

**LONENA**

**LINDÅS KOMMUNE**

**Områdereguleringsplan**

**Konsekvensutgreiing  
friluftsliv**



**DOKUMENTINFORMASJON**

Oppdragsgivar:	Rygir Tomteutvikling AS og Lindås kommune
Rapporttittel:	Lonena, Lindås kommune – områderegeringsplan Konsekvensutgreiing friluftsliv
Utgåve/dato:	06.05.2019
Oppdrag:	P 14031
Type oppdrag:	Konsekvensutgreiing
Oppdragsleiar:	Ina Bakka Sem-Olsen
Tema	Friluftsliv
Dokumenttype:	KU-rapport
Skriven av:	Anne Mette Mydland
Kvalitetskontroll:	Ole Kristian Spikkeland
<b>Opus Bergen AS</b>	<b><a href="http://www.opus.no">www.opus.no</a></b>

## INNHOOLD

1.	INNLEIING .....	5
2.	BAKGRUNN .....	8
2.1	Definisjonar og omgrep .....	8
2.2	Overordna planar og retningsliner .....	9
2.3	Tema friluftsliv og arealplanlegging .....	10
3.	DATAGRUNNLAG OG METODE.....	11
3.1	Planprogram .....	11
3.2	Data.....	11
3.3	Metode .....	11
3.3.1.	Verdi .....	12
3.3.2.	Omfang.....	15
3.3.3.	Konsekvens.....	16
3.4	Avgrensing av plan- og influensområde .....	16
4.	UTBYGGINGSALTERNATIV .....	18
4.1	Alternativ 0 .....	18
4.2	Alternativ 1 - 800 bueiningar .....	18
4.3	Alternativ 2 - 1 500 bueiningar .....	19
4.4	Alternativ 3 - 400 bueiningar .....	20
5.	DAGENS SITUASJON .....	21
5.1	Overordna karakteristiske trekk.....	21
5.2	Dagens bruk av området .....	22
5.3	Barn og unge sine interesser .....	23
5.4	Områdetypar .....	27
5.4.1.	Leike- og rekreasjonsområde .....	27
5.4.2	Nærturterreng.....	27
5.4.3	Marka .....	28
5.4.4	Anna .....	28
5.5	Delområde .....	28
6.	KONSEKVENSGREIING.....	30
6.1	Verdi.....	30
6.1.1	Delområde 1 – Brekkeløypa og våtmarksområdet Lona.....	30

6.1.2	Delområde 2 – Stisystemet kring Brekkeløypa .....	32
6.1.3	Delområde 3 – Knarvikmarka .....	36
6.1.4	Delområde 4 – Knarvik idrettsanlegg .....	38
6.1.5	Verdikart .....	40
6.2	Omfang .....	40
6.2.1.	Alternativ 0 .....	40
6.2.2.	Alternativ 1 .....	41
6.2.3.	Alternativ 2 .....	43
6.2.4.	Alternativ 3 .....	45
6.3	Samla konsekvensvurdering .....	47
7.	AVBØTANDE TILTAK .....	49
7.1	Anleggsfase .....	49
7.2	Ferdig tiltak .....	49
8.	OPPSUMMERING OG KONKLUSJON .....	50
9.	KJELDER .....	52



## 1. INNLEIING

Gjeldande kommunedelplan for Knarvik og Alversund viser store delar av området Lonena, og eigedom 185/284 mfl., som byggjeområde for bustader (figur 1). Denne konsekvensutgreiinga (KU) for tema friluftsliv er utarbeidd av Opus Bergen AS for Rygir Tomte-utvikling AS og Lindås kommune.



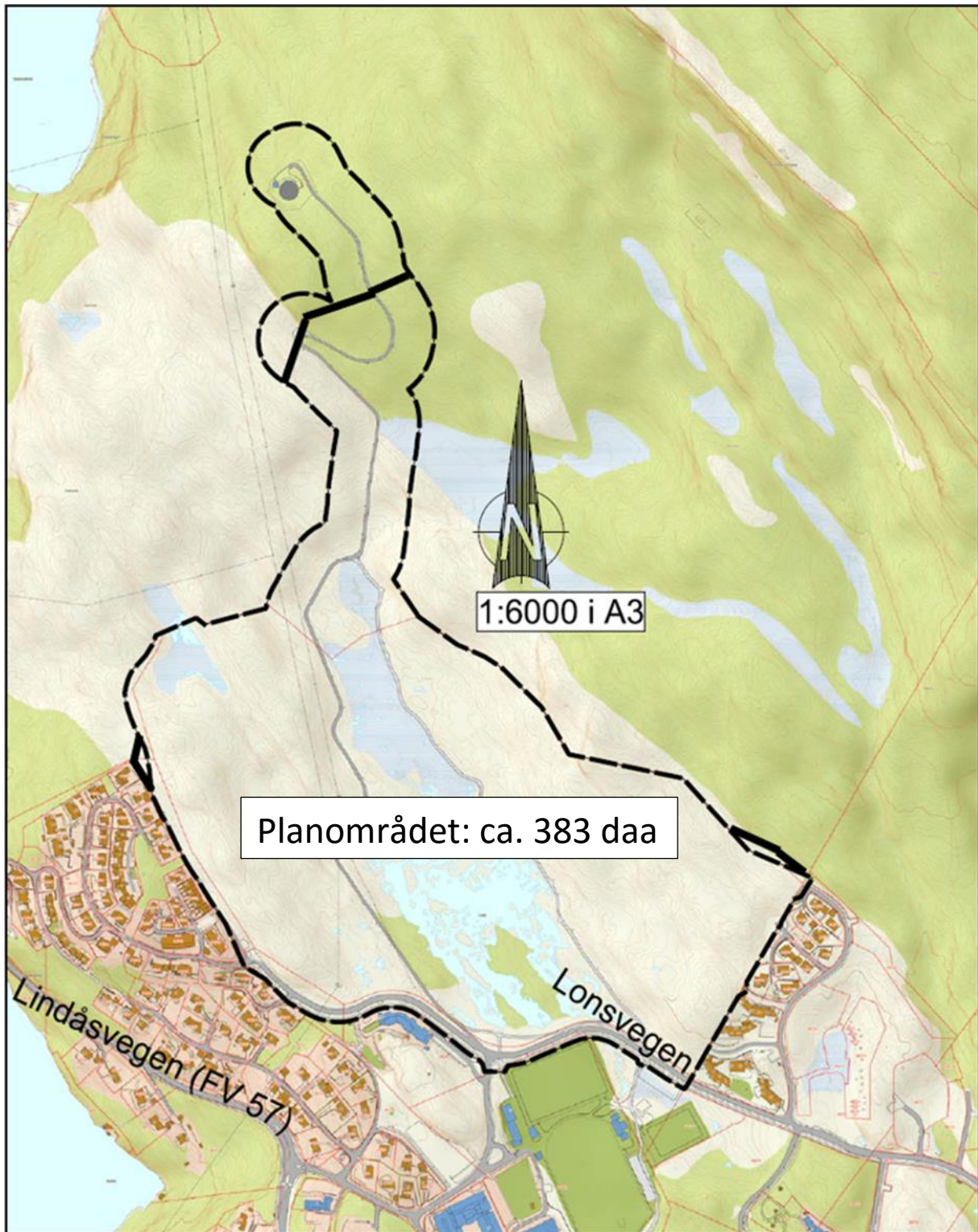
Figur 1. Planområdet Lonena vist med raud, stipla line (sjå avgrensinga i sin heilheit i figur 2 og 3). Planområdet strekk seg opp til vasstårnet nord for Brekkeløypa og avgrensast i sør av Lonsvegen. Bygging av vegen har medført oppdemming av vasspegelet i Lona. Turvegen Brekkeløypa og åtkomstvegen til vasstårnet er godt synlege i terrenget langs Lona (kjelde: <https://kart.1881.no/>).

Planområdet utgjer ca. 383 daa og ligg like nord for Knarvik sentrum i Lindås kommune (figur 2-3). Det er kort veg til skule- og idrettsområde, og det er gang- og sykkelavstand til Knarvik sentrum. Heile området er i dag ubebygd, med unnatak av ei etablert turløype, Brekkeløypa. Føremålet med planarbeidet er å regulere til bustader og grøntareal, slik det er vist i overordna plan.

I samsvar med vedteke planprogram skal tema friluftsliv konsekvensutgreiast.

Det ligg føre tre utbyggingsalternativ utanom alternativ 0: Om lag 800 bueiningar (alternativ 1), om lag 1 500 bueiningar (alternativ 2) og om lag 400 bueiningar (alternativ 3). I tillegg kjem vegar og annan infrastruktur. Ein søraust-nordvestgåande akse som strekk seg gjennom heile planområdet, vil bli skåna for inngrep. Her ligg både Brekkeløypa og våtmarksområdet Lona.





Figur 2. Planområdet for Lonena omfatter eiendom 185/284 samt store deler av turveien nordover til vanntårnet. Stiplet linje viser plangrense som ble sendt ut i oppstartsvarselet 19.11.2016. Senere er plangrensa justert, hovedsakelig i nord, men også i et lite parti i øst og i vest, se svart heltrukket linje.





Figur 3. Planområdet ved Lonena (avgrensa med raudt) ligg like nord for tettstaden Knarvik i Lindås kommune. Mot vest ligg Flatøy og Meland, mot sør Bergen og mot aust Osterøy.

## 2. BAKGRUNN

### 2.1 DEFINISJONAR OG OMGREP

**Friluftsliv** blir definert som opphald og fysisk aktivitet i friluft på fritida med sikte på miljøendingar og naturopplevingar. I dette blir både naturterreng og rekreasjonsterreng i tettstader rekna med. Motorisert ferdsle inngår ikkje som ein del av friluftslivsdefinisjonen her.

**Nærturterreng:** Store naturområde (>200 daa) i tettstader eller som grenser til tettstader. Parkar og dei fleste idrettsanlegg er også inkludert.

**Rekreasjonsareal:** Naturområde av ein viss storleik (>5 daa) i tettstader, eller som grensar til tettstader. Parkar, turvegar og dei fleste idrettsanlegg er også inkludert.

*Kjelder: Miljødirektoratet 2014a: 6; Statens vegvesen 2014: 144-45*

I følge Miljødirektoratet (2014a) er det eit mål at kommunen skal:

- Sikre friluftsområde for brukarar i dag og i framtida
- Take vare på og utvikle god tilgang til friluftsområde
- Take vare på og utvikle god tilrettelegging av friluftsliv

Det blir sett på som særleg viktig å kartleggje friluftslivsområde der potensialet for arealbrukskonfliktar er størst, t.d. nær byar og tettstader.

*Overordna grønstruktur* er knytt til eksistensen av små eller store naturområde i byar eller tettstader. Det er dokumentert at tilgang til natur og grønstruktur påverkar både mental og fysisk helse. Områda skal gje folk naturopplevingar og moglegheiter for friluftsliv, men er også viktige for å take vare på plante- og dyrelivet. Mange stader blir grønstrukturen oppsplitta, redusert eller parkliknande. Kommuneplanen sin arealdel er det viktigaste plannivået for å take vare på og vidareutvikle den overordna grønstrukturen (Miljødirektoratet 2014b, Miljostatus.no).

I plan- og bygningslova (PBL) er grønstruktur gjort til eit juridisk omgrep.

*«Med grønstruktur menes et sammenhengende, eller tilnærmet sammenhengende, vegetasjonspreget område som ligger innenfor eller i tilknytning til en by eller et tettsted. Formålet gjør det mulig for kommunen å avgrense hovedstrukturen i grøntdrag og naturområder, gjennomgående turdrag og parker og større friområder, lekeområder og naturområder innen byggesonen. Grønstrukturen vil binde de grønne områdene innenfor byggesonen sammen med friluftsområder utenfor. Friluftsområder vil inngå i LNF-områder i kommuneplanen.»*

(Ot.prp. nr. 32 (2007- 2008) i Miljødirektoratet 2014b:6).

## 2.2 OVERORDNA PLANAR OG RETNINGSLINER

Statlege planretningslinjer (SPR) er nasjonale forventningar til planlegging, som kommunen skal leggje til grunn i si planlegging. Dette er heimla i plan- og bygningslova (pbl) § 6-2. Det finst vidare ei rekkje lover og dokument på statleg nivå som gir premisser for tema friluftsliv. Det er også utvikla fleire regionale og kommunale planar som gjer føringar for temaet på meir lokalt nivå. Her følgjer eit oversyn over dei mest aktuelle planar og retningslinjer for tema *friluftsliv*:

Statlege planretningslinjer (SPR):

- Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen
- Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning
- Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen
- Rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag

Dokumenter som gir føringar:

- St.meld. nr. 40 (2002-2003) Nedbygging av funksjonshemmende barrierer
- St.meld. nr. 34 (2012–2013) Folkehelsemeldingen. God helse – felles ansvar
- St.meld. nr. 26 (2006-2007) Regjeringens miljøpolitikk og rikets miljøtilstand
- St.meld. nr. 16 (2002–2003) Resept for et sunnere Norge
- Handlingsplan for fysisk aktivitet 2005–2009: Sammen for fysisk aktivitet
- St.meld. nr. 23 (2001-2002) Bedre miljø i byer og tettsteder
- St.meld. nr. 39 (2000-2001) Friluftsliv – ein veg til høgare livskvalitet
- Meld. St. 33 (2016-2017) Nasjonal transportplan 2018-2029
- T-1534 / 2013 Nasjonal handlingsplan for statlig sikring og tilrettelegging av friluftsområder
- T-1535 / 2013 Nasjonal strategi for et aktivt friluftsliv. En satsing på friluftsliv i hverdagen; 2014-2020

Lover som vedkjem tema friluftsliv:

- Lov om friluftsliv
- Folkehelselova
- Naturmangfaldlova
- Plan- og bygningslova
- Diskriminerings- og tilgjengelegheitslova (Lov om forbod mot diskriminering pga. nedsett funksjonsevne)
- Lakse- og innlandsfiskelova
- Viltlova

Kommunale og fylkeskommunale planar:

- Klimaplan for Hordaland 2014-2030
- Regional plan for folkehelse 2014-2025 – Fleire gode levekår for alle
- Regional planstrategi for Hordaland 2016-2020
- Kommunedelplan for idrett, friluftsliv og nærmiljø i Lindås kommune 2013-2023
- Kommunedelplan Knarvik-Alversund 2007-2019 - arealplan
- Kommuneplan 2017-2029, samfunnsdelen
- Kulturplan 2010-2020, ein strategisk handlingsplan for utviklinga av kultur i Lindås kommune

### 2.3 TEMA FRILUFTSLIV OG AREALPLANLEGGING

Friluftsliv er ein del av den norske kulturarven og eit viktig tema i arealplanlegginga. Det er eit nasjonalt mål at alle skal ha moglegheit til å drive friluftsliv som helsefremjande, trivnadsskapande og miljøvennleg aktivitet i nærmiljøet og elles i naturen (Miljøverndepartementet 2013). Natur er ein grunnleggjande føresetnad for utøving av friluftsliv. Sikring av verdifull natur, og forvaltning av naturen på ein berekraftig måte, er difor ei viktig oppgåve. Statleg sikring og tilrettelegging er blant verkemidla for å sikre at dei nasjonale måla for eit aktivt friluftsliv blir oppfylte.

Plan- og bygningslova er den viktigaste lova for å styre arealbruk utanfor verna område. Arealplanlegging gjennom plan- og bygningslova er eit sentralt verktøy i miljøvernforvaltinga sitt arbeid for å sikre at samfunnet tek tilstrekkeleg omsyn til naturverdiar, landskap og friluftsliv. Føresegner om vern av spesielle naturområde, og førekomst av natur, finst i naturmangfaldlova, medan friluftsliva skal sikra friluftslivet sitt naturgrunnlag og ålmenta sin rett til ferdslø og opphald i naturen.

### 3. DATAGRUNNLAG OG METODE

#### 3.1 PLANPROGRAM

Planprogrammet for «Områderegulering for Lonena Lindås kommune», vedteke 28.06.2017, revidert 08.02.2018, skildrar alternativa som skal utgreiast for, og kva utgreiinga omfattar. Planprogrammet omtalar utgreiingstema *friluftsliv* som følgjer:

##### 6.1.5. Friluftsliv

Tema	Datagrunnlag og metode
a) Konsekvensar for friluftslivinteresser, herunder korleis friluftopplevingane vert påverka av ei utbygging b) Konsekvensar for overordna grøntstruktur c) Konsekvensar for verknad på bynært vassdragsområde d) Integrering av Brekkeløypa e) Trong for parkering i tilknytning til friluftsløypene f) Utgreia konsekvensen av å sikra andre grøntkorridorar (Stegane/Gamleskulen)	Innhenting av informasjon av friluftsliv og aktivitetar i området. Barnetråkk. Barn og unge sin bruk av området til friluftslivaktivitetar vert del av konsekvensutgreiinga under friluftslivtema.  Kart over eksisterande stinett.  Nytt metodikk frå Direktoratet for naturforvaltning si handbok 25.

#### 3.2 DATA

Denne rapporten er basert på tilgjengelege kjelder og informasjon, supplert med synfaringar i området og ei spørjeundersøking om bruken av naturområdet Lonena og den tilrettelagde Brekkeløypa (Lindås kommune 2018b). Lindås kommune og aktuelle lag/organisasjonar er nytta som kjelder. Barnetråkkregistrering utført av Lindås kommune (2018/2019) er eit viktig grunnlag for barn og unge sin oppfatning og bruk av planområdet og nærområda. I tillegg er dei nasjonale databasane Naturbase, Kilden/Nibio og NGU sjekka ut for å finne eventuell informasjon om areal- og ressursgrunnlaget, sjå kjeldeoversyn bak i rapporten.

Synfaringar i området blei gjort i perioden 2015-2017. Synfaringar fangar berre augneblikk-bilete av den faktiske bruken av området, men kan likevel gje eit godt bilete av bruken, samt av element som tilrettelegging, støy, opplevingskvalitetar og anna.

#### 3.3 METODE

Rapporten er basert på framgangsmåten med *verdi, omfang og konsekvens, samt avbøtande tiltak*, som ein finn i Statens Vegvesen si handbok V712 (Statens vegvesen 2014) for ikkje-prisette konsekvensar. Vidare er rettleiar M98-2013 - *Kartlegging og verdsetting av friluftsområder* (Miljødirektoratet 2014a) nytta for inndeling i ulike typar friluftsområde (delområde) og verdsetting av desse. Rettleiar M98-2013 er omfattande og er tilpassa kartlegging og verdsetting av friluftsområde i kommunal sektor. I denne KU'en er det berre metoden for å beskrive bruk og verdi av eit friluftsområde som er aktuelt å nytte. I følgje planprogrammet skal ein nytte metodikk frå DN-handbok 25. Denne er no erstatta av rettleiar M98-2013.



