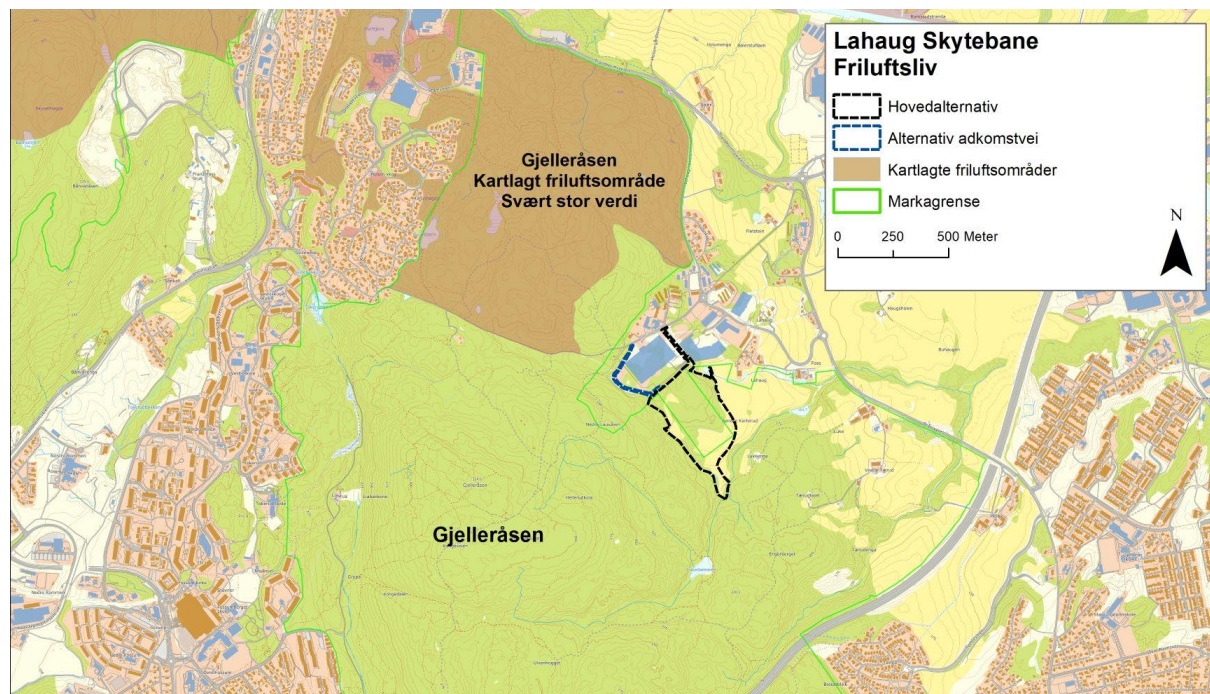
Figur 7-6. Skoler innenfor en radius på 2 km fra planområdet i Skedsmo. Planområdet er markert med svart ring.

7.6 Groruddalssatsningen

Groruddalssatsningen er den største økonomiske satsningen på et byløft i Norge der Grorud og Stovner inngår. Tiltaket skal bidra til økt trivsel, sosial samhandling, kompetanseheving og/eller trygghet i lokale bo- og nærmiljø. Tilskuddet kan brukes til både fysiske og sosiale tiltak som for eksempel lekeplasser, opprusting av møteplasser på fellesareal, informasjons- og kompetansehevede tiltak m.m. Området ligger vest for planområdet og Gjelleråsmarka brukes mye av folk som bor i bydelen, men det vurderes at tiltaket vil påvirke Groruddalssatsningen i negativ retning.

8 Verdivurdering

Utredningsområdet er delt i to delområder: A Planområdet og B Gjelleråsmarka.



Figur 8-1. Planområdet og Gjelleråsmarka.

A Planområdet

Planområdet vurderes hovedsakelig å ha lokal bruk. Den søndre delen av planområdet ved jakttårnet, brukes av barnehagen i nærheten med jevne mellomrom. Samlet sett vurderes planområdet å ha **noe verdi** for fagtema friluftsliv, by- og bygdeliv iht. kriteriesettet i håndbok V712.