Rettleiar M98-2013 legg opp til ei meir djuptgåande vurdering av friluftslivsområde i plan- og influensområdet enn handbok V712, og delar inn friluftsområde i 11 områdetypar (tabell 1).

Tabell 1. Inndeling av områdetypar innanfor friluftsområde (kjelde: Rettleiar M98-2013 Miljødirektoratet).

Områdetypar	Omtale
Nærturterreng	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vegetasjonskledd område på meir enn 200 daa.</li> <li>Skal vere tilknytt boligområde/skule/barnehage og liggje i gangavstand til desse.</li> <li>Skal vere ålment tilgjengeleg.</li> </ul>
Leike- og rekreasjonsområde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Område mindre enn 200 daa</li> <li>Leikeplassar, ballplassar, nærmiljøanlegg, hundremeterskogen, parkar etc.</li> <li>Viktige område for dei med liten aksjonsradius (barn, eldre)</li> <li>Kan vere opparbeidd, utan vegetasjon eller bestå av naturmark</li> <li>Ligg oftast innan tettstedsavgrensninga</li> </ul>
Grønkorridor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Del av transportsystem for gåande og syklande, viktige forbindelseslinjer som knyt saman boligområde med andre boligområde/skular/barnehager/leikeplassar etc.</li> <li>Skal ha eit grønt hovuddrag</li> <li>Bør, der mogleg, ha ei breidde på minimum 30 m</li> </ul>
Marka	<ul style="list-style-type: none"> <li>Omfattar nokre av dei viktigaste områda for friluftsliv i kommunen/regionen</li> <li>Grensar som regel direkte opp mot byar/tettstader med direkte åtkomst derifrå.</li> <li>Består av sammenhengjande utmarksområde med skog og hei med tilrettelegging som sti- og løypenett, utfartshytter etc.</li> </ul>
Strandsone med tilhøyrande sjø og vassdrag	<ul style="list-style-type: none"> <li>Område langs kyst, innsjøar og vassdrag med moglegeheiter for friluftsliv (kan inkludere farleder, kystleder, fiskeplassar ol.)</li> </ul>
Jordbrukslandskap	<ul style="list-style-type: none"> <li>Område med betydning for friluftsliv i jordbrukslandskap, der ein etter friluftsløvs sine bestemmelser kan ferdast til fots i den tid marka er frosset eller snølagt (ikkje frå 30. april til 14. oktober)</li> <li>Kan også inkludere ferdsleveggar som er åpne for ålmenn ferdsel i jordbrukslandskapet.</li> </ul>
Utfartsområde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Store og små område utanfor umiddelbar nærleik til byar og tettstader.</li> <li>Reisetid skal ikkje vere lenger enn at han går for dagstur.</li> <li>Ofte eigna for ein eller fleire aktivitetar som det lokalt ikkje finst alternative område til av tilsvarende kvalitet.</li> <li>Til dømes: skisenter, område for båtutfart, klatring, rafting ol.</li> </ul>
Store turområde med tilrettelegging	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dekker nasjonalt viktige fjell-, skog- og heiområde med tilrettelegging i form av sti- og løypenett m. overnattingsstader</li> <li>Eigna for tradisjonelle fjellturaktivitetar (fottur, ski, jakt, fiske)</li> </ul>
Store turområde utan tilrettelegging	<ul style="list-style-type: none"> <li>Store område som er «inngrepsfrie», vil berre unantaksvis innehalde større tekniske inngrep</li> <li>Eigna for jakt, fiske og turar, med fråvær av støy og inngrep, lite ferdsel og kontinuitet.</li> </ul>
Særlege kvalitetsområde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Landskap-, natur- eller kulturmiljø med heilt spesielle opplevingskvalitetar eller symbolverdi</li> <li>Til dømes: Nasjonalt verdifulle kulturlandskap, vassdragsnatur, seterlandskap, øyar, fjordar, spesielle badeplassar, gamle ferdslesårar eller andre område med historisk betydning.</li> </ul>
Andre friluftsområde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Område som ikkje let seg plassere i nokre av dei andre områdetypane.</li> </ul>

### 3.3.1. VERDI

Omgrepet *verdi* er i denne samanheng knytt til godar eller ressursar som er vanskelege å måle i kroner og øre. Verdivurdering er knytt til fagtradisjon og overordna føringar. Verdivurdering

er ein reiskap for å kunne vurdere forvaltningsprioritet og bevaringsstrategi. Dei aktuelle friluftslivområda er blitt vurderte i tråd med verdikriteria presentert i Tabell 2, som er 13 verdikriterier henta frå Miljødirektoratet sin rettleiar M98-2013 (Miljødirektoratet 2014a). Verdikriteria blir vurdert ut i frå ein skala på 1-5, der 5 er den høgste verdien, og ut i frå den totalscoren området får, kan ein seie noko om viktigheita til friluftsområdet. Tabell 3 synar samanhangen mellom poengscoren og verdi, der den endelege verdien til delområda blir vurdert etter ein tre-delt, glidande skala høvesvis låg, middels og stor verdi, sjå figur 4.

Tabell 2. Verdsettjingskriteria for friluftsområder (kjelde: Rettleiar M98-2013 Miljødirektoratet).

Verdsettjingskriterier		1	2	3	4	5
<b>Brukerfrekvens</b>	Hvor stor er dagens brukerfrekvens?	Liten	Noe	Middels	Ganske stor	Stor
<b>Regionale og nasjonale brukere</b>	Brukes området av personer som ikke er lokale?	Aldri	Neste aldri	Middels	Ganske ofte	Ofte
<b>Opplevelseskvaliteter</b>	Har området spesielle natur- eller kulturhistoriske opplevelseskvaliteter?  Har området et spesielt landskap?	Ingen	Litt	Middels	Ganske mange	Mange
<b>Symbolverdi</b>	Har området en spesiell symbolverdi?	Ingen	Litt	Middels	Ganske stor	Stor
<b>Funksjon</b>	Har området en spesiell funksjon (atkomstzone, korridor, parkeringsplass el.)?	Ikke spesiell funksjon	Noe spesiell funksjon	Middels funksjon	Ganske spesiell funksjon	Spesiell funksjon
<b>Egnethet</b>	Er området spesielt godt egnet for en eller flere enkeltaktiviteter som det ikke finnes like gode alternative områder til?	Dårlig	Ganske dårlig	Middels	Ganske godt	Godt
<b>Tilrettelegging</b>	Er området tilrettelagt for spesielle aktiviteter eller grupper?	Ikke tilrettelagt	Litt tilrettelagt	Middels tilrettelagt	Ganske godt tilrettelagt	Høy grad av tilrettelegging
<b>Kunnskapsverdier</b>	Er området egnet i undervisningssammenheng eller har området spesielle natur- eller kulturvitenskaplige kvaliteter?	Få	Ganske få	Middels	Ganske mange	Mange
<b>Lydmiljø</b>	Har området et godt lydmiljø?	Dårlig	Ganske dårlig	Middels	Ganske godt	Godt
<b>Inngrep</b>	Er området inngrepsfritt?	Utbygd	Ganske utbygd	Middels	Ganske inngrepsfritt	Inngrepsfritt
<b>Utstrekning</b>	Er området stort nok for å utøve de ønskede aktivitetene?	For lite	Mangler mye	Mangler noe	Mangler lite	Stort nok
<b>Tilgjengelighet</b>	Er tilgjengelig god, eller kan den bli god?	Dårlig	Ganske dårlig	Middels	Ganske god	God
<b>Potensiell bruk</b>	Har området potensial utover dagens bruk?	Liten	Ganske liten	Middels	Ganske stor	Stor

Tabell 3. Samanheng mellom tallscore og verdi (kjelde: Miljødirektoratet sin rettleiar M98-2013).

Verdi	Anbefalt skala
<b>A</b> Svært viktig friluftslivsområde	Brukerfrekvens = 4,5 eller Regionale/nasjonale brukere 4,5 eller Opplevelseskvaliteter = 5 eller Symbolverdi = 5 eller Funksjon = 5 eller Egnethet = 5 eller Tilrettelegging = 5 eller En generell høy skåre
<b>B</b> Viktig friluftslivsområde	Brukerfrekvens = 3 eller Regional/nasjonal bruk 3 eller Opplevelseskvaliteter = 3,4 eller Symbolverdi = 3,4 eller Funksjon = 3,4 eller Egnethet = 3,4 eller Tilrettelegging = 3,4 eller En generell middels skåre
<b>C</b> Registrert friluftslivsområde	Brukerfrekvens = 2 eller Regional/nasjonal bruk 2 eller Opplevelseskvaliteter = 2 eller Symbolverdi = 2 eller Funksjon = 2 eller Egnethet = 2 eller Tilrettelegging = 2 eller En generell lav skåre
<b>D</b> Ikke klassifisert friluftslivsområde	Områder som ikke blir verdsatt som A, B eller C.

Tabell 4. Verdi omsett frå Miljødirektoratet sin rettleiar M98-2013 til Statens Vegvesen si handbok V712 med tre-delt verdi-skala; liten, middels og stor.

Verdi	Beskrivelse
<b>Stor verdi = A</b>	Verdikriterier skal ha en generell <b>høy score (4-5)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Området blir svært mye brukt i dag både av regionale og nasjonale brukere</li> <li>Landskap, naturmiljø og kulturmiljø har opplevelseskvaliteter av svært stor betydning.</li> <li>Området har en svært stor symbolverdi</li> <li>Området har et svært stort mangfold av opplevelsesmuligheter i forhold til landskap, naturmiljø, kulturmiljø og/eller aktiviteter.</li> <li>Området inngår som en del av et større sammenhengende grønnstruktur av svært høy verdi eller fungerer som en ferdselskorridor mellom slike områder, eller som adkomst til slike områder</li> </ul>
<b>Middels verdi = B</b>	Verdikriterier skal ha en generell middels score (3-4). <ul style="list-style-type: none"> <li>Området har en del bruk i dag</li> <li>Landskap, naturmiljø og kulturmiljø har visse opplevelseskvaliteter.</li> <li>Området er godt egnet for en enkeltaktivitet som det lokalt/regionalt/nasjonalt ikke finnes alternativer til.</li> <li>Området har en viss symbolverdi</li> <li>Området inngår som en del av et større sammenhengende grønnstruktur av en viss verdi eller fungerer som en ferdselskorridor mellom slike områder, eller som adkomst til slike områder.</li> </ul>
<b>Liten verdi = C/D</b>	Generell lav score (1-2) <ul style="list-style-type: none"> <li>Området er lite brukt i dag</li> <li>Området har ingen opplevelsesverdier eller symbolverdier av betydning</li> <li>Området har liten betydning i forhold til den overordnede grønnstrukturen for de omkringliggende områder.</li> </ul>



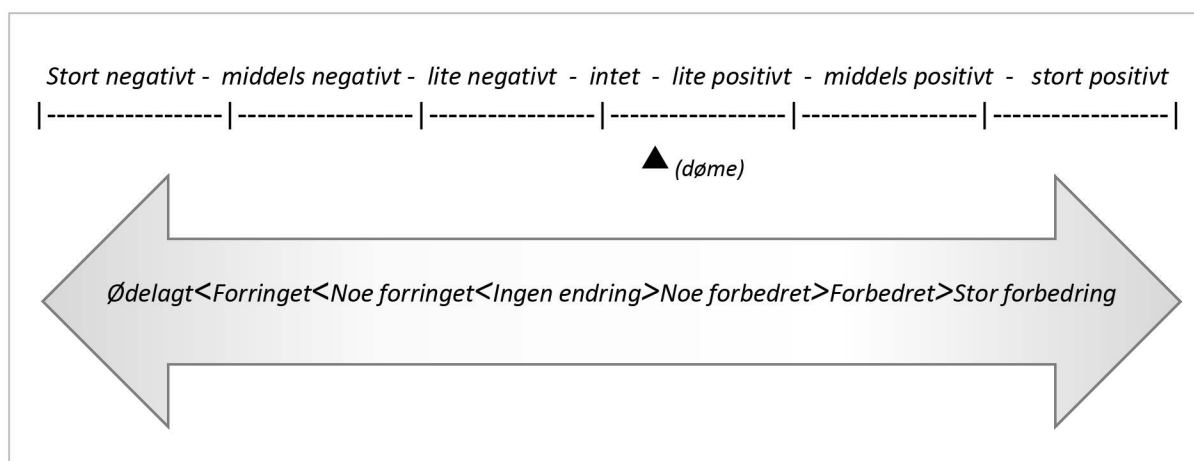
Figur 4. Tre-delt skala for verddivurdering.

### 3.3.2. OMFANG

Omfangsvurdering er eit uttrykk for kor stor positiv eller negativ påverknad eit tiltak har på eit (del)område. Inngrep som utførast i anleggsperioden, skal inngå i omfangsvurderinga dersom det førar til varig endring av (del)område, medan midlertidig påverknad omtalast separat. Omfang av endring i dei ulike områda vurderast etter ein fem-delt glidande skala, som vist i figur 5.

Fleire kriterier må vurderast i høve til om tiltaket påverkar moglegheiter for friluftsliv i positiv, ubetydeleg eller negativ retning, jf. figur 5. Her blir det vurdert i korleis grad tiltaket påverkar:

- Området sine **brukarmoglegheiter**
- Området sin **attraktivitet og opplevingskvalitet** for ferdsle, aktivitetar og opphald
- **tilgjengelegheit** til viktige målpunkt for gåande og syklende i og utanfor området
- området sin **identitetsskapande betyding**



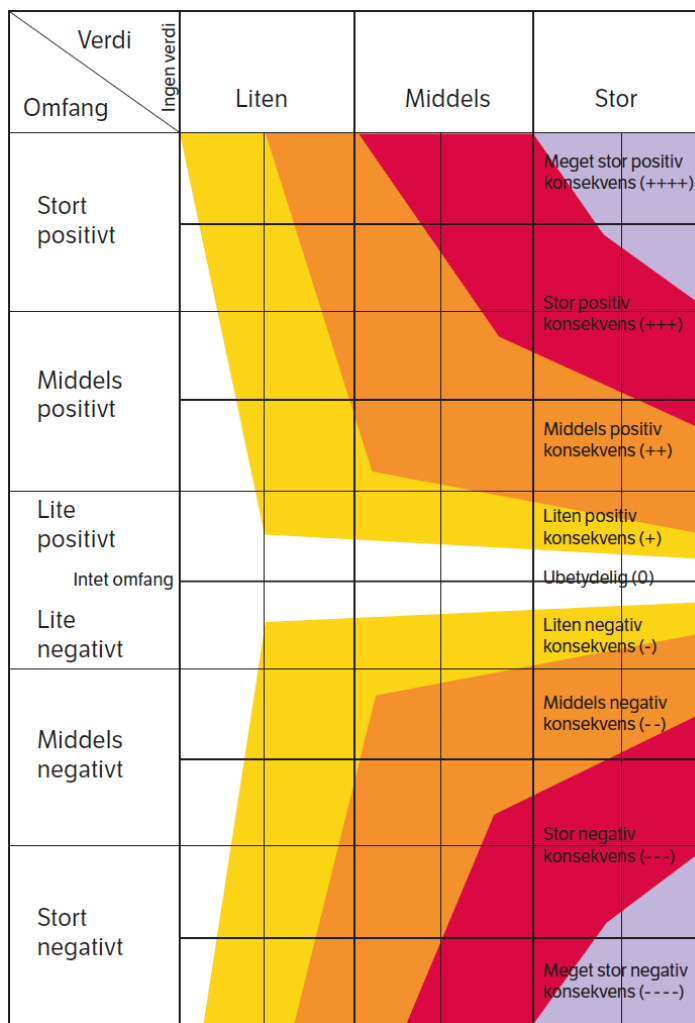
Figur 5. Fem-delt skala for omfangsvurdering (Kjelde: Statens Vegvesen 2014).

## 3.3.3. KONSEKVENNS

Med konsekvens siktar ein til dei fordelar eller ulemper eit tiltak vil medføre i høve til alternativ 0. Konsekvens går fram ved å sjå verdien av eit delområde saman med omfang av tiltaket. Til denne samanlikninga nyttast konsekvensvifta (figur 6).

Etter at konsekvensen for kvart delområde er utgreidd, blir det gjort ei samla konsekvensvurdering av kvart alternative tiltak. Då ser ein konsekvensen for alle delområda som blir påverka av eit alternativ i samanheng. Samanstillinga av konsekvensar blir gjort på bakgrunn av ei fagleg vurdering (ikkje matematisk), kor mellom anna talet på påverka område, eventuelle konflikhtar og samla belastning blir lagt til grunn.

Figur 6. Konsekvensvifte (Kjelde: Statens Vegvesen 2014).



## 3.4 AVGRENSING AV PLAN- OG INFLUENSOMRÅDE

Planområdet eller tiltaksområdet er det området som fysisk blir råka av tiltaket. Dette er likt for alle utgreiingskategoriar. Influensområdet er område utanfor sjølve planområdet, som kan bli påverka av tiltaket. Influensområde vil variere mellom ulike tema og utgreiingskategoriar. Planområdet følgjer eigedomsgrensa til g/bnr 185/284 og vegen mot vasstårnet i nord. Influensområdet strekk seg lenger nord og aust for å fanga opp stisystemet som strekk seg utover frå planområdet, og det omfattar idrettsbanar like sør for planområdet og litt av bustadområda i sørvest. Influensområdet vil ikkje bli direkte påverka av tiltaket, men kan få endra bruk som følgje av tiltaket (figur 7).





Figur 7. Avgrensing av planområdet (blått) og influensområdet (rødt) i Lonena for tema friluftsliv.

## 4. UTBYGGINGSALTERNATIV

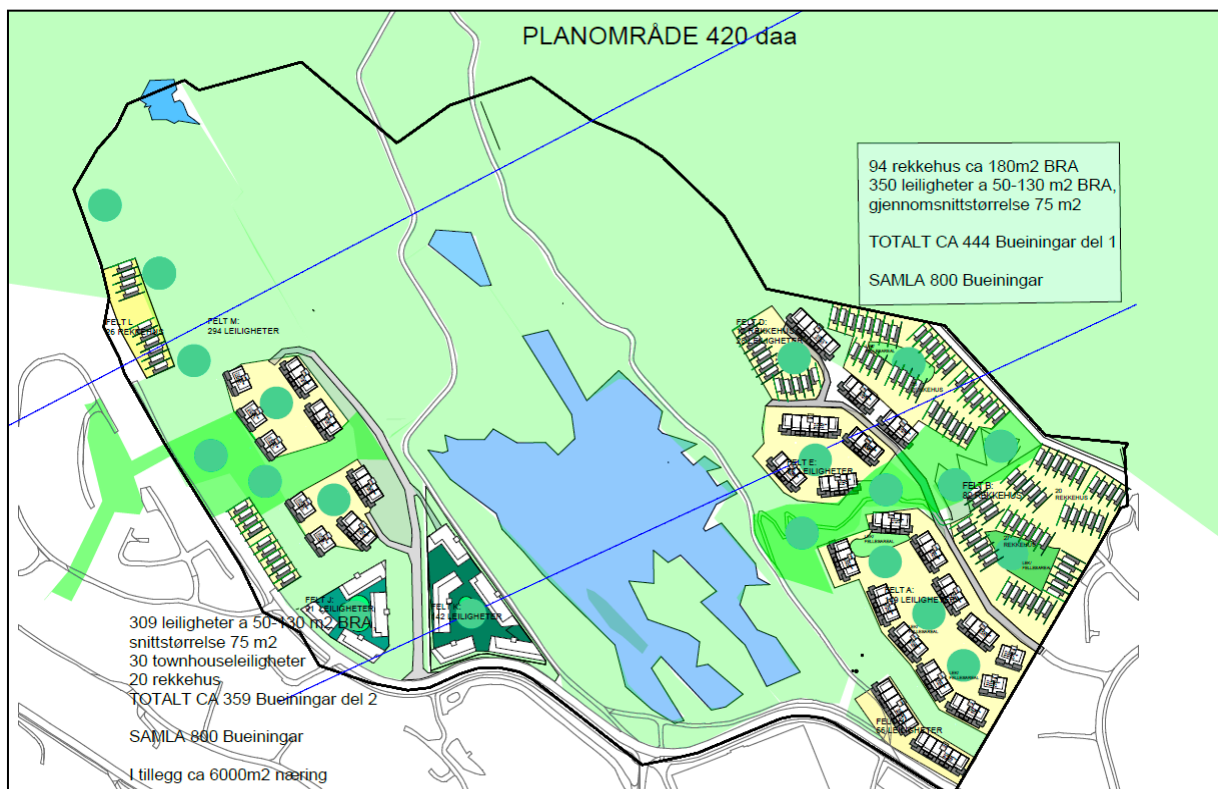
Tre utbyggingsalternativ skal utgreiast, forutan alternativ 0. Alternativ 0 utgjer referansen som andre alternativ skal samanliknast med. Figur 8-10 er illustrasjonar frå eit tidleg tidspunkt i planprosessen, og viser eit døme på korleis dei ulike utbyggingsalternativa kan tenkast løyst. Figurane tek ikkje høgde for avgrensingar i byggeområde som er kome til seinare i planprosessen.

### 4.1 ALTERNATIV 0

Alternativ 0 tek utgangspunkt i dagens situasjon (figur 7), samt forventa endringar utan at tiltaket blir gjennomført. I gjeldande kommunedelplan for Knarvik og Alversund er fleire større og mindre område innanfor planområdet sett av til nye arealføremål. Heile våtmarksområdet kring Lona er avsett til friområde, likeins nokre korridorar lenger mot vest. Åssida i aust, samt fleire område vest i planområdet, er avsett til bustadføremål.

### 4.2 ALTERNATIV 1 - 800 BUEININGAR

Turstien skal vidareutviklast og opparbeidast med ein romsleg funksjonell buffer mot framtidig busetnad, og med tydelege koplingar til grønstruktur (figur 8). Føresetnaden er høg utnyttingsgrad med konsentrert busetnad, men med differensiering i einingane sin storleik.



Figur 8. Illustrasjon er frå eit tidleg tidspunkt i planprosessen og viser døme på korleis alternativ 1 med 800 bueiningar i planområdet kan løysast. Gjennom planprosessen er det klarlagt avgrensingar for utbygginga som illustrasjon ikkje tek høgde for. Kjelde: Opus Bergen AS.



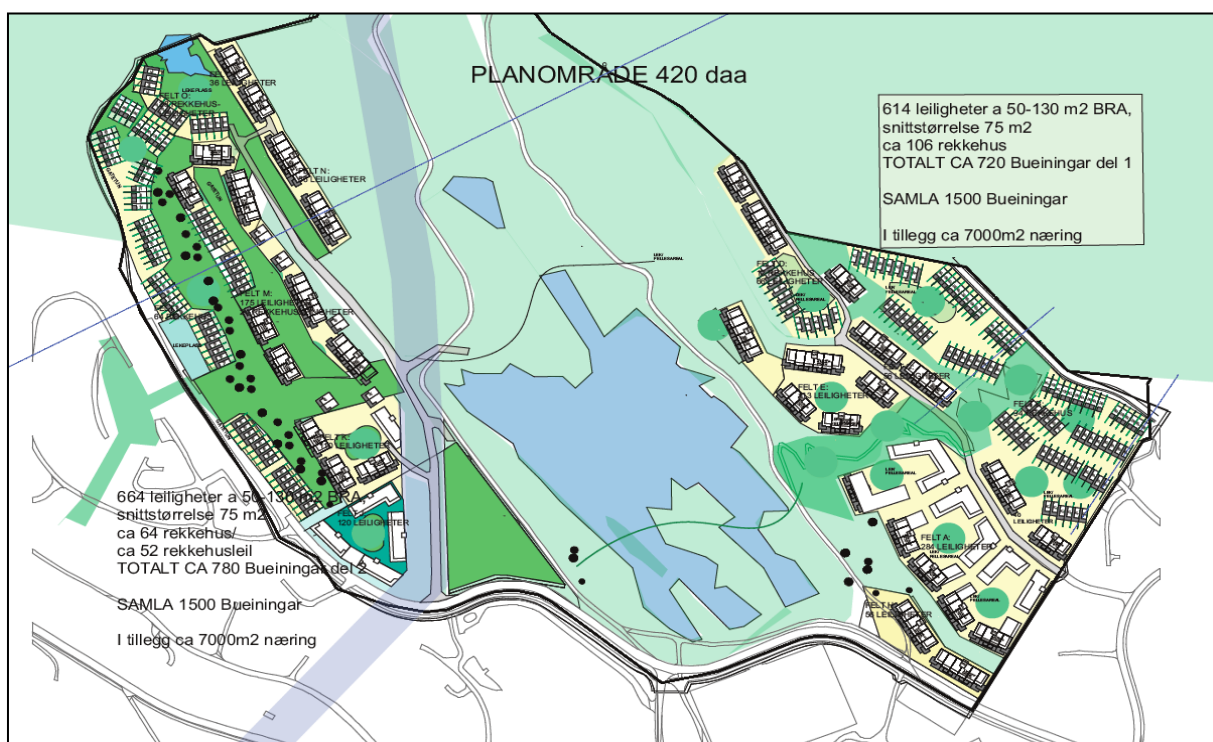
Bygningsstrukturen vil kunne vere samansett av ulike typar konsentrert busetnad (leilegheiter, rekkjehus) samt ulike måtar å organisere busetnaden på, som til dømes gatetun, torgprinsipp eller tunstruktur.

I tillegg til bustader og tilhøyrande infrastruktur, vil det bli vurdert andre arealføremål og funksjonar som det er naturleg å knyte til eit område med bustadbygging av dette omfang (tenesteyting, næring, idrett, service, felleshus mm). Eit felleshus for planområdet kan fungere som møtestad og arena for ulike sosiale arrangement, og bidra til å gjere planområdet attraktivt og skape grunnlag for eit godt bumiljø.

#### 4.3 ALTERNATIV 2 - 1 500 BUEININGAR

Området kring turstien skal vidareutviklast med parkmessig opparbeiding og tydelege koplingar mot grønstruktur. Funksjonell buffersone mot planlagt busetnad kan vere mindre enn i alternativ 1. Utbygginga gjeld alle områda innanfor planområdet som er sett av som byggeområde i kommunedelplanen. Det skal vere høg utnyttingsgrad med konsentrert busetnad, men med differensiering i einingane sin storleik (figur 9).

Bygningsstrukturen vil kunne vere samansett av ulike typar konsentrert busetnad (leilegheiter, rekkjehus) samt ulike måtar å organisere busetnaden på; gatetun, torgprinsipp eller tunstruktur.



Figur 9. Illustrasjon er frå eit tidleg tidspunkt i planprosessen og viser døme på korleis alternativ 2 med 1 500 bueiningar i planområdet kan løysast. Gjennom planprosessen er det klarlagt avgrensingar for utbygginga som illustrasjon ikkje tek høgde for. Kjelde: Opus Bergen AS.

I tillegg til bustader og tilhøyrande infrastruktur vil det bli vurdert andre arealføremål og funksjonar som det er naturleg å knyte til eit område med bustadbygging av dette omfang

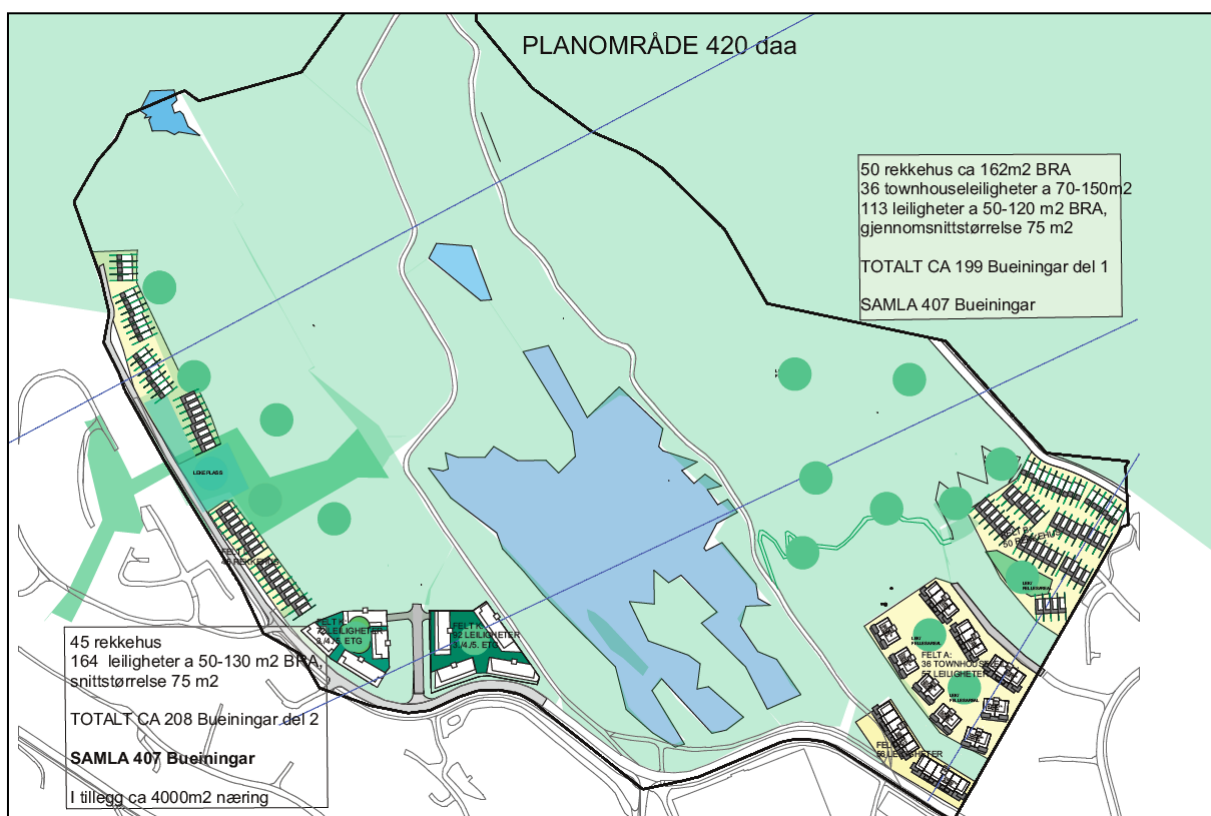
(tenesteyting, næring, idrett, service, felleshus mm). Eit felleshus for planområdet kan fungere som møtestad og arena for ulike sosiale arrangement, og bidra til å gjere planområdet attraktivt og skape grunnlag for eit godt bumiljø.

#### 4.4 ALTERNATIV 3 - 400 BUEININGAR

Utbyggingsalternativet legg til grunn om lag 200 bueiningar i forlenginga av Juvikstølen og 200 bueiningar i forlenginga av Langheiane (figur 10). Turstien skal liggje med ein romsleg funksjonell buffer mot framtidig busetnad og med tydelege koplingar til øvrig grønstruktur. I delar av området leggjast det til grunn høg utnyttingsgrad med konsentrert busetnad og med differensiering i einingane sin storleik.

Bygningsstrukturen vil kunne vere samansett av ulike typar konsentrert busetnad (leiligheter, rekkjehus) samt ulike måtar å organisere busetnaden på, som til dømes torgprinsipp eller tunstruktur.

I tillegg til bustader og tilhøyrande infrastruktur, vil det bli vurdert andre arealføremål og funksjonar som det er naturleg å knyte til eit område med bustadbygging av dette omfang (tenesteyting, næring, idrett, service, felleshus mm).



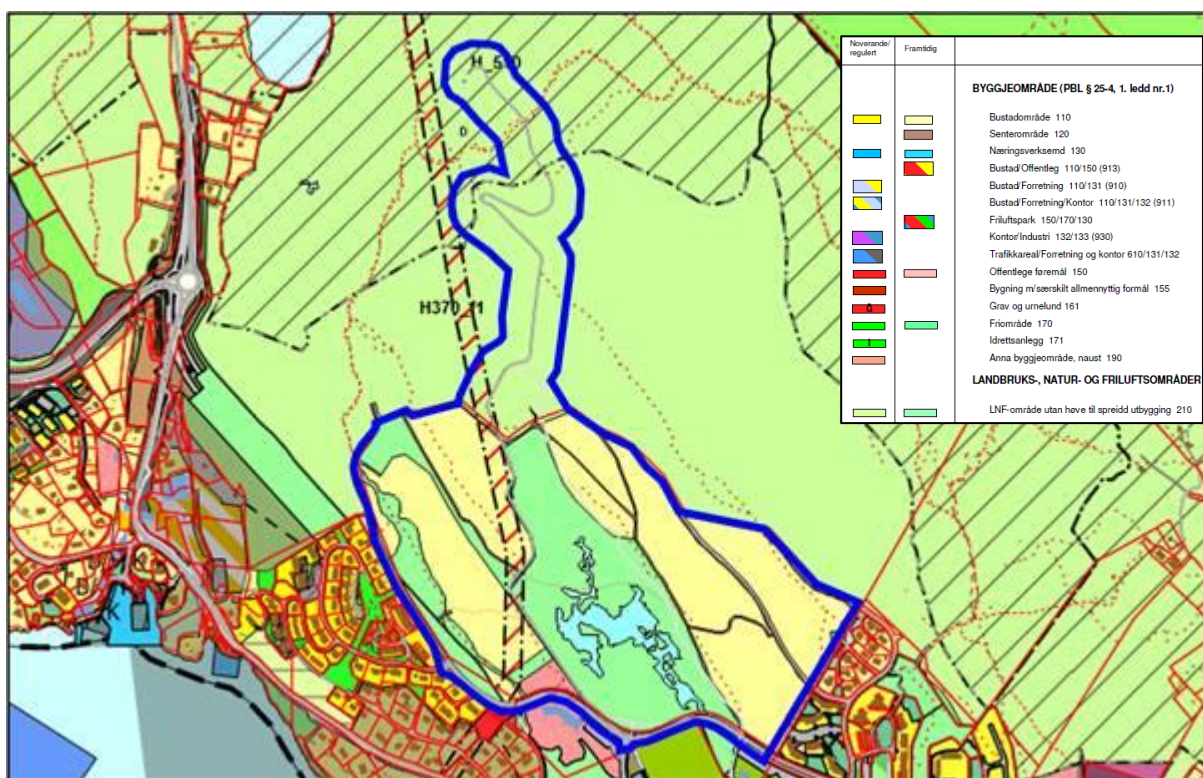
Figur 10. Illustrasjon er frå eit tidleg tidspunkt i planprosessen og viser døme på korleis alternativ 3 med 400 bueiningar i planområdet kan løysast. Gjennom planprosessen er det klarlagt avgrensingar for utbygginga som illustrasjon ikkje tek høgde for. Kjelde: Opus Bergen AS.

## 5. DAGENS SITUASJON

### 5.1 OVERORDNA KARAKTERISTISKE TREKK

Planområdet utgjør ca. 383 daa og ligger mellom ca. kote 55 og kote 125 like nord for Knarvik i Lindås kommune. Området er lokalisert i sørøst utkant av eit større utmarksområde. Det finst ikkje busetnad i dag. I sørvest ligg eit etablert bustadområde, og i sørøst ligg eit nokså nytt felt med færre bustader. Sør for Lonsvegen, og utanfor planområdet, finst idrettsanlegg, skule og barnehagar. Sentralt i planområdet går turvegen Brekkeløypa, og kring denne finst eit nettverk av stiar utover i terrenget.

I gjeldande kommunedelplan er planområdet avsett til bustadområde og friområde. Våtmarksområdet kring Lona, og nokre korridorar i vest, er avsett til friområde, medan heile åssida aust for Lona og Brekkeløypa, samt delar av det vestlege planområdet, er avsett til bustadforemål. Den nordlege delen av planområdet er regulert til LNF-område, saman med store kringliggjande område mot nord og aust, sjå figur under.



Figur 11. Arealforemål i Lonena vist i kommunedelplan for Knarvik-Alversund (2007-2019). Blå line er varsla plangrense (2017).