Område	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
A Planområdet		▲			

B Gjelleråsmarka

Influensområdet nord og vest for næringsområdet ved Lahaug og i Gjelleråsen brukes av mange og har både lokale og regionale brukere. Området brukes som turområde/bymark og nærturterreng for beboere ved Lahaugmoen, Holum skog, Vestli, Stovner og andre boligområder rundt plan- og influensområdet. Området utgjør også en grønncorridor mellom Skjettenmarka i sør og Lillomarka i nordvest. Lokal speidergruppe bruker den gamle husmannsplassen sør for planområdet og skogsområdene rundt TIL speideraktiviteter. Barnehagen i området bruker grusveier i tilknytning til opparbeidede dammer som turområde. Området er ikke kartlagt som friluftsområde i naturbase, men Lillestrømsiden av åspartiet vest for planområdet vurderes å ha svært stor verdi. Samlet sett vurderes influensområdet ved Gjelleråsen å ha **svært stor verdi** for fagtema friluftsliv, by- og bygdeliv iht. kriteriesettet i håndbok V712.

Område	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
B Gjelleråsmarka					▲

9 Vurdering av tiltakets påvirkning og konsekvens

Forskjellene mellom de to utredningsalternativene har ingen betydning for påvirkning og konsekvenser på friluftslivet i området. Vi vurderer derfor tiltakets påvirkning og konsekvens uten å skille mellom de to utredningsalternativene.

Påvirkning og konsekvens vil bli vurdert for de to delområdene separat, før det blir gjort en samlet konsekvensvurdering for fagtema friluftsliv. I tillegg vil påvirkning og konsekvens for Skjettenmarka av de to alternative utviklingsscenarioene for Skjetten skytebane bli vurdert.

Konsekvenser for flerbruk, barn og unge og bosetting/bomiljø blir vurdert i egne kapitler i konsekvensutredningens hovedrapport, i tråd med utredningsprogrammet.

9.1 Vurdering av tiltakets påvirkning

9.1.1 Arealbeslag og barrierer

Det fysiske tiltaket vil påvirke noe jordbruksareal, et kolleparti med skog som i dag brukes svært lite til friluftsliv samt et gjengrodd beite som i dag delvis er edellauvskog. En tidligere merket sti berører planområdet i vest. Denne er lite brukt i dag, men ved tilrettelegging fra en framtidig parkeringsplass for skytebanen, kan denne bli mer brukt.

Planområdet utgjør ikke en del av den sammenhengende, mye brukte grønnstrukturen i Gjellåsmarka og tiltaket vil ikke utgjøre noen barriere for friluftsliv knyttet til Gjelleråsmarka.