Lonena ligg i landskapsregion 21; Ytre fjordbygder på Vestlandet, underregion 21.5; Indre Bergensbuene (Puschmann 2005). Geologisk utgjør den sørvestlege delen av Lindåshalvøya ein del av Bergensbøgane. Ifølgje NGU sitt berggrunnskart dominerar næringsfattige gneisar og omdanna djupbergartar, som gir ei blanding av sure og basiske bergartar. Vegetasjonen er i hovudsak sparsam og karrig. Lokalt har berggrunnen innslag av kleberstein og kalk, med noko rikare vegetasjon. Også ved Lonena er naturen prega av grunnforholda. Det finst mykje bart



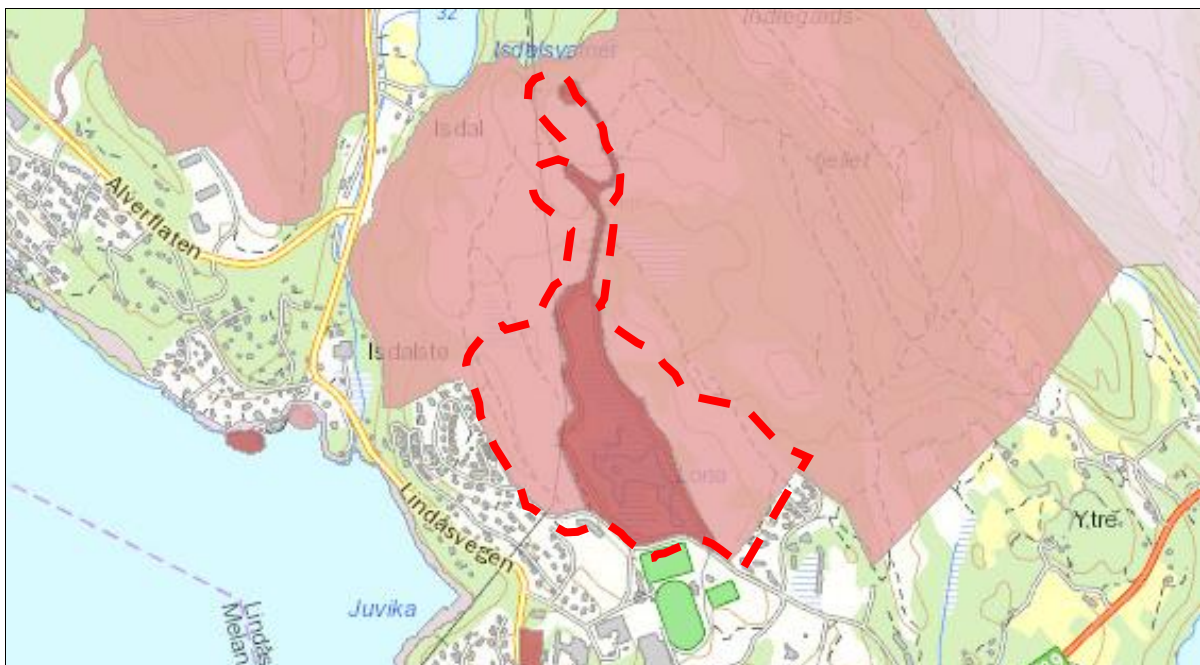
fjell, med stadvis tynt dekke av lausmassar. I tillegg opptrer torv og myr. Fattig og open kystfuruskog dominerar. Kring Lona, og i andre lågtliggjande parti, finst myr og våtmarksområde.

## 5.2 DAGENS BRUK AV OMRÅDET

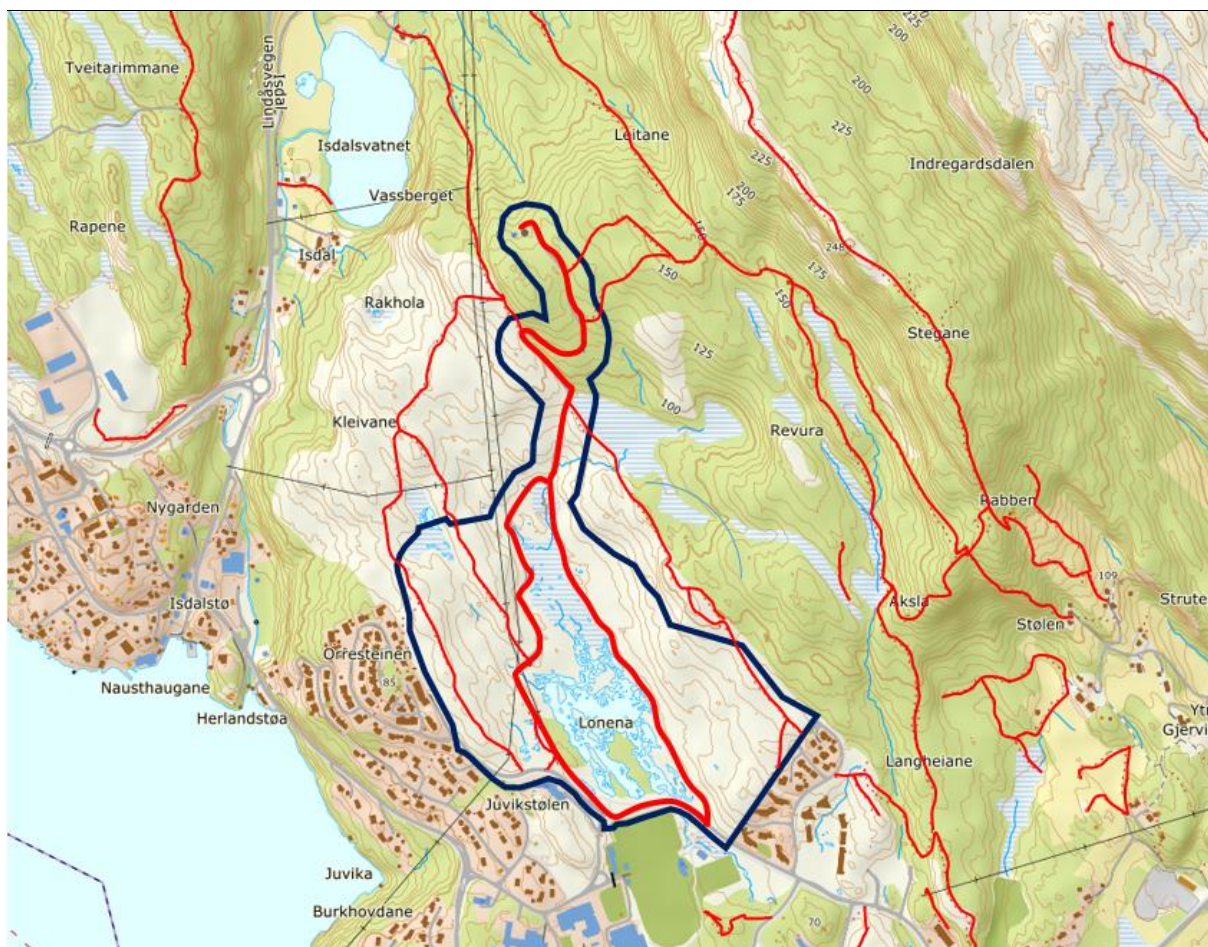
Heile planområdet inngår i registrerte friluftsområde (figur 12). Våtmarksområdet og Brekkeløypa utgjer friluftsområde *Lonene*, eit nærturterreng med svært viktig verdi. Området er universelt utforma, med eigna grusdekke og tilrettelagt med ulike apparat og benkar. Løypa fungera som eit lågterskeltilbod til unge, eldre og rørslehemma med avgrensa aksjonsradius. I tillegg er Brekkeløypa mykje nytta til joggeturar og trilleturar med barnevogn. Nærleik til skule, barnehage og idrettsanlegg gjer dessutan at området i stor grad nyttast til aktivitetar knytt til desse institusjonane.

Marka kring Brekkeløypa utgjer friluftsområdet Isdal-Knarvik og er registrert som eit viktig friluftsområde. Tufter frå eit gammalt skulebygg (Isdal-Gjerdvik skule) og klyngjetun utgjer eit ynda turmål. Frå nord i plan- og influensområdet er det utsikt mot klyngjetunet. I friluftsområdet går mange turstiar, og løypene er godt rydda grunna Knarvikmilia, eit årleg løp som er svært populært både lokalt, nasjonalt og internasjonalt. Ein kan også følgje sti-systemet vidare mot dei store fjellområda nordaust i kommunen.

Viktigheita av plan- og influensområdet som lokalt viktig og mykje nytta nærturområde, blei bekrefta gjennom spørjeundersøking utført i 2018 av Lindås kommune, i samband med planarbeidet.



Figur 12. Viktige friluftsområde i og kring planområdet (planområdet omtrentleg avgrensa med raud, stipla line). Mørk raud farge = verdi A (svært viktig friluftsområde), lysare raud farge = verdi B (viktig friluftsområde) og lys raud farge = registrert friluftsområde (lågaste registrerte verdi). Kjelde: Naturbase.no (kartlegging og verdsetting ved Lindås kommune og BOF).

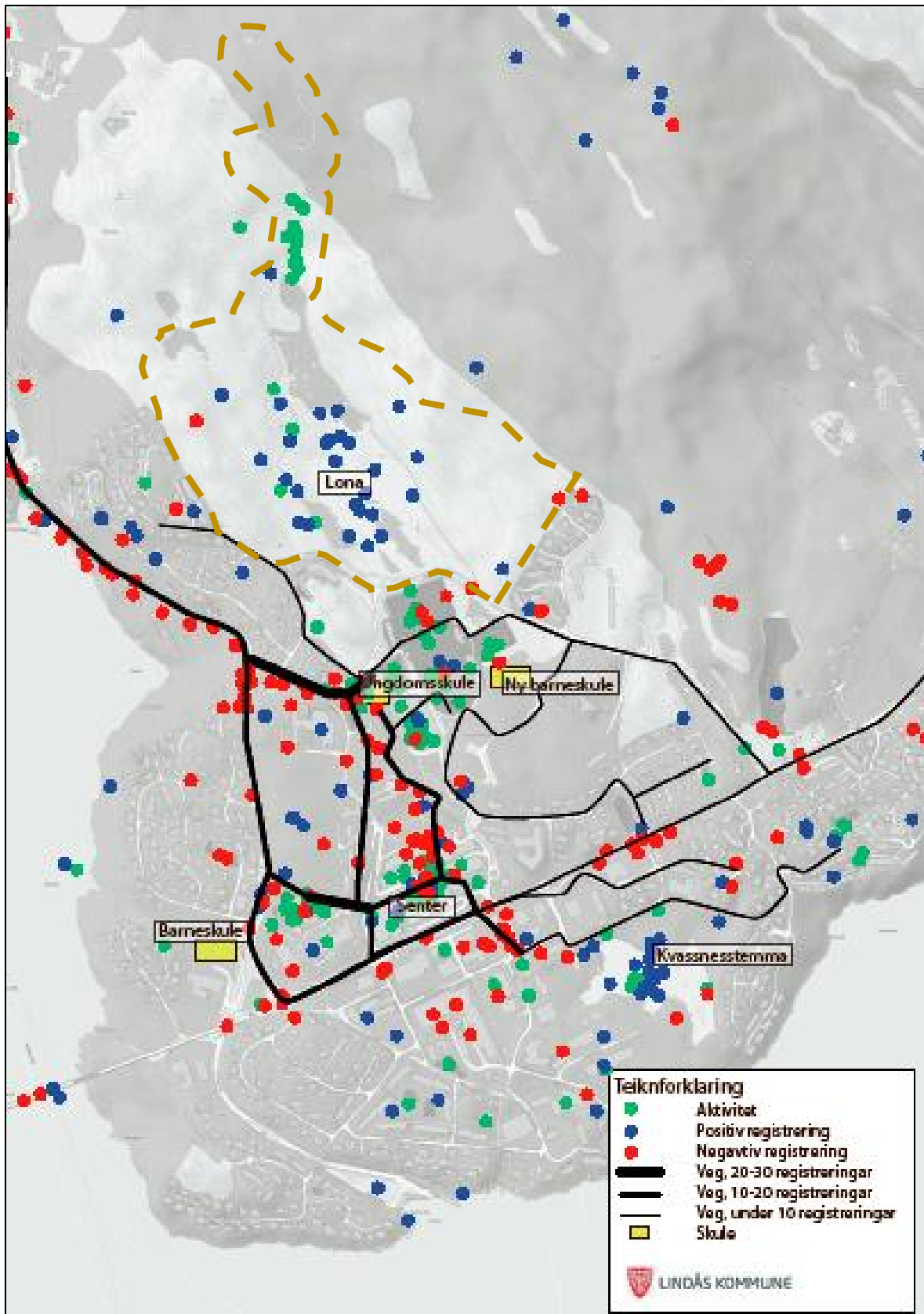


Figur 13. Stinettet i og kring Lonena. Planområdet er merkt med tjukk mørk strek, stinettet er vist med tynn raud strek, og Brekkeløypa er merkt med tjukk, raud strek.

### 5.3 BARN OG UNGE SINE INTERESSER

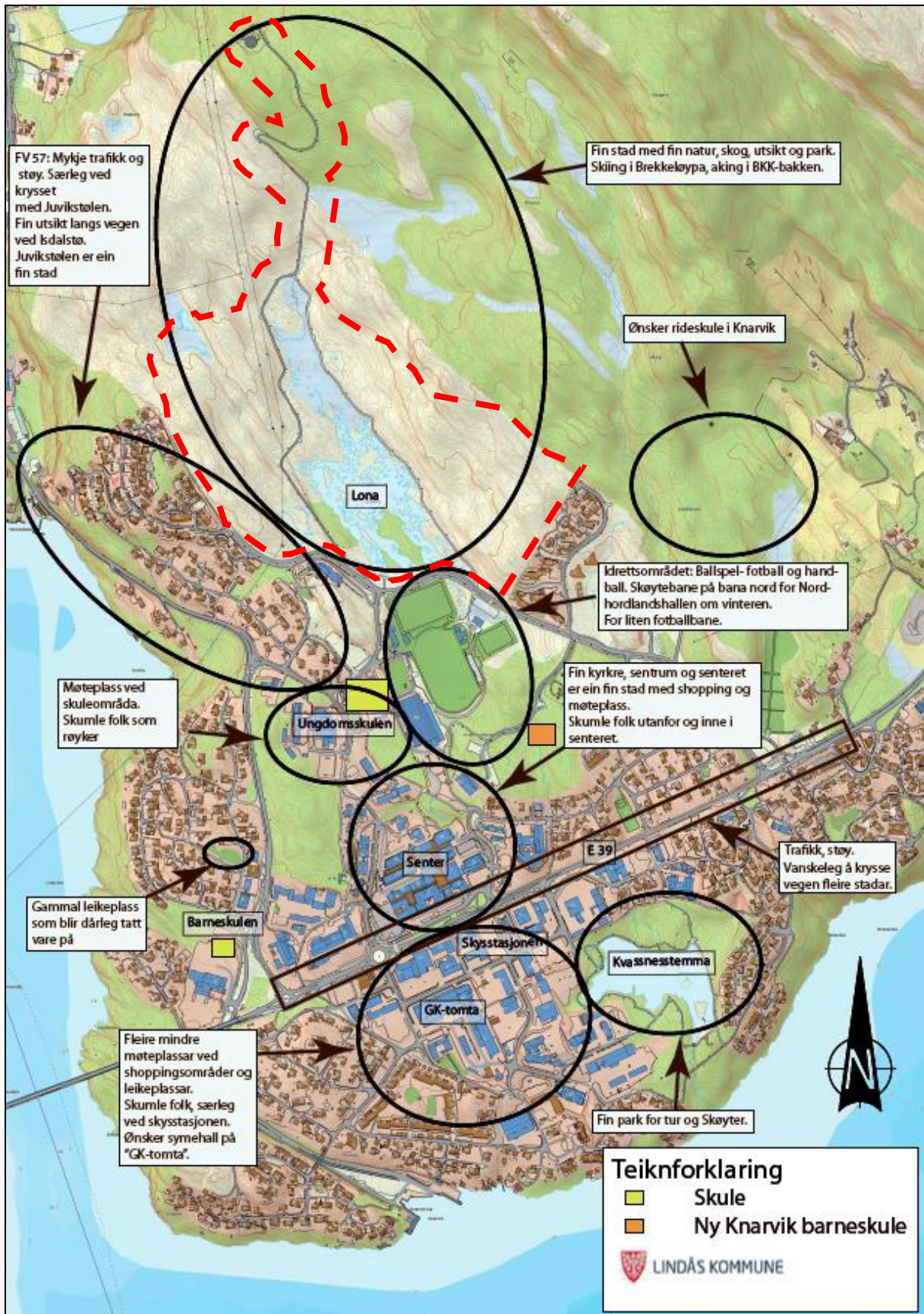
Lindås kommune har utført barnetråkkregistrering i kommunen og for Knarvik-området (kart motteke frå Lindås kommune mars 2019, rapport er ikkje publisert). Det er 6. klasse ved Knarvik barneskule og 9. klasse ved Knarvik ungdomsskule som i all hovudsak har registrert. I tillegg er nokre av registreringane gjort av 6. og 9. klasse ved Ostereidet og Lindås skular og av 6. klasse ved Alversund skule. Kring mai flyttar skuleelevane ved Knarvik barneskule inn i ny skule ved Nordhordlandshallen, like sør for planområdet.

Registreringane synar at Brekkeløypa, idrettsanlegget og skogsområda kring Brekkeløypa blir oppfatta som positive stader, eller stader for aktivitet, med fin natur, skog, utsikt og park. Her kan ein kan gå på tur, drive friluftsliv, sykle, gå på ski, ake m.m. Langs vegar og kring Knarvik senter er det fleire negative registreringar, sjå karta i figur 14-16. Dette syner at barn og unge har ein positiv oppfatning av planområdet med Brekkeløypa og kringliggjande naturområde, og at dette er område kor dei kan utøve ulike aktivitetar. Det går også fram av barnetråkkregistreringane at området fungerer som innfallsport til tur- og skogsområde mot nord og aust. Planområdet sin nærleik til Knarvik senter, med skular og barnehagar, gjer at området er av stor viktighet for barn og unge sine interesser.



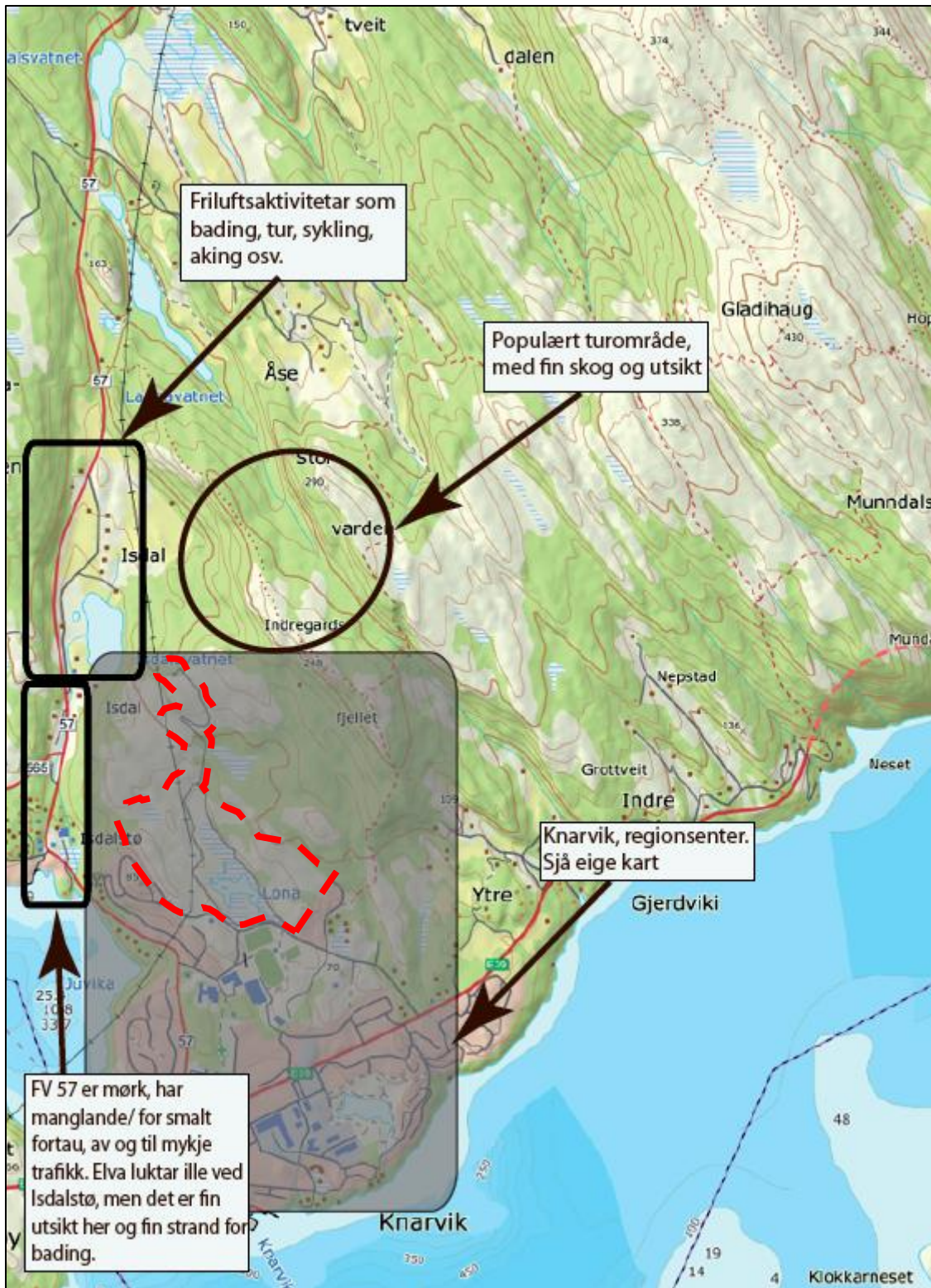
Figur 14: Barnetråkkregistrering Lindås kommune. Vegane som er registrert under ti gongar er registrert minst tre gongar. Kvar prikk er ein registrering – prikkane er rådata. Planområdet markert i brungul stipla line. Kjelde: Lindås kommune.





Figur 15: Barnetråkkregistrering Lindås kommune, utsnitt Knarvik senter. Alt som er skildra/kommentert i kartet er registrert av minst tre personar. Planområdet merka i raud stipla line. Kjelde: Lindås kommune.





Figur 16: Barnetråkkregistrering Lindås kommune, utan Knarvik senter. Alt som er skildra/kommentert i kartet er registrert av minst tre personar. Planområdet markert i raud stipla line. Kjelde: Lindås kommune.

## 5.4 OMRÅDETYPAR

Med utgangspunkt i Rettleiar M98-2013 (sjå tabell 1) er plan- og influensområdet til Lonena delt inn i ulike områdetypar, der meir eller mindre heilskaplege delområde med omsyn på brukskvalitet for friluftslivsføremål er avgrensa.

Areala innanfor sjølve planområdet er definert som (1) leike- og rekreasjonsområde og (2) nærturterreng, medan åspartiet nordaust i influensområdet er definert som (3) markaområde (figur 17).

Overgangen mellom idrett, fysisk aktivitet og friluftsliv er flytande. Skilet mellom friluftsliv og idrett blir drøfta blant anna i Rettleiar M98-2013, kor det påpeikast at det kan vere aktuelt «å inkludere mange av idrettsområda i ei kartlegging og verdsetting for friluftsliv». Dette vil mellom anna gjelde ved etablering av passeringskorridorar, eller når bruken av eit område har sterke innslag av leik. Under noko tvil er (4) Knarvik idrettsanlegg like sør for planområdet i Lonena i denne KU'en vurdert inn under omgrepet friluftsliv.

### 5.4.1. LEIKE- OG REKREASJONSOMRÅDE

Områdetypen leike- og rekreasjonsområde femner areal <200 daa som er leikeplassar, ballplassar, nærmiljøanlegg, hundremeterskogar, badestrender, offentleg sikra område, parkar og liknande. Slike område er spesielt viktige for barn, eldre og andre brukarar med liten aksjonsradius frå bustad (Rettleiar M98-2013).

**Brekkeløypa og våtmarksområdet Lona** er eit leike- og rekreasjonsområde, noko som også går fram frå barnetråkkregistreringa kommunen har utført, samt frå spørjeundersøkinga som blei utført i samband med utarbeiding av plan. Lona er inkludert i same delområde som Brekkeløypa, i staden for å bli klassifisert som «strandsone med tilhøyrande sjø- og vassdrag». Årsaka er at Lona tilfører viktige opplevingskvalitetar til brukarar av Brekkeløypa, slik at dei to områda fungerer som eitt friluftsområde. Området er kartlagt som nærturterreng med verdi A (svært viktig friluftsområde) i Naturbase, jf. figur 12.

### 5.4.2 NÆRTURTERRENG

Nærturterreng er vegetasjonskledd område >200 daa som er knytte til byggeområde. Eit viktig krav er at nærturterreng ligg i gangavstand (<500 m) frå bustader, skuler og barnehagar.

**Stisystemet kring Brekkeløypa** utgjer eit nærturterreng. Området ligg svært nær Juvikstølen barnehage, samt bustadfelt på Juvikstølen/Orresteinen i vest og eit nokså nytt bustadfelt i søraust. Knarvik barnehage og Knarvik barneskule ligg høvesvis kring 600 m og 700 m mot sør (figur 14). Området utgjer ein del av eit kartlagt markaområde med verdi B (viktig friluftsområde) i Naturbase, jf. figur 12. I denne KU er det berre ein mindre del av området

som ligg nærast Brekkeløypa som utgjer delområdet (sjå figur 2 delområde 2), ein har derfor valt å omtale dette området som nærturterreng, heller enn eit marka-område.

### 5.4.3 MARKA

Områdetypen marka skal normalt femne dei viktigaste områda for friluftsliv i ein kommune. Marka grensar som regel opp mot byar og tettstader, og har direkte åtkomst frå desse. Ifølgje Rettleiar M98-2013 er marka-områder samanhengande utmarksområde med skog og hei, og med tilrettelegging i form av sti- og løypenett, utfartshytter osv.

Åspartiet nordaust for Lonena, **Knarvikmarka**, er i Naturbase kartlagt som viktig marka-område; «Isdal-Knarvik». Mesteparten av arealet ligg i influensområdet til Lonena, ikkje innanfor planområdet.

### 5.4.4 ANNA

**Knarvik idrettsanlegg** like sør for planområdet nyttast primært til ulike typar fysisk aktivitet utandørs. Iblant nyttast dei aktuelle områda også til ikkje-sportslege aktivitetar, som tenderer mot friluftsliv.

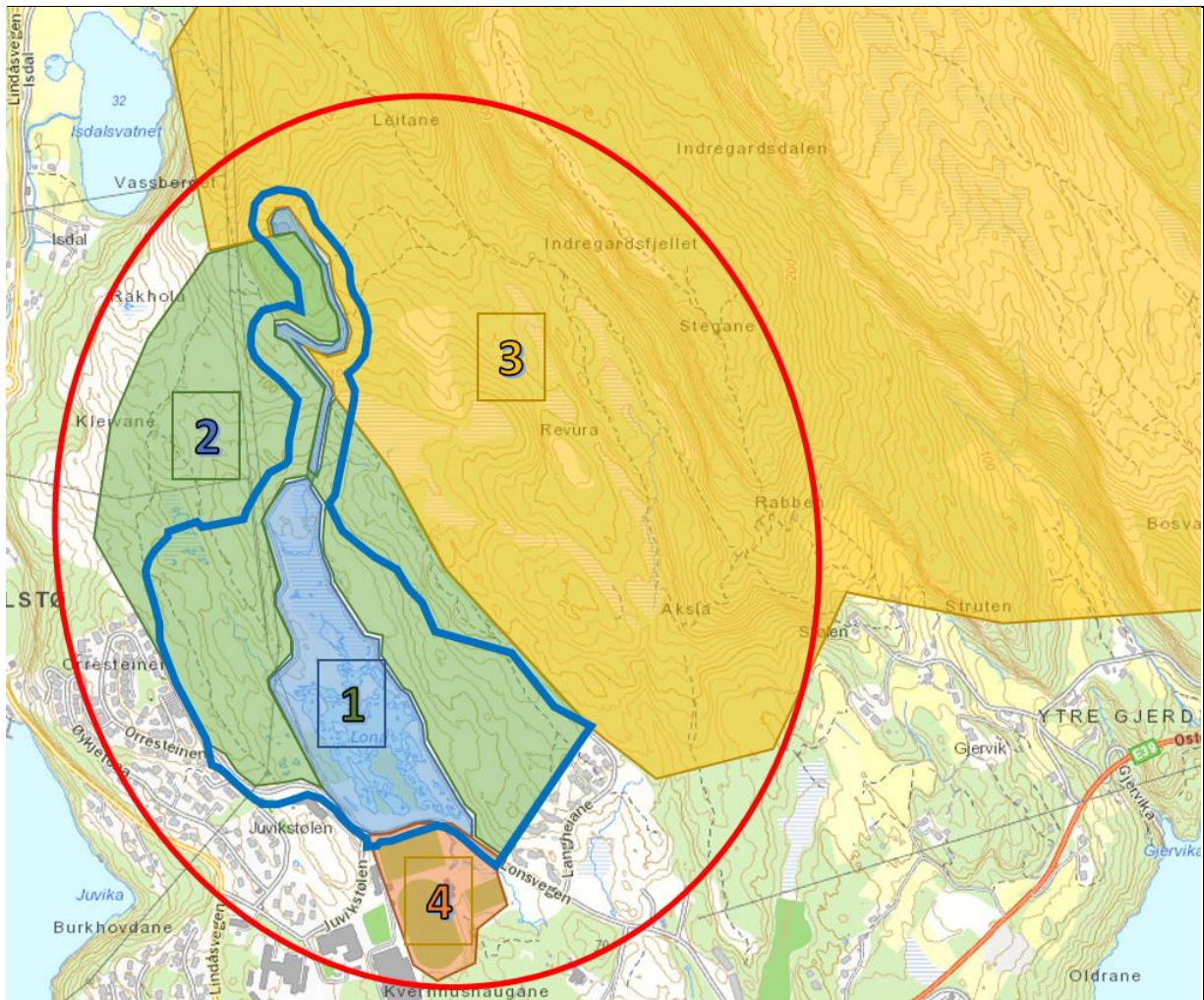
## 5.5 DELOMRÅDE

Plan- og influensområdet er delt inn i fire delområde på bakgrunn av områdetypene som er definert i førre kapittel (tabell 5, figur 14). Inndelinga avviker litt frå inndelinga av registrerte friluftsområde (figur 12) ved at stisystemet nærast Brekkeløypa og planområdet (delområde 2) har mindre utstrekning mot nord, vest og aust enn friluftsområdet Isdal-Knarvik. Mot nord og aust inngår friluftsområdet i staden i delområde 3, som utgjer eit stort influensområde.

Tabell 5. Delområde og områdetypar i plan- og influensområdet for Lonena. Sjå elles figur 17.

Delområde	Områdetype	Namn
1	Leike- og rekreasjonsområde	Brekkeløypa og våtmarksområdet Lona
2	Nærturterreng	Stisystemet kring Brekkeløypa
3	Marka	Knarvikmarka
4	Anna	Knarvik idrettsanlegg





Figur 17. Avgrensning av delområde 1-4 innanfor plan- og influensområdet for Lonena. Blå line viser planområdet, medan raud ellipse avgrensar influensområdet.



## 6. KONSEKVEN舜UTGREIING

### 6.1 VERDI

#### 6.1.1 DELOMRÅDE 1 – BREKKELØYPA OG VÅTMARKSOMRÅDET LONA



Figur 18. T.v.: Austsida av Brekkeløypa sett mot nordvest. Løypa er ein brei grusveg med fleire benkar/rasteplassar. Våtmarksområdet Lona (t.v.) ligg midt inni løypa og tilfører området stor opplevingsverdi. Foto: Opus Bergen AS. T.h.: Oppkøyrt skispor i søndre del av Brekkeløypa. Kjelde: Nordhordland skiklubb (2010).



Figur 19. Våtmarksområdet Lona, som ligg nær inntil Brekkeløypa, har stor opplevingsverdi for brukarar av nærturområdet. Foto: Opus Bergen AS.

Tabell 6. Verdsetjingskriteria for delområde 1 – Brekkeløypa og våtmarksområdet Lona, jf. Rettleiar M98-2013.

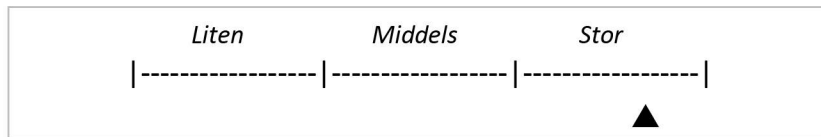
		VERDI	1	2	3	4	5
<b>Brukarfrekvens</b>	Delområdet ligg nær skule, barnehage og bustadområde i Knarvik og utgjer difor eit godt tilbod til folk flest, også dei med låg aksjonsradius. Brekkeløypa er ei svært populær turløype som er mykje nytta av ulike brukarar. Brekkeløypa nyttast heile året. I vinterhalvåret køyrast det opp skispor ved større snøfall (figur 16). Brekkeløypa nyttast då som ljosløype.						X
<b>Regionale og nasjonale brukarar</b>	Brekkeløypa er mest brukt av lokale, men også i nokon grad av tilreisande frå andre delar av kommunen og nabokommunane					X	
<b>Opplevingskvalitetar</b>	Området ligg i variert natur med åsar i aust og vest. Frå Brekkeløypa er det utsyn mot Kvernafjorden i vest, Salhusfjorden i sør og Osterfjorden i aust. Våtmarksområdet Lona tilføra opplevingskvalitetar mellom anna i form av ein rik flora og fugleliv. Fuglane kan matast. Ein kan fisk, men området er ikkje godt eigna for aktiviteten.					X	
<b>Symbolverdi</b>	Brekkeløypa inngår i det store arrangementet KnarvikMila. Delområdet har difor fått tilført ein viss symbolverdi som tur- og treningsløype						X
<b>Funksjon</b>	Brekkeløypa er eit lett tilgjengeleg, lyssett rekreasjonsområde for alle, også rullestolbrukarar, folk med trillevogn og barn og unge med låg aksjonsradius. Området gir åtkomst til terrengstiar og større naturområde i nord og aust og er difor ein viktig del av overordna grønstruktur.					X	
<b>Eignaheit</b>	Området er godt eigna som turveg på grunn av sine kvalitetar og nærleiken til bustader og institusjonar						X
<b>Tilrettelegging</b>	Delområdet er tilrettelagt med breie grusveggar, benkar og bord og ljøs langs heile løypetraséen						X
<b>Kunnskapsverdiar</b>	Våtmarksområdet Lona peikar seg ut med store kunnskapsverdiar, og er godt eigna for undervisning					X	
<b>Lydmiljø</b>	Lydmiljø opplevast som godt trass i at sørlege del av området ligg nær den lokale Lonsvegen					X	
<b>Inngrep</b>	Utanom sjølve turløypetraséen går to parallelle høgspenteleidningar gjennom vestre del av området. Mot sør går det veg og finst busetnad og idrettsanlegg. Elles er det gjennomført tynningshogst i terrenget på kvar side av løypa, men dette opplevast i liten grad som skjemmande for delområdet.					X	
<b>Utstrekning</b>	Løypa er 1,7 km lang, og er eigna for kortare turar for familiar, barn og eldre				X		
<b>Tilgjenge</b>	Svært god tilgjengelegheit, med direkte åtkomst frå Lonsvegen. Løypa ligg i direkte nærleik til fleire bustadområde, og svært nær skular, barnehagar og Knarvik sentrum. Det er mogleg å parkere ved idrettsbana som ligg nær turløypa. Parkeringsplassane er imidlertid ofte opptekne, difor skjer parkering gjerne langs vegnettet. Løypa er gruslagt og har god framkommelegheit. Viktig for overordna grønstruktur.						X
<b>Potensiell bruk</b>	Området er godt brukt i dag. Betra parkeringskapasitet kan tenkjast å gjere området enda meir tilgjengeleg for brukarar som kjem med bil.				X		



*Verdivurdering*

Tabell 6 oppsummera verdiane (på ein skala frå 1 til 5) for delområde 1 – Brekkeløypa og våtmarksområdet Lona, basert på tilgjengeleg informasjon.

Basert på informasjonen i tabell 6 har delområde 1 **stor** verdi.



6.1.2 DELOMRÅDE 2 – STISYSTEMET KRING BREKKELØYPA



Figur 20. Større sti vest i delområde 2. Foto: Opus Bergen AS.