9.1.2 Støy

Alternativ 1, 2 og 4

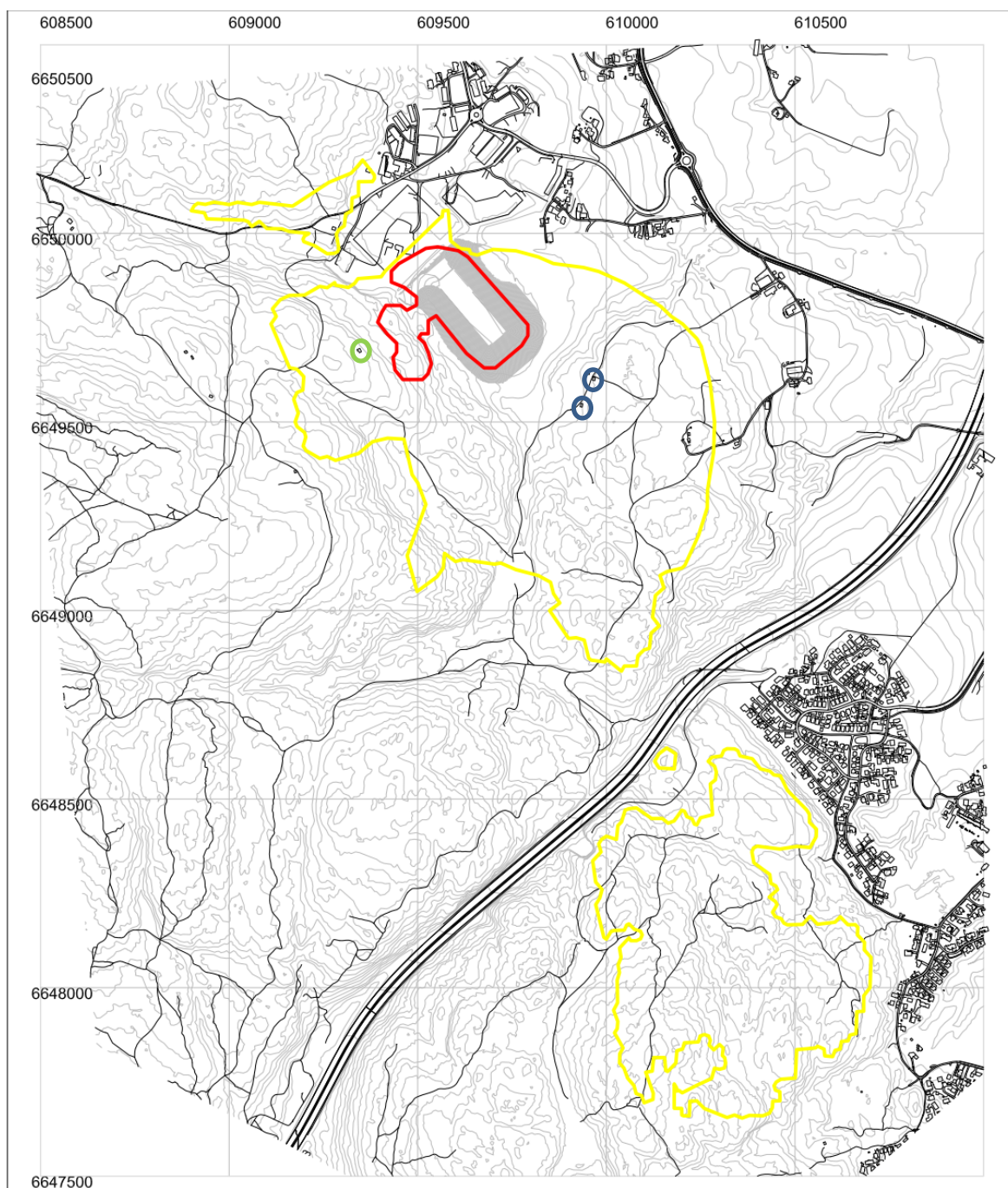
I driftsperioden vil 25m banen i det henhold til Rieber (2020) ved stor bruk gi støy over grensa for gul støysone to bygninger registrert som fritidsboliger på sørsida av Tæurravinen (Figur 9-1). Dette inkluderer Lukeenga Husmannsplass som en av de lokale speidergruppene leier. Speiderhytta vest for planområdet som ikke lenger er i bruk ligger også innenfor gul støysone. Deler av stinettet lengst sørøst i Gjelleråsmarka ligger også innenfor gul støysone.

Opplevelseskvaliteter for de som bruker den østlige delen av Gjelleråsen til friluftsliv og opphold vil kunne reduseres pga. støy fra skytebanen. Denne effekten vil trolig også strekke seg ut over avgrensningen til gul sone, da skyteaktiviteten vil være hørbar også på lengre avstand, selv om den da vil være under grensen for skytestøy som kommunene anbefales å bruke i sin kartlegging av stille friluftsområder.

Støydemingstiltakene med støyvoll vil i følge støyutredningene gi effektiv skjerming av støy både mot boliger og mot Marka i driftsperioden, se avsnitt 5.4 i konsekvensutredningens hovedrapport (Sweco 2022). Avstanden mellom boligområdene ved Stovner og ved Skillebekk til planlagt skytebane er ca. 2 km. Gjelleråsen skiller disse områdene og støykart viser at støy fra skytebanen ikke vil ha negativ virkning for disse boligområdene.

Det vil også blir en betydelig støypåvirkning i anleggsperioden. I denne perioden vil det særlig være to støykilder som er belastende for omgivelsene (Sweco 2022). Dette er:

- støy som følge av bearbeiding av fjell- og steinmasser
- støy som følge av trafikk for transport av masser inn og ut av anlegget



Figur 9-1. Grovberegnete støysoner ved L_{den} i hovedalternativet, for alle baner samlet med mye skyting både dag og kveld. Gul sone: 35dB; rød sone: 45dB. Speiderhytta er markert med grønn sirkel; Lukeenga husmannsplass med blå sirkler. Kilde: Rieber, 2020. Kartet viser scenario der bruk av sktebanen genererer med mest støy. For andre scenarioer med mindre skyteaktivitet henvises det til Rieber (2020).

Anleggsperioden vil også være belastende for nærliggende boliger og barnehage, og planområdet vil heller ikke kunne benyttes til fysisk aktivitet i anleggsperioden. Det er utført støyberegninger for anleggsfasen (Sweco, 2022), og støynivået har blitt vurdert mot grenseverdier i Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442) og forskrift til forurensningsloven. Beregningsresultatene viser at støy fra anleggsarbeid og knuseverk ikke gir støy over grenseverdier, verken for omliggende boliger eller barnehagen øst for planområdet.

Alternativ 3

Basert på endret utforming, bruk og redusert skuddmengde (se avsnitt 4.3) er det utført nye støyberegninger (Rieber, 2022).

Støysoner for L_{den} samlet for alle banene er gjengitt i Figur 9-2. Den mest støyutsatte bygningen er bygningen som er registrert som annen skolebygning. Denne får et støynivå på $L_{den} = 35$ dB, som dermed ikke overskrider grensen for gul støysone.



Figur 9-2. Grovberegnete støysoner ved L_{den} i alternativ 3, for alle baner samlet med mye skyting både dag og kveld. Gul sone: 35dB; rød sone: 45dB. Kilde: Rieber, 2022. Kartet viser scenario der bruk av skyttebanen genererer med mest støy. For andre scenarioer med mindre skyteaktivitet henvises det til Rieber (2022).

Ved skyting med riflekaliber .22LR fra støydempet standplass på riflebanen, er lydnivået så lavt at det i praksis ikke er hørbart utenfor vollene rundt banen, og L_{den} påvirkes ikke av denne skytingen. Det betyr at det ikke behøver å være noen begrensning i skytetider eller antall skudd for skyting med rifle kaliber .22LR fra støydempet standplass på denne banen.

9.1.3 Tilgjengelighet

Tiltaket vurderes ikke å begrense tilgjengeligheten til nærfriluftsområder bortsett fra i selve planområdet, som ikke lenger vil kunne brukes. I og med at planlegges anlagt en universelt utformet tursti rundt hele anlegget og muligheter for utfartsparkering nordvest for skytebanen, vil tilgjengeligheten til området

økes. Barnehagens bruk av den søndre delen av skogområdet vil ikke lenger være mulig. Nærliggende stisystem i vest, som i dag brukes kun sporadisk, vil kunne tilrettelegges for økt bruk og vil kunne forbinde skogarealer vest for Stablesbygget med Tærudravinen og stisystemet sør for denne.

9.1.4 Markaloven

Markalovens formålsparagraf sier følgende: «Formålet med loven er å fremme og tilrettelegge for friluftsliv, naturopplevelse og idrett. Loven skal sikre Markas grenser og bevare et rikt og variert landskap og natur- og kulturmiljø med kulturminner.» Det skal samtidig tas hensyn til bærekraftig bruk til andre formål.

Iht. markaloven, er idrettsformål en av tre formål som kan peke i positiv retning for et tiltak. I dette tilfellet vil idrettsformålet være skytebane. Skytebanen vil innebære økt trafikk inn i området, bygging av støyvoller, omfattende landskapsendringer, tilrettelegging for parkering, økt støy og nedbygging av skog. Naturopplevelsen av å besøke eller gå gjennom området vil reduseres. Dette vil særlig gjelde den vestlige delen som grenser til Gjelleråsmarka. Den delen av planlagt skytebane som ligger innenfor markagrensa er lite brukt av friluftslivet.

Det er som en del av tiltaket nordvest i planområdet, planlagt å sette av betydelige parkeringsarealer for de som skal benytte seg av skytebanen. Parkeringen vil også være åpen for utfartsparkering. Adkomsten vil skje via Lahaugmoen nord for Staples-bygget. Det vil gjøre denne delen av Gjelleråsmarka lettere tilgjengelig til fots og på sykkel og ski.