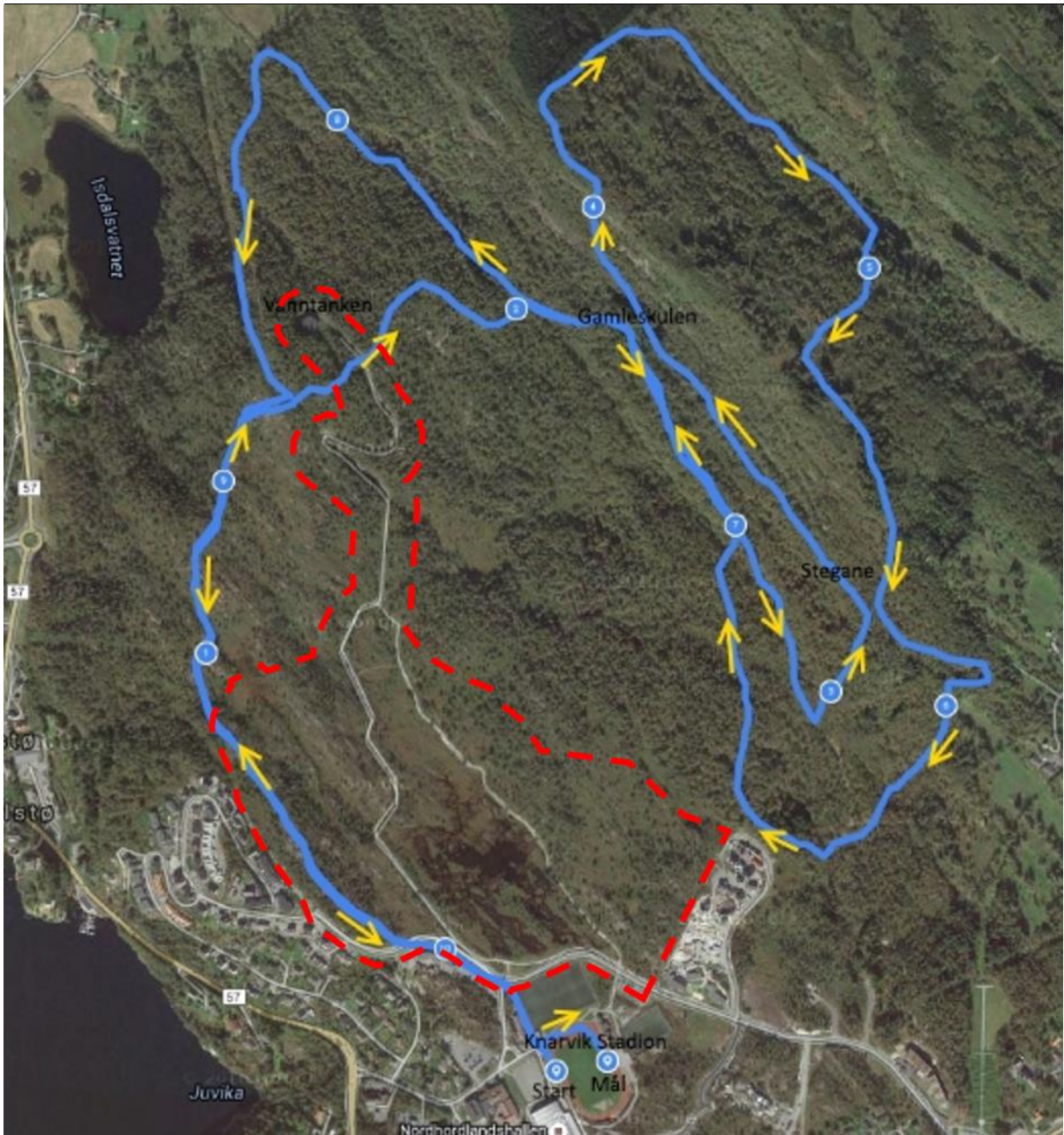


Figur 21. Ein kan velje mellom korte og lange turar i og kring delområdet. Foto: Opus Bergen AS.



Figur 22. Knarvik Xtrem følger skogsstiane i og kring delområdet. Her startområdet frå Lonsvegen. Foto: Opus Bergen AS.





Figur 23. Knarvik Xtrem – lang løype ca. 10,7 km i Knarvikmarka. Ny løype i 2016 går vest og nord i delområde 2 ved Lonena og svingar elles innom Gamleskulen, Stegane, Indregardsfjellet og Isdal, som ligg nord og aust for planområdet (vist med raud stipla line). Kjelde: Knarvikmila.no.

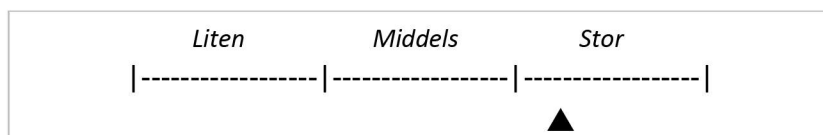
### Verdivurdering

Tabell 7 oppsummerar verdiane (på ein skala frå 1 til 5) for delområde 2 – Stisystemet kring Brekkeløypa, basert på tilgjengeleg informasjon.

Tabell 7. Verdsetjingskriteria for delområde 2 – Stisystemet kring Brekkeløypa, jf. Rettleiar M98-2013.

		VERDI	1	2	3	4	5
<b>Brukarfrekvens</b>	Delområdet nyttast av både barn og unge, mosjonistar og godt trente personar. Terrenget kring Brekkeløypa nyttast av barnehagar som natur-leikeplass. Brukarfrekvensen er spesielt høg før/under arrangementet KnarvikMila, som har utvikla seg til å bli eitt av dei største idretts- og kulturarrangementa i Norge. I 2014 var det 8 700 deltakarar, og til saman 16 000 besøkande, opplysa KnarvikmilMagasinet (2015)					X	
<b>Regionale og nasjonale brukarar</b>	På grunn av KnarvikMila nyttast delområdet av tilreisande, i tillegg til lokale . KDP for idrett, friluftsliv og nærmiljø 2013-2023 omtalar Knarvik-Mila som eit arrangement av nasjonal og internasjonal karakter.					X	
<b>Opplevingskvalitetar</b>	Stisystema går i skogsterreng og byr på fine naturopplevingar. Frå utkikkspunkt er det utsyn mot Kvernafjorden, Salhusfjorden og Osterfjorden.					X	
<b>Symbolverdi</b>	KnarvikMila, som har utvikla seg til eit stort idretts- og kulturarrangement, har tilført området ein viss symbolverdi som utfartsområde, og som viktige tur-, trenings- og konkurranseløyper				X		
<b>Funksjon</b>	Delområdet har eit godt utvikla stisystem som fungerer som terrengløyper for turgåarar og løparar. Ingen spesialfunksjonar utover dette					X	
<b>Eignaheit</b>	Delområdet er godt eigna for sitt føremål. Stiane er godt rydda og tydeleg merkte. Ein kan velje mellom korte og lange løyper. Terrenget nyttast av barnehagar som naturleikeplass. Området har delvis prioriterte kvalitetar, jf. M98-2013.					X	
<b>Tilrettelegging</b>	Delområdet er berre moderat tilrettelagt, fordi ein ynskjer naturprega opplevingar. Hovudstiane er godt rydda og merkte med skilt.				X		
<b>Kunnskapsverdiar</b>	Delområdet er utan spesielle kjende kunnskapsverdiar		X				
<b>Lydmiljø</b>	Lydmiljøet er vurdert som godt. Berre mindre areal sør i delområdet ligg nær Lonsvegen					X	
<b>Inngrep</b>	Utanom to parallelle høgspenteleidningar vest i delområdet, finst det sparsamt med terrenginngrep					X	
<b>Utstrekning</b>	Delområdet har god storleik. Ein kan velje løyper som er lange eller korte, og ein kan la turen halde fram vidare mot Isdal, Knarvikmarka, Leitane eller Indregardsfjellet. Knarvik Extrem løypa (10,7 km) inngår delvis i delområdet (sjå figur 20).				X		
<b>Tilgjenge</b>	Delområdet har svært god tilgjengelegheit, med direkte tilkomst frå Lonsvegen og bustadområde. Delområdet utgjer viktig del av overordna grønstruktur						X
<b>Potensiell bruk</b>	Området er mykje nytta. Tilrettelegging for til dømes rørslehemma er lite aktuelt. Ei utviding av parkeringsmoglegheiter kan gjere området enda betre tilgjengeleg for brukarar som nyttar bil		X				

Basert på informasjonen i tabell 7 har delområde 2 **stor** verdi.

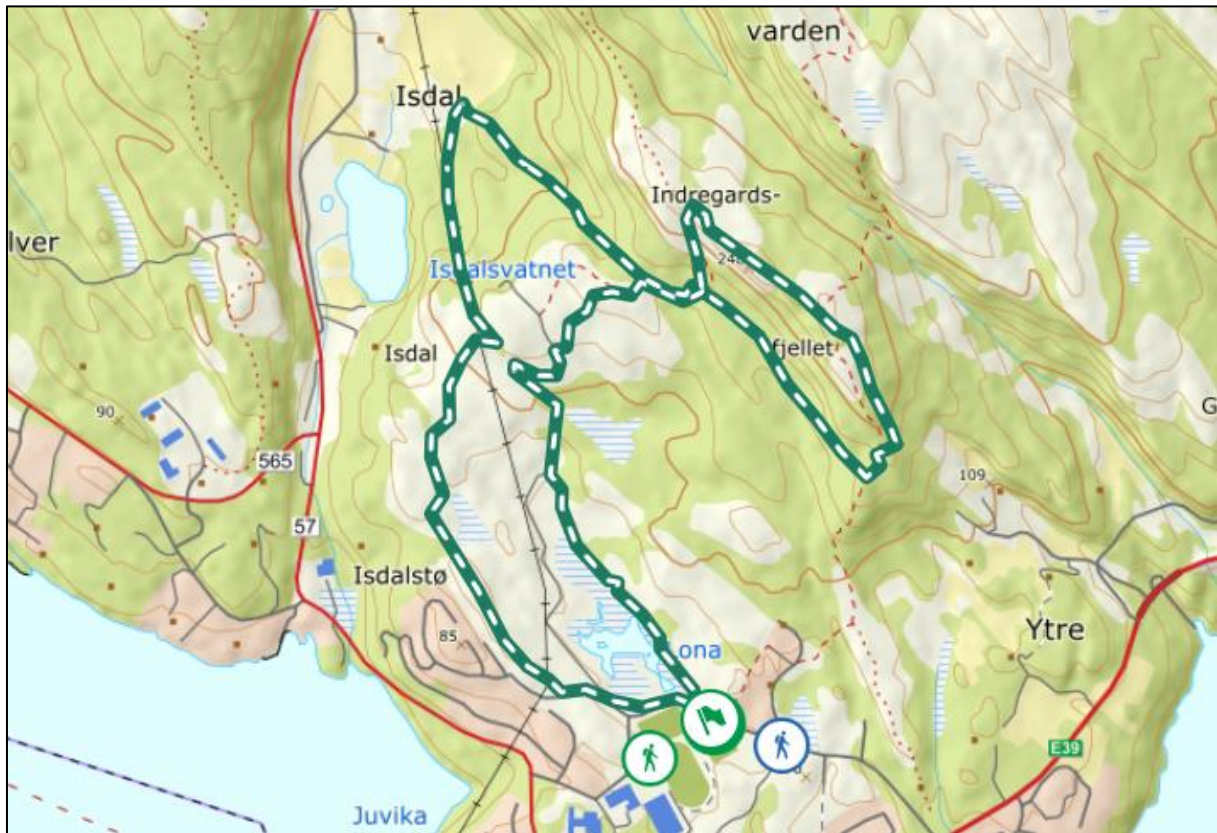




6.1.3 DELOMRÅDE 3 – KNARVIKMARKA



Figur 24. Åspartiet nordaust for Lonena, Knarvikmarka, er tidlegare kartlagt som svært viktig friluftsområde i Naturbase, under namnet Isdalsstø. Dronefoto: Opus Bergen AS.



Figur 25. Rundtur Lonena og Indregardsfjellet. Influensområdet utgjør store fjellparti og turområde nord og aust for planområdet. Kjelde: ut.no.

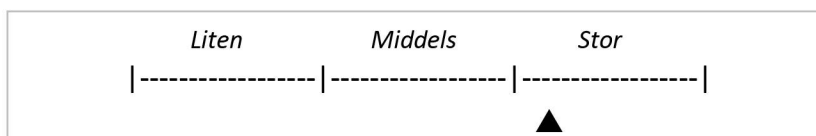
Tabell 8. Verdsetjingskriteria for delområde 3 – Knarvikmarka, jf. Rettleiar M98-2013.

		VERDI				
		1	2	3	4	5
<b>Brukarfrekvens</b>	Delområdet er tidlegare kartlagt som eit viktig markaområde og er mykje brukt, også av barn og unge.				X	
<b>Regionale og nasjonale brukarar</b>	Lokale brukarar dominerar – som i Brekkeløypa og på turstiane kring denne. Delområdet nyttast også delvis av tilreisande frå andre stader i kommunen/nabokommunar.			X		
<b>Opplevingskvalitetar</b>	Delområdet er vidstrakt, byr på fin utsikt og har mykje opphavelig natur med gode opplevingskvalitetar.				X	
<b>Symbolverdi</b>	Ynda turområde med tufter frå gammalt skulebygg (Isdal-Gjerdvik skule) og klyngjetun. Området er også nytta under KnarvikMila.				X	
<b>Funksjon</b>	Delområdet har ikkje spesiell funksjon utover å vere eit marka-område	X				
<b>Eignaheit</b>	Delområdet ligg nokså nær busetnad, er variert og har fleire alternative stiar. Det er difor godt eigna som marka-område. På grunn av god rydding av stiar er det gode tilhøve for terrengsykling.				X	
<b>Tilrettelegging</b>	Eit godt merkt og rydda stinett utgjer delområdet si hovudsaklege tilrettelegging.				X	
<b>Kunnskapsverdiar</b>	Historia til Gampleskulen 1892-1948. Det er elles ikkje kjent at delområdet innehar spesielle kunnskapsverdiar.		X			
<b>Lydmiljø</b>	Området ligg i god avstand frå veg og er vurdert å ha ganske godt lydmiljø.				X	
<b>Inngrep</b>	Lengst i vest går to parallelle høgspenteleidningar, elles finst det få inngrep i delområdet. Eit vasstårn med tilkomstveg tilhøyrar delområde 1.				X	
<b>Utstrekning</b>	Delområdet utgjer i stor grad det registrerte friluftslivs-området Isdal-Knarvik, et viktig friluftslivs-område, men mot nordvest er friluftsområdet avgrensa av jordbruks-landskapet ved Isdal. Elles strekk området seg austover frå Brekkeløypa og nordover frå Gjervik. Det er moglegheit for gangturar mot andre store naturområde i nord og aust.				X	
<b>Tilgjenge</b>	Delområdet har god tilgjengelegheit. Ein kan parkere ved Knarvik og starte turen via Brekkeløypa i sørvest, eller ein kan gå opp i frå Gjervik i aust. Parkering kan vere vanskeleg.					X
<b>Potensiell bruk</b>	Delområdet er vurdert som eit viktig friluftsområde og er mykje brukt. Betre tilhøve for parkering, spesielt i aust, kan stimulere til auka bruk.			X		

### Verdivurdering

Tabell 8 oppsummerar verdiane (på ein skala frå 1 til 5) for delområde 3 – Knarvikmarka, basert på tilgjengeleg informasjon.

Basert på informasjonen i tabell 8 har delområde 3 **stor** verdi.





#### 6.1.4 DELOMRÅDE 4 – KNARVIK IDRETTSANLEGG



Figur 26. Knarvik idrettsanlegg sør for planområdet, med friidrettsbane, 11ar bane og 7ar bane. Dronefoto: Opus Bergen AS.



Figur 27. Fotballbane - 11ar bane, med Lona i bakgrunnen. Dronefoto: Opus Bergen AS.

Idrettsanlegga er mykje brukte av både idrettslag og skular/barnehagar. Hovudbruken er til organisert aktivitet. 11ar bana har sprengt kapasitet i kjernetida mellom 17.00 og 21.00 og er elles ein god del brukt i helgene. 7ar bana er også mykje brukt på kvardagar mellom 16.00 og 20.00, men har meir ledig kapasitet enn 11ar bana på kveld og i helg. Det er vanlegvis ein del unge på banane når dei ikkje er i organisert bruk. Friidrettsbana og grasbana er ledige ein større del av tida, og nyttast mykje av vaksne som spring eller går tur. Fotballbana har dårleg kapasitet, noko som også går fram av barnetråkkregistreringa for Knarvik.



Idrettsanlegga nyttast til ulike arrangement og stemner. Fotball heimekampar er nesten kvar veke i sesongen, samt miniputtkampar for barn og unge. Det arrangerast om lag 10 friidrettsstemner årleg, forutan KnarvikMila, og to-tre skulestemne i friidrett/stafett. Fotballskule arrangerast årleg, og i tillegg blir anlegga nytta sporadisk til aktivitetar som sirkus, bilshow, tivoli, agility og liknande (epost Lindås kommune, 07.07.2016).

Tabell 9. Verdsetjingskriteria for delområde 4 – Knarvik idrettsanlegg, jf. Rettleiar M98-2013.