Sykkelveien mellom Skillebekk og Lahaug er avstengt med bom og det vurderes at en utfartsparkering ikke vil øke sannsynligheten for motorisert ferdsel i Marka, da øvrige veier bortsett fra sykkelveien kun er stier.

Parkeringsplassen vil stå ubevoktet og det kan være en viss fare for forsøpling på parkeringsplassen og i umiddelbar nærhet av denne, men det vurderes at parkering i dette området ikke vil skape mer forsøpling enn det som er vanlig på andre utfartsparkeringer i marka.

9.2 Vurdering av påvirkning og konsekvens for delområdene

A Planområdet

Iht. vurderingskriteriene for påvirkning i håndbok V712 blir opplevelseskvaliteten, areal/omfang og tilgjengelighet for friluftsområdene der selve skytebanen skal ligge sterkt forringet. Arealet blir bygget ned og gjort utilgjengelig for friluftsliv. Arealet på utsiden av støyvollen vil bli tilgjengelig og tilrettelagt for bruk, noe som gir bedre tilgjengelighet enn dagens situasjon med lite brukte stier. Universelt utformede stier kan også forbedre tilgjengeligheten for personer med nedsatt funksjonsevne. Opplevelseskvaliteten som et uberørt friluftsområde blir likevel såpass redusert at påvirkningen vurderes å være noe forringet.

Det er ingen ferdselsforbindelser som blir brutt når tiltaket er ferdigstilt, og barriereeffekten er derfor ubetydelig. For kategorien lydbilde vurderes påvirkningen som forringet, da de tilgjengelige turområdene innenfor planområdet ligger innenfor gul støysone.

I anleggsfasen vil hele planområdet være utilgjengelig for friluftsliv og sterkt påvirket av anleggsstøy. Påvirkningen av tiltaket er derfor sterkt forringet i anleggsfasen.

Samlet sett vurderes påvirkningsgraden av tiltaket å være **forringet**. Store deler av planområdet blir utilgjengelig for bruk og de tilrettelagte områdene utenfor støyvollen vil ligge innenfor gul støysone. Samtidig kan tiltaket gi noe bedre tilgjengelighet inn mot sti- og løypenett i marka og for personer med nedsatt funksjonsevne.

Med noe verdi og forringet påvirkning vurderes tiltaket samlet sett å gi **noe miljøskade (-)**. Det er ingen forskjeller mellom alternativene.

Alternativ	----	---	--	-	0	+ / ++	+++ / ++++
Alternativ 1				▲			
Alternativ 2				▲			
Alternativ 3				▲			
Alternativ 4				▲			

B Gjelleråsmarka

Iht. vurderingskriteriene for påvirkning i håndbok V712 gir tiltaket en ubetydelig endring for areal/omfang og ferdselsforbindelsene i Gjelleråsen. Tilgjengeligheten kan bli noe forbedret med tilkoblingen av universelt utformede grusveier til sti- og løypenettet i marka.

I alternativene 1, 2 og 4 vil de østlige delene av Gjelleråsmarka ligge innenfor gul støysone og får et mye dårligere lydbilde og forringet påvirkning. Skyteaktiviteten vil nok også være hørbar i andre deler av Gjelleråsmarka. Her kan lydbildet bli noe dårligere, med noe forringet påvirkning. Dette vil også medføre redusert attraktivitet og noe forringet påvirkning for opplevelseskvaliteten i deler av Gjelleråsmarka. I alternativ 3 er støyforurensingen betydelig mindre. De to speiderhyttene ligger utenfor gul støysone og også gul støysone i Marka er sterkt redusert.

Med tanke på Groruddalsatsningen er det primært Gjelleråsens funksjon og attraktivitet som nærturterreng og turområde/bymark som har relevans. Innfallsporten fra Stovner og Vestli vil ligge ca. 2 km fra skytebanene, og man må trolig bevege seg et stykke inn i marka før skytebanen vil gi noen særlig reduksjon i opplevelseskvalitet og lydbilde. Påvirkningen for Groruddalsatsningen vurderes derfor å være fra ubetydelig endring til noe forringet.

I anleggsperioden vil støy fra sprengning, knusing av stein og anleggstransport og -maskiner gi forringet attraktivitet og opplevelseskvalitet i deler av Gjelleråsmarka. Tilgjengeligheten til eksisterende stinett kan også bli redusert, med mindre avbøtende tiltak for å sikre tilgang til sti- og løypenett blir innarbeidet.

Samlet sett vurderes påvirkningsgraden av tiltaket å være **noe forringet**. Den østlige delen av Gjelleråsmarka vil ligge innenfor gul støysone og også områder utenfor støysonen kan få redusert opplevelseskvalitet og lydbilde som følge av etableringen av skytebanen. Påvirkningen vil imidlertid avta når man beveger seg bort fra tiltaksområdet. Tilretteleggingen utenfor støyvallen kan sikre bedre tilgjengelighet til sti- og løypenettet inn i marka.

Med svært stor verdi og noe påvirkning vurderes tiltaket samlet sett å gi **betydelig miljøskade for delområdet (- -)** i alternativene 1, 2 og 4. Reduksjon av åpningstidene og antall skudd i alternativ 3 reduserer støybelastning av Marka og fører til **noe miljøskade (-)**.

Alternativ	----	---	--	-	0	+ / ++	+++ / ++++
Alternativ 1			▲				
Alternativ 2			▲				
Alternativ 3				▲			
Alternativ 4			▲				

9.3 Samlet vurdering av konsekvenser

Ut fra verdi og påvirkning har planforslaget **middels negativ konsekvens** for alternativ 1, 2 og 4 og **noe negativ konsekvens** for alternativ 3 med reduserte åpningstider. Alternativ 2 vurderes som litt mer negativ enn alternativ 1, grunnet sprenging av koll vest for Staples og anleggstrafikk nærmere Marka.

Tabell 9-1. Sammenstilling av konsekvens for fagtema friluftsliv ved alternativ 1,2 og 4.

Delområder/ konsekvens	Svært stor negativ	Stor negativ	Middels negativ	Noe negativ	Ubetydelig	Positiv	Stor positiv
	----	---	--	-	0	+	++
Delområde A				-			
Delområde B			--				
Samlet vurdering alternativ 1,2 og 4	Middels negativ konsekvens						

Tabell 9-2. Sammenstilling av konsekvens for fagtema friluftsliv ved alternativ 3.

Delområder/ konsekvens	Svært stor negativ	Stor negativ	Middels negativ	Noe negativ	Ubetydelig	Positiv	Stor positiv
	----	---	--	-	0	+	++
Delområde A				-			
Delområde B				-			
Samlet vurdering alternativ 3	Noe negativ konsekvens						

9.4 Vurdering av alternative utviklingsscenarier for Skjetten skytebane

Med dagens drift av Skjetten skytebane er det en større del av marka rundt Skjettenåsen som ligger innenfor gul støysone (Figur 9-1). Denne delen av Marka tjener mye av den samme funksjonen som nærturterreng for boligbebyggelsen ved Tømte, Skjetten og videre sørover i Lørenskog kommune. Området har også en funksjon som turområde/bymark for regionale brukere.

I forbindelse med rulleringen av kommuneplan for Skedsmo i 2015 vedtok Klima- og miljødepartementet å endre markagrensen ved Lahaugmoen gjennom kongelig resolusjon av 04.09.15 (Klima- og miljødepartementet, 2015). Her ble et rektangel på 52,5 daa tatt ut, slik at en skytebane kunne etableres i området. Departementet vurderte at en ny moderne bane ved Lahaugmoen bygget med dagens krav til støyskjerming ville gi betydelig mindre skytestøy inn i Marka enn eksisterende bane på Skjetten. Forutsetningen for denne grensejusteringen var at eksisterende skytebane på Skjetten legges ned, at utforming av og skyteretning på en eventuell ny skytebane skal medføre minst mulig skytestøy inn i Marka og at det ikke anlegges annen støyende aktivitet eller virksomhet på dette arealet som kan påvirke Marka negativt.