		VERDI	1	2	3	4	5
<b>Brukarfrekvens</b>	Idrettsanlegga er mykje brukt i kvardagar og helg, både til organiserte og uorganiserte aktivitetar, av barn, ungdom og vaksne og til ulike typar arrangement.					X	
<b>Regionale og nasjonale brukarar</b>	I all hovudsak lokale lag/organisasjonar/skular. Folk nyttar dei idrettsanlegg som ligg nær eigen bustad.		X				
<b>Oppløvs-kvalitetar</b>	Idrettsanlegga ligg i fine naturomgjevnadar. Elles vil meistring av idrett vere ein oppløvs-kvalitet.		X				
<b>Symbolverdi</b>	Delområdet fungerer mellom anna som start- og målområde for fleire arrangement under KnarvikMila		X				
<b>Funksjon</b>	Området har ein viktig funksjon som arena for organisert idrett og sport. Brukarar tilhøyrar alle aldersgrupper.					X	
<b>Eignaheit</b>	Området er godt eigna til utøving av sportsaktivitetar som det ikkje finst gode alternative område til lokalt					X	
<b>Tilrettelegging</b>	Høg grad av tilrettelegging til føremål fotball og friidrett. Knarvik idrettsanlegg er eit nærmiljøanlegg med friidrettsbane med naturgras og to fotballbanar med krøllgras, høvesvis ein 11ar bane og ein 7ar bane.					X	
<b>Kunnskapsverdiar</b>	Idrettsanlegga har ein verdi i samband med kunnskap og opplæring i sport og idrett				X		
<b>Lydmiljø</b>	Anlegga ligg nær Lonsvegen og er eit ope område utan installasjonar som vil kunne dempe trafikkstøy				X		
<b>Inngrep</b>	Idrettsanlegg representerer store inngrep i terrenget. Dette er ikkje negativt på same måte som i meir tradisjonelle friluftsområde, då inngrep er ein føresetnad for aktiviteten.	X					
<b>Utstrekning</b>	Anlegga har god storleik, og er eigna for sine føremål					X	
<b>Tilgjenge</b>	Delområdet har god tilgjenge frå Lonsvegen, Nordhordlandshallen, skular og bustadområde på Knarvik					X	
<b>Potensiell bruk</b>	Anlegga er mykje brukte av ulike grupper. Bruken kan truleg gå meir opp dersom antal lokale bebuarar aukar		X				

### Verdivurdering

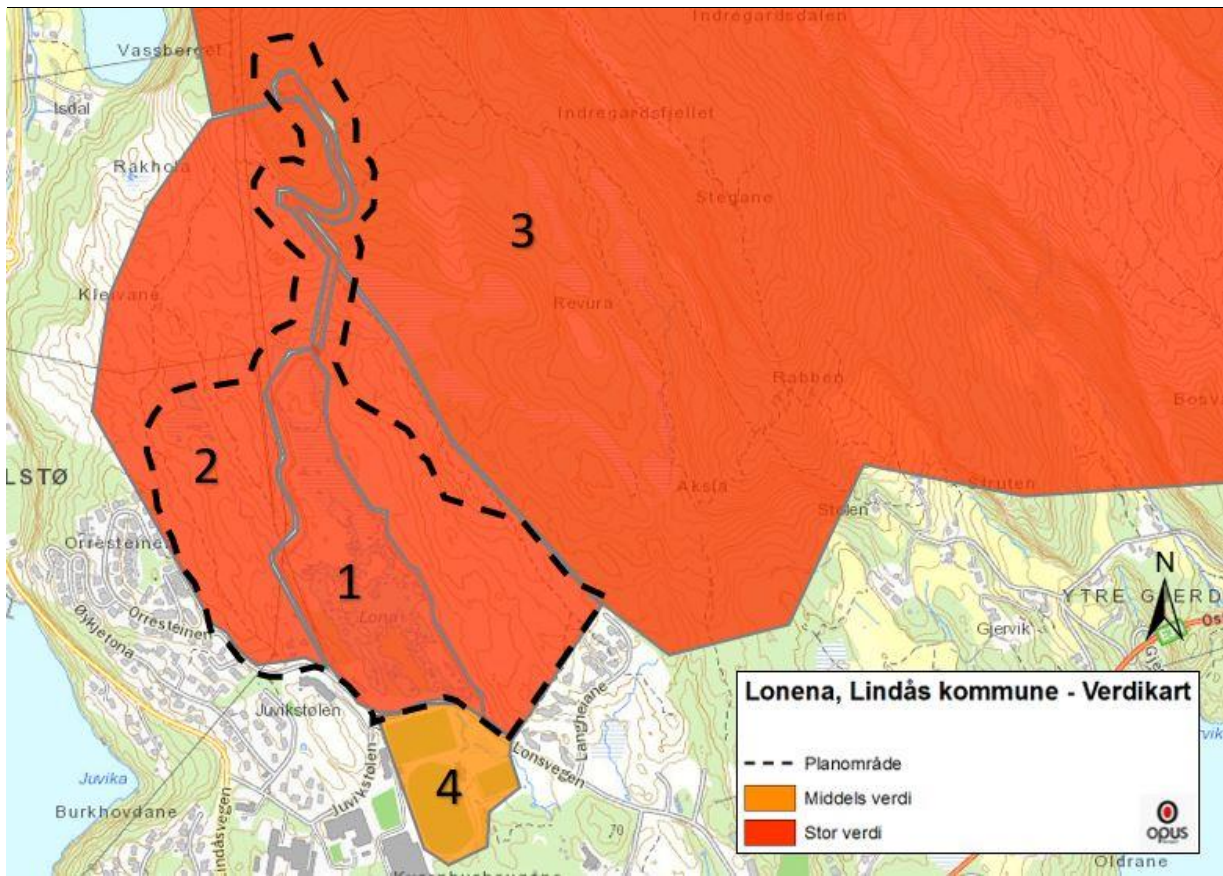
Tabell 9 oppsummera verdiane (på ein skala frå 1 til 5) for delområde 4 – Knarvik idrettsanlegg, basert på tilgjengeleg informasjon.

Basert på informasjonen i tabell 9 har delområde 4 **middels** verdi.



### 6.1.5 VERDIKART

Både delområde 1, 2 og 3 har fått stor verdi i verdivurderinga. Det er delområde 1 *Brekkeløypa og våtmarksområdet Lona* som ligg høgast oppe på verdiskalaen.



Figur 28. Verdikart for plan- og influensområdet for Lonena i Lindås.

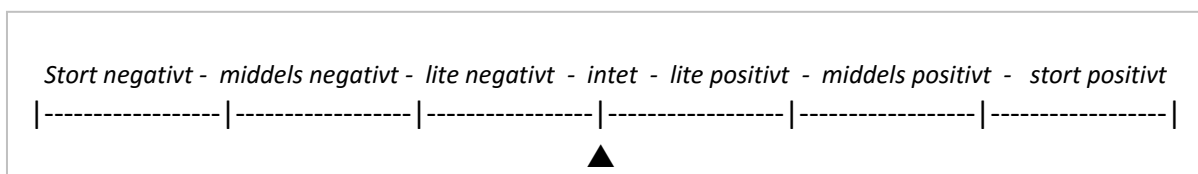
## 6.2 OMFANG

Utbygging av Lonena vil påvirke naturen og terrenget kring Brekkeløypa. Tre utbyggingsalternativ skal konsekvensutgreiast utanom alternativ 0.

### 6.2.1. ALTERNATIV 0

Alternativ 0 tilsvarar i grove trekk dagens situasjon. Det finst ikkje vedtekne planar som vil påvirke tilhøva innanfor planområdet for Lonena.

Samla, for alle fire delområde, vil alternativ 0 med omsyn på tema friluftsliv ha **intet omfang**.



### 6.2.2. ALTERNATIV 1

Ei utbygging av Lonena etter alternativ 1 medfører om lag 800 bueiningar, som vil vere samansett av ulike typar konsentrert busetnad. All busetnad skal liggja utanfor ein buffer på 30 m frå Brekkeløypa. Det følgjer av alternativet at Brekkeløypa skal vidareutviklast og opparbeidast med ein romsleg funksjonell buffer mot framtidig busetnad, og det skal lagast tydelege koplingar til grønstruktur (sjå figur 8).

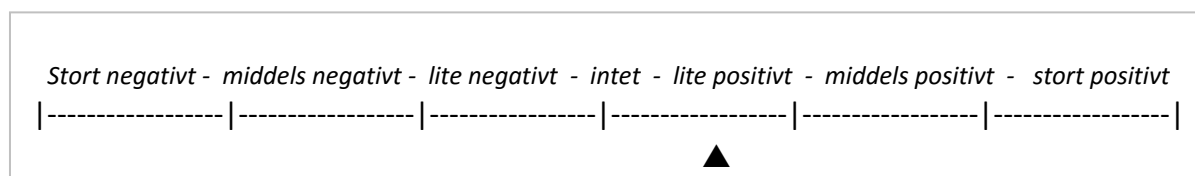
#### *Delområde 1 – Brekkeløypa og våtmarksområdet Lona*

Sjølve Brekkeløypa og våtmarksområdet Lona vil bli skåna for inngrep. Busetnaden vil vere konsentrert i områda vest for Brekkeløypa, og i åssida aust for Lona og Brekkeløypa. I sørvest, og nær Lonsvegen lengst i aust, kan imidlertid nokre få bustader kome nokså nær Brekkeløypa. I åssida aust for Lona er eit større grønndrag regulert inn frå Brekkeløypa og oppover åsryggen mellom planlagt busetnad.

Sjølv om ei utbygging av bustader vest for Brekkeløypa, og i åssida aust for Lona, generelt vil svekke opplevingskvalitetane som er knytte til landskapet ved Lonena, må ein forvente at nye bueiningar også vil generere meir bruk av såvel Brekkeløypa som terrenget rundt Lona. Desse etablerte elementa, som er viktige for friluftsliv, kjem då «nærare» bustadområde og vil såleis kunne forsterke sine verdiar. Spesielt for barn og unge, med redusert aksjonsradius, vil bruksverdien av Brekkeløypa og terrenget kring Lona auke. Ifølgje planframlegget skal dessutan Brekkeløypa vidareutviklast. Som resultata av spørjeundersøkinga i 2018 viser, vil mykje av trafikken langs Brekkeløypa føre vidare inn mot Knarvikmarka i nordaust og det øvrige terrenget kring Brekkeløypa.

Fleire folk nær Brekkeløypa, og meir aktivitet, kan bety meir slitasje på løypa. På grunn av tilrettelegginga med brei veg og solid grusdekke, ventar ein ikkje at slitasjen på Brekkeløypa vil vere av betydeleg omfang.

Det vil vere fordelar og ulemper med planframlegget. Omfanget er vurdert både som positivt og negativt. Sjølve delområdet «Brekkeløypa og våtmarksområdet Lona» blir ikkje fysisk råka. Saman med planane om å vidareutvikle Brekkeløypa, gjer dette at det samla omfanget av tiltaket er vurdert å vere **lite positivt**.



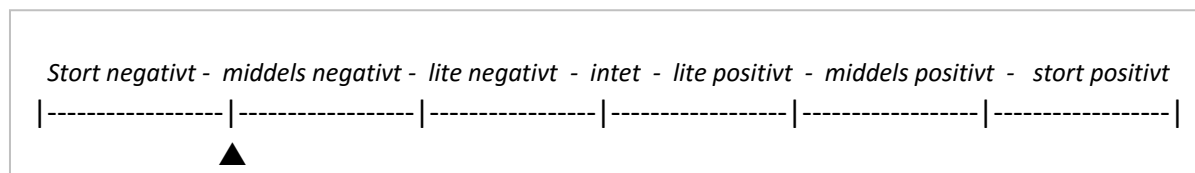
#### *Delområde 2 – Stisystemet kring Brekkeløypa*

Nesten alt terreng i planområdet som ligg utanfor Brekkeløypa og våtmarksområdet Lona, inngår i delområde 2. I desse meir eller mindre kuperte naturområda finst eit nettverk av små og store stiar som har stor bruksverdi for friluftslivet. Ved utbygging etter alternativ 1, vil områda nær Orresteinene sørvest i delområdet bli råka, likeins store delar av åssida aust for



Lona og Brekkeløypa, i forlenginga av det etablerte bustadområdet Langheiane. I området nær Lonsvegen og Orresteinen vil traséen som mellom anna nyttast under skogsløpet Knarvik Xtrem, bli blokkert og bygt ned. Same skjebne vil gjelde for stisystemet som går nordvestover frå Langheiane. Innanfor bustadområda blir likevel lokal grønstruktur sikra.

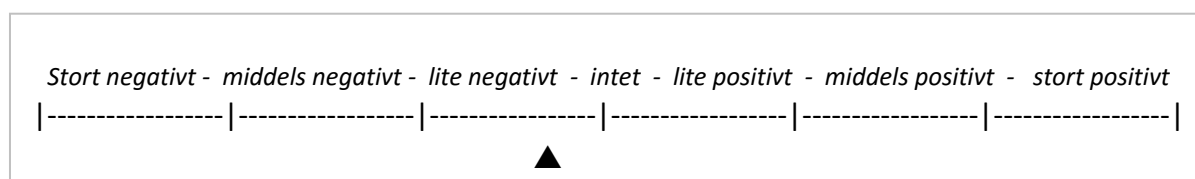
Generelt arealtap, saman med nedbygging/blokkering av viktige stisystem, gjer at delar av området får endra karakter, og resterande stiar vil få større slitasje på grunn av fleire brukarar. Omfanget av tiltaket er vurdert å vere **middels til stort negativt**.



#### Delområde 3 – Knarvikmarka

Det er ikkje planlagt fysiske inngrep i Knarvikmarka, som i hovudsak ligg innanfor influensområdet for Lonena, og ikkje i sjølv planområdet. Blokkering av enkelte stiar kring Lonena, og eventuell forverra parkeringskapasitet langs Lonsvegen, kan indirekte redusere bruken av Knarvikmarka til friluftslivsføremål. Alternativet legg likevel opp til å regulera parkeringsplass, noko som vil auke parkeringsdekninga i området og kan byggje opp under auka bruk. Utbygging etter alternativ 1 vil blokkere nedste del av traséen som mellom anna nyttast i samband med skogsløpet Knarvik Xtrem. Det finst imidlertid alternative tilkomstmoglegheiter til Knarvikmarka frå sør, først og fremst Brekkeløypa, som dessutan skal vidareutviklast, ifølgje planframlegget. For øvrig vil ei auke i talet på bebuarar ved Lonena truleg medføre at fleire vil bruke Knarvikmarka.

Moglegheita for å parkerer nær marka-området kan gjere område lettare å bruke for fleire. På grunn av venta dårlegare tilkomst for følgje av nedbygging av stiar, samt tidvis slitasje på dei resterande stiane, er det sannsynleg at tiltaket vil ha ein liten negativ påverknad. Tiltaket er vurdert å ha **intet til lite negativt** omfang.



#### Delområde 4 – Knarvik idrettsanlegg

Delområdet består av eit ferdig opparbeidd idrettsanlegg i influensområdet like sør for Lonena. Anlegget vil ikkje bli råka av fysiske inngrep. Nye bustadområde som blir etablert i gangavstand sørvest og aust for Lona og Brekkeløypa, vil indirekte kunne medføre meir bruk og auka press på idrettsanlegga, spesielt blant gruppa barn og unge. Hovudaktivitetar vil vere fotball og friidrett.

Idrettsanlegget har i dag dårleg kapasitet, og det er behov for ei utviding av fotballanlegg. Det er utarbeidd ein moglegheitsstudie for Knarvik idrettspark (Lindås kommune 2018a). Denne

legg opp til ei vidareutvikling av idrettsparken som eit regionsenter for idrett og aktivitet. På grunn av avgrensa areal i området, er det imidlertid ikkje plass til å utvide fotballanlegga i tillegg til å tilby fleire aktivitetar ved Knarvik idrettspark. Det er dermed ingen planar om utviding av fotballanlegget i området, og det er heller ikkje anbefalt i moglegheitsstudien.

Anlegget kan nyttast både til organisert idrett og til uorganisert leik og aktivitet når anlegget er ledig. Alternativ 1 vil føre til fleire potensielle brukarar av anlegget, noko som kan bety lengre ventekøar for organisert aktivitet, fordi kapasiteten ikkje blir utvida. Fordi anlegget blir liggjande som ved dagens situasjon, utan kapasitet til å ta inn fleire brukarar, vurderer ein omfanget at tiltaket vil ha **intet** omfang.

*Stort negativt - middels negativt - lite negativt - intet - lite positivt - middels positivt - stort positivt*

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|



### 6.2.3. ALTERNATIV 2

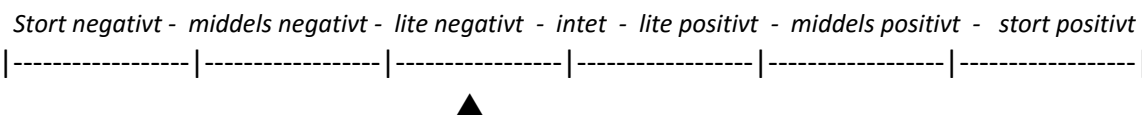
Ei utbygging av Lonena etter alternativ 2 gir rom for vel 1 500 nye bueiningar. All busetnad skal liggja utanfor ein buffer på 30 m frå Brekkeløypa. Dette er det største utbyggingsalternativet, og omfattar ulike typar konsentrert busetnad. Det vil også bli vurdert andre arealføremål og funksjonar, til dømes eit felleshus som kan nyttast for ulike sosiale arrangement, og dermed skape grunnlag for eit godt bumiljø. Området kring Brekkeløypa kan vidareutviklast med parkmessig opparbeiding og tydelege koplingar mot grøn-struktur. Funksjonell buffersone mot planlagt busetnad kan imidlertid vere mindre enn i alternativ 1 (sjå figur 9).

#### *Delområde 1 – Brekkeløypa og våtmarksområdet Lona*

Brekkeløypa og våtmarksområdet Lona blir skåna for inngrep, sjølv om samla antal bueiningar innanfor planområdet blir klart høgare enn i dei andre alternativa. Bustader er trekt mot nordvest og mot nordaust, bort frå Brekkeløypa. I åssida aust for Lona er det lagt opp til eit grøntdrag frå Brekkeløypa og oppover åsryggen mellom planlagt konsentrert busetnad.

Ei massiv utbygging av bustader vest for Brekkeløypa, og i åssida aust for Lona, vil ytterlegare kunne svekke opplevingskvalitetane som er knytte til landskapet ved Lonena. Men samstundes vil nye bueiningar generere meir bruk av Brekkeløypa og terrenget ikring. Løypa er allereie mykje brukt, og med ei større bustadbygging i området, kan det skape noko meir slitasje på Brekkeløypa.

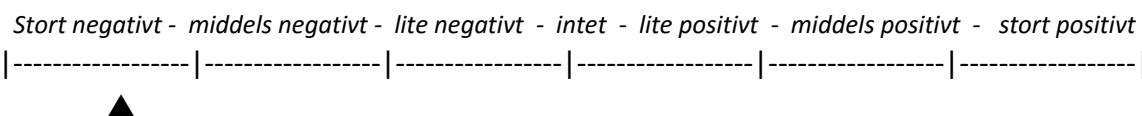
Omfanget av utbyggingsalternativet kan vurderast som både positivt og negativt. Sjølve delområdet («Brekkeløypa og våtmarksområdet Lona») ikkje blir fysisk råka, men opplevingskvalitetar kan bli noko redusert, og Brekkeløypa kan oppleve auka slitasje. Det samla omfanget av tiltaket er vurdert å vere **lite negativt**.