Utviklingsscenario 1 med nedleggelse av Skjetten skytebane vil gi en redusert støybelastning for turterreng rundt Skjettenåsen. En utbygging av Lahaug skytebane garanterer dette utfallet, da vedtaket om å endre markagrensen forutsetter nedleggelse av Skjetten skytebane. Lillestrøm kommune står i utgangspunktet fritt til å legge ned Skjetten skytebane, uavhengig av om det blir etablert ny skytebane på Lahaug eller ikke.

For utviklingsscenario 2 blir Skjetten skytebane ikke lagt ned. Støypåvirkningen på Skjettenmarka vil da bli opprettholdt. Dette scenarieret er kun aktuelt hvis Lahaug skytebane ikke blir realisert.

9.5 Avbøtende tiltak

Anleggsfase

Anleggsarbeidet må legges opp slik at det gir minst mulig skade for bruken av området til nærliggende gårds- og naturbarnehage.

Det må merkes opp og tilrettelegges for sikret sti langs vestkanten av området i anleggsperioden og etableres turvei rundt skytebanen som en del av tiltaket.

Driftsfasen

Dagens merkede sti i vest må legges om og merkes. Det må sikres sammenhengende opparbeidet og merket sti mellom sykkelveien på Gamle Trondheimsvei og Tærud.

10 Referanser

Skriftlige kilder

Klima- og miljødepartementet, 2015. Forslag til forskrift om justering av markagrensen. Kongelig resolusjon 04.09.2015.

Lillestrøm kommune, 2021. Temakart friluftsliv. Hentet fra (13.04.2021): <https://kartutside.lillestrom.kommune.no/Html5Viewer/index.html?viewer=Temadata.Temakart&locale=nb-NO&layerTheme=13>

Lovdata, 2009. Lov om naturområder i Oslo og nærliggende kommuner (markaloven). Hentet fra (13.04.2021): <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-05-35>

Miljødirektoratet, 2013. Kartlegging og verdisetting av friluftsområder. Veileder M98-2013.

Miljødirektoratet, 2020. *Naturbase* Innsynsløsning for tema fra Miljødirektoratet og andre etater. Bruk av WMS-tjeneste og bestilling av SOSI-filer for kartbruk og analyser.

Miljødirektoratet, 2021. Konsekvensutredninger for klima og miljø. Veileder M-1941. Hentet fra (08.04.2021): <https://www.miljodirektoratet.no/myndigheter/arealplanlegging/konsekvensutredninger/Miljostatus> (2020). Innsynsløsning med miljøinformasjon fra offentlige myndigheter.

Rieber, D., 2017. Beregninger av støy fra Lahaug skytebane. Notat 4.03.2017. Rieber Prosjekt AS.

Rieber, D., 2020. Lahaug skytebane - Mulighetsstudie. Notat 11.03.2020. Rieber Prosjekt AS.

Rieber, D., 2022. Lahaug skytebane - Støy ved begrenset aktivitet. Notat 22.06.2022. Rieber Prosjekt AS.

Skedsmo kommune, 2019. Kommuneplan for Skedsmo 2019-2030. Vedtatt 20.06.2019.

Statens vegvesen, 2018. Konsekvensanalyser. Håndbok V712.

Sweco, 2022. Konsekvensutredning Lahaug skytebane. Reguleringsplan og søknad om etablering av deponi.

Nettsider

<https://snl.no/lahaugmoen> (store norske leksikon)

<http://www.lahaug.barnehageside.no/>

Lillestrøm kommune, 2020. Kartportal. Tilgjengelig fra: <https://www.lillestrom.kommune.no/bygg-og-eiendom/kart-og-eiendomsinformasjon/kartportal/>

Miljødirektoratet, 2020. *Naturbase:kart*. [Internett]. Tilgjengelig fra: <https://kart.naturbase.no>

www.norgebilder.no

<https://skedsmospeider.no>

www.ssb.no

<https://ostmarkaok.no>

Muntlige kilder

Birgitte Bergmann Terjesen Strømmen KFUK-KFUM

Eirik Sverreson Indregård, Skedsmospeiderne

Heidi Nordby, Lahaug Gård

Jonas Lauveng, Lahaug gårds- og naturbarnehage