*Delområde 2 – Stisystemet kring Brekkeløypa*

I dette mest omfattande utbyggingsalternativet vil ein vesentleg del av terrenget med etablert stisystem kring Brekkeløypa bli omdisponert til bustadføremål. Utbygginga vil vere særleg omfattande lengst i vest, men vil også femne store areal i åssida aust for Lona og Brekkeløypa. Ein større andel av eksisterande stisystem, som har stor bruksverdi for friluftslivet, vil bli blokkert og bygt ned. Mellom anna vil ein nokså stor del av traséen som nyttast under skogsløpet Knarvik Xtrem, gå tapt. Lokal grønstruktur blir likevel sikra, eller réetablert, innanfor kvart bustadområde.

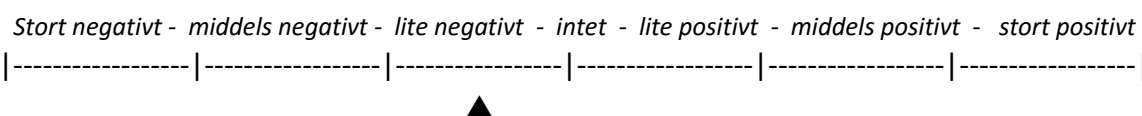
Omfattande arealtap, saman med nedbygging/blokkering av viktige stisystem, gjer at nokså store delar av området får endra karakter. Omfanget av tiltaket er difor vurdert å vere **stort negativt**.



*Delområde 3 – Knarvikmarka*

Heller ikkje for dette mest omfattande utbyggingsalternativet er det planlagt fysiske inngrep i Knarvikmarka. Stiar kring Lonena, som gir tilkomst frå sør, vil imidlertid bli blokkert. Dette gjeld mellom anna traséen som nyttast i samband med skogsløpet Knarvik Xtrem. Det finst imidlertid alternative tilkomstmoglegheiter til Knarvikmarka frå sør, først og fremst Brekkeløypa, som skal vidareutviklast i følge planframlegget. Elles legg utbyggingsalternativ 2 opp til ein stor auke i talet på bebuarar ved Lonena. Dette vil i neste omgang gi fleire brukarar av Knarvikmarka. Alternativet legg opp til å regulera parkeringsplass, noko som vil auke parkeringsdekninga i området og kan også byggje opp under auka bruk.

På grunn av venta dårlegare tilkomst som følgje av gjenbygging av stiar, samt tidvis slitasje på dei resterande stiane, er det sannsynleg at tiltaket vil ha ein liten negativ påverknad. Sannsynleg auka slitasje vil også ha negativ påverknad. Tiltaket vurderast å ha **intet til lite negativt** omfang.

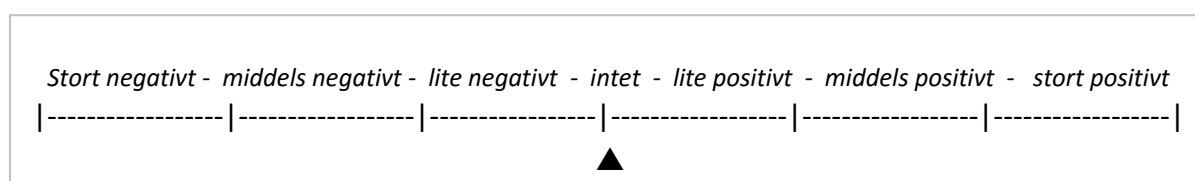




#### Delområde 4 – Knarvik idrettsanlegg

Idrettsanlegget er ferdig opparbeidd, og ligg i influensområdet like sør for Lonena. Det vil ikkje bli råka av fysiske inngrep. Eit stort antal nye bustader blir etablert i gangavstand vest og aust for Lona og Brekkeløypa. Dette vil gi meir bruk av idrettsanlegga, spesielt blant barn og unge. Hovudaktivitetar vil vere fotball og friidrett.

Som det går fram under alternativ 1, har idrettsanlegget dårleg kapasitet, men det er ingen planar om utviding av fotballanlegget. Anlegget kan nyttast både til organisert idrett og til uorganisert leik og aktivitet når anlegget er ledig. Alternativ 2 vil føre til enda fleire potensielle brukarar av anlegget enn alternativ 1, noko som kan bety lengre ventekøar for organisert aktivitet, fordi kapasiteten ikkje blir utvida. Fordi anlegget blir liggjande som ved dagens situasjon, utan kapasitet til å ta inn fleire brukarar, vurderer ein omfanget at tiltaket vil ha **intet** omfang.



#### 6.2.4. ALTERNATIV 3

Ei utbygging av Lonena etter alternativ 3 vil vere det minst omfattande utbyggingsalternativet. Det er planlagt om lag 400 bueiningar, der vel halvparten kjem i forlenginga av Juvikstølen i vest og halvparten i forlenginga av Langheiane i aust. Brekkeløypa skal liggje med ein romsleg funksjonell buffer mot framtidig busetnad på minimum 30 m, og med tydelege koplingar til øvrig grøstruktur (sjå figur 10).

#### Delområde 1 – Brekkeløypa og våtmarksområdet Lona

Også i dette reduserte utbyggingsalternativet blir Brekkeløypa og våtmarksområdet Lona skåna for inngrep, samstundes som det kan komme litt bygningsmasse nær Lonsvegen lengst aust i planområdet. Vest for Brekkeløypa, og nær Lonsvegen i sørvest, er eit mindre område avsett til bustadformål.

Eit mindre tal nye bustader vil føre til fleire bebuarar nær Brekkeløypa og terrenget rundt Lona turområdet, slik at verdien av friluftsområdet blir forsterka. Ein reknar med at utbygginga er av eit omfang som ikkje føre til slitasje på Brekkeløypa.

Sidan Brekkeløypa sikrast ein funksjonell buffer mot framtidig busetnad, og får tydelege koplingar til øvrig grøstruktur, og gjer friluftslivsmoglegheiter for fleire folk, blir det samla omfanget av tiltaket vurdert å vere **lite positivt**.

Stort negativt - middels negativt - lite negativt - intet - lite positivt - middels positivt - stort positivt  
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
 ▲

#### Delområde 2 – Stisystemet kring Brekkeløypa

Ved utbygging etter det minst omfattande alternativet, vil terrenget som ligg aller nærast Lonsvegen og Orresteinene i sørvest, og nær Lonsvegen og Langheiane i aust, bli utbygt. Stiar som i dag går ut frå øvre del av Langheiane, vil bli blokkert og bygt ned på ein forholdsvis kort strekning. Stien nær Lonsvegen og Orresteinene, som mellom anna nyttast under skogsløpet Knarvik Xtrem, vil truleg ikkje bli råka. Innanfor kvart bustadområde blir lokal grønstruktur i utgangspunktet sikra, eller réetablert.

Tap av areal vil, saman med nedbygging/blokkering av stisystem, gjere at terrenget lengst aust, og lengst sørvest, i delområdet får endra karakter. Omfanget av tiltaket er vurdert å vere **middels negativt**.

Stort negativt - middels negativt - lite negativt - intet - lite positivt - middels positivt - stort positivt  
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
 ▲

#### Delområde 3 – Knarvikmarka

Knarvikmarka blir ikkje råka av fysiske inngrep, og berre i marginalt liten grad blir stinettet kring Lonena blokkert, slik at tilkomstmoglegheitene frå sør neppe blir svekka. Elles vil ein auke i talet på bebuarar ved Lonena truleg medføre at Knarvikmarka får fleire brukarar. Slitasje av betydning på stinettet er ikkje venta.

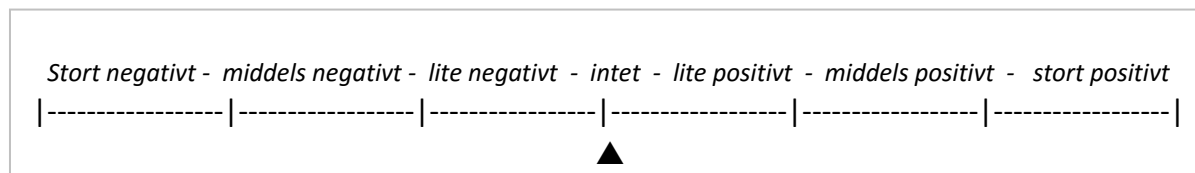
Tiltaket vurderast å ha **intet til lite positivt** omfang.

Stort negativt - middels negativt - lite negativt - intet - lite positivt - middels positivt - stort positivt  
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
 ▲

#### Delområde 4 – Knarvik idrettsanlegg

Det ferdig opparbeidde idrettsanlegget i influensområdet like sør for Lonena vil ikkje bli råka av fysiske inngrep. Eit moderat antal nye bustader etablert i gangavstand vest og aust for Lona og Brekkeløypa er venta å gi ein del fleire potensielle brukarar av anlegga til fotball og friidrett, spesielt blant gruppa barn og unge.

Anlegget kan nyttast både til organisert idrett og til uorganisert leik og aktivitet når anlegget er ledig. Alternativ 3 vil føre til nokre fleire potensielle brukarar av anlegget, noko som kan bety lengre ventekøar for organisert aktivitet, fordi kapasiteten ikkje blir utvida. Fordi anlegget blir liggjande som ved dagens situasjon, utan kapasitet til å ta inn fleire brukarar, vurderer ein omfanget at tiltaket vil ha **intet** omfang.



### 6.3 SAMLA KONSEKVENSVURDERING

Ved å samanfatte verdivurdering (kapittel 6.1) og omfangsvurdering (kapittel 6.2), får ein fram konsekvens av alternativa som er utgreidd. Konsekvensane av alternativ 0, 1, 2 og 3 er samanstillt i tabell 10.

Det kjem fram at alternativ 0 har **ubetydeleg konsekvens** (0), alternativ 3 har **ubetydeleg-liten negativ konsekvens** (0/-), alternativ 1 har **liten-middels konsekvens** (-/--) og alternativ 2 har **middels negativ konsekvens** (--). Alternativ 0 rangerast som minst konfliktfylt i høve til tema friluftsliv, medan det største utbyggingsalternativet, alternativ 2 med 1500 bueiningar, rangerast som mest konfliktfylte alternativ. Det er liten skilnad mellom dei ulike alternativa, men negativ konsekvens stig med auka utbygging. Det er i hovudsak konsekvensen for stisystemet kring Brekkeløypa som er betydeleg, på grunn av nedbygging av fleire stiar, og eit auka press på dei stiane som er att, med ei sannsynleg auke i slitasje.



Tabell 10. Samla omfangs- og konsekvensvurdering for utbygging av Lonena, tema friluftsliv. Alternativ 0 er vurdert saman med alternativ 1, alternativ 2 og alternativ 3. For innbyrdes rangering av dei ulike alternativa, sjå teksten.

Registreringskategori	Alternativ 0	Alternativ 1	Alternativ 2	Alternativ 3
<b>Delområde 1</b> Brekkeløypa og våtmarksområdet Lona	Verdi: Stor Omfang: Intet <b>Konsekvens: Ubetydeleg (0)</b>	Verdi: Stor Omfang: Lite positivt <b>Konsekvens: Liten positiv (+)</b>	Verdi: Stor Omfang: Lite negativt <b>Konsekvens: Liten negativ (-)</b>	Verdi: Stor Omfang: Lite positivt <b>Konsekvens: Liten positiv (+)</b>
<b>Delområde 2</b> Stisystemet kring Brekkeløypa	Verdi: Stor Omfang: Intet <b>Konsekvens: Ubetydeleg (0)</b>	Verdi: Stor Omfang: Middels – stort negativt <b>Konsekvens: Stor negativ (---)</b>	Verdi: Stor Omfang: Stort negativt <b>Konsekvens: Stor negativ (---)</b>	Verdi: Stor Omfang: Middels negativt <b>Konsekvens: Middels negativ (--)</b>
<b>Delområde 3</b> Knarvikmarka	Verdi: Stor Omfang: Intet <b>Konsekvens: Ubetydeleg (0)</b>	Verdi: Stor Omfang: Intet – lite negativt <b>Konsekvens: Ubetydeleg – liten negativ (0/-)</b>	Verdi: Stor Omfang: Intet – lite negativt <b>Konsekvens: Ubetydeleg – liten negativ (0/-)</b>	Verdi: Stor Omfang: Intet – lite positivt <b>Konsekvens: Ubetydeleg – liten positiv (0/+)</b>
<b>Delområde 4</b> Knarvik idrettsanlegg	Verdi: Middels Omfang: Intet <b>Konsekvens: Ubetydeleg (0)</b>	Verdi: Middels Omfang: Intet <b>Konsekvens: Ubetydeleg (0)</b>	Verdi: Middels Omfang: Intet <b>Konsekvens: Ubetydeleg (0)</b>	Verdi: Middels Omfang: Intet <b>Konsekvens: Ubetydeleg (0)</b>
Samla konsekvens	<b>Ubetydeleg (0)</b>	<b>Liten-middels negativ (-/--)</b>	<b>Middels negativ (--)</b>	<b>Ubetydeleg - liten negativ (0/-)</b>
Rangering	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>

## 7. AVBØTANDE TILTAK

### 7.1 ANLEGGSPHASE

I sørvestre og austre del av planområdet vil friluftslivsinteressene bli ekstra negativt påverka i anleggsfasen. Difor må eksisterande stiar og turveggar som blokkerast, skadast eller blir heilt øydelagte på førehand erstattast av nye, alternative passasjar som skiltast og leggjast til rette på andre måtar.

Brukarar av Brekkeløypa, Lona og øvrige utmarksområde må sikrast ein viss opplevingskvalitet når dei ferdast i område som er under utvikling. Kring mykje brukte anleggsområde kan midlertidige lausmassevollar nyttast for å dempe støy og redusere innsyn. Det er elles viktig å sikre gode prosedyrar for handtering av overvatn, støy og støv, slik at brukarar ikkje sjenerast.

### 7.2 FERDIG TILTAK

Frå alle bustadfelt og lokalveggar bør det etablerast permanent tilkomst til eksisterande løypenett. Tilrettelegginga må inkludere skilting. Dersom etablerte stiar stengjast, må det sikrast alternative traséar, som skiltast godt. Dette gjeld mellom anna stien søraust og aust i planområdet som nyttast i samband med gjennomføringa av skogsløpet Knarvik Xtrem. Stien førar nordover mot Knarvikmarka, med grøntkorridoren Stegane/Gamleskulen, og er eit mykje nytta alternativ til den meir tilrettelagde Brekkeløypa.

Langs Brekkeløypa bør det etablerast tufteparkar, som har ulike typar trimstativ tilpassa brukarar i alle aldre.

Det bør setjast opp informasjonstavler som gjer greie for lokalhistorie, natur og dyreliv. Særleg merksemd bør rettast mot det rike fugle- og plantelivet i våtmarksområdet Lona.

Utbyggingsplanane bør leggje til rette for at barn og unge kan få oppleve «hundremeterskog» i nærleiken av sitt eige bustadfelt. Ein «hundremeterskog» vil verke spanande med sine fysiske og psykiske utfordringar. Lokale skogsområde vil dessutan ivareta økologiske funksjonar gjennom å vere leve- og skjulområde for fugl og pattedyr.

Grøne korridorar med færrast moglege terrenginngrep bør sikrast innanfor, og mellom, dei ulike bustadområda.

På grunn av fleire folk nær sentrumsområdet på Knarvik som følgje av utbygging ved Lonena, samt effekten av kommunesamanslåinga til Alver kommune, vil det vere positivt med utviding/oppføring av idrettsanlegg/fotballbaner og/eller andre nærmiljøanlegg, som også kan nyttast til uorganisert aktivitet, i Knarvik-området. Det kan lette presset på eksisterande anlegg som allereie har dårleg kapasitet.

## 8. OPPSUMMERING OG KONKLUSJON

Plan- og influensområdet i Lonena nord for tettstaden Knarvik i Lindås kommune omfattar viktige friluftsområde som nyttast både av lokale og regionale brukarar. Føremålet med planarbeidet er å regulere utmarksområde til bustader og grøntareal, som vist i overordna plan.

Tre utbyggingsalternativ skal konsekvensutgreiast utanom alternativ 0. Alternativ 1 legg til grunn 800 bueiningar, der føresetnaden er høg utnyttingsgrad med konsentrert busetnad. I alle utbyggingsalternativ skal Lona, som er eit viktig bynært våtmarks-område, takast vare på. Likeins skal den populære turvegen Brekkeløypa vidareutviklast og opparbeidast med ein romsleg funksjonell buffer mot framtidig busetnad.

Denne KU'en for friluftsliv vurderar verdien av Lonena for friluftsliv, innanfor fire delområde, og ser på konsekvensen av tiltaka i planen. Realisering av tiltaka i planframlegget vil ha både positive og negative verknader. Utbygging av bustader sørvest og vest for Brekkeløypa, og i åssida aust for Lona og Brekkeløypa, vil generelt svekke opplevingskvalitetane som er knytte til landskapet ved Lonena. På den annan side må ein forvente at nye bueiningar også vil føre til meir bruk av Brekkeløypa og andre stiar, slik at den oppfatta verdien blir større. Dette vil styrke den grønne korridoren som førar inn mot det store turområdet Knarvikmarka i nord. Lonena, med den tilrettelagte Brekkeløypa, ligg nær busetnad. Området er difor viktig for barn, unge, eldre og andre grupper som har nedsett aksjonsradius. Den auka bruken kan likevel føra til større slitasje og mogleg overbelastning på stiane og naturområda som er att.

Det er liten skilnad mellom dei ulike alternativa, men negativ konsekvens stig med auka utbygging. Det er i hovudsak konsekvensen for stisystemet kring Brekkeløypa som er betydeleg, på grunn av nedbygging av fleire stiar, og eit auka press på dei stiane som er att, med ei sannsynleg auke i slitasje. Alternativ 0 (dagens situasjon) har ubetydeleg konsekvens (0), alternativ 1 (800 bueiningar) har liten-middels negativ konsekvens (-/--), alternativ 2 (1 500 bueiningar) har middels negativ konsekvens (--), medan alternativ 3 (400 bueiningar) har ubetydeleg-liten negativ konsekvens (0/-).

Alternativ 0 rangerast som minst konfliktfyllt i høve til tema friluftsliv. Av utbyggingsalternativa rangerast alternativ 2, med 1 500 bueiningar, som mest konfliktfyllt. Alternativet førar til størst nedbygging av terrenget kring Brekkeløypa og våtmarksområdet Lona (delområde 2). Alternativet vil potensielt gje fleire lokale brukarar til både Brekkeløypa (delområde 1), Knarvikmarka (delområde 3) og Knarvik idrettsanlegg (delområde 4), men fare for slitasje og bruk over toleevna verkar negativt inn. Alternativ 1 (800 bueiningar) gir mindre arealtap kring Brekkeløypa og Lona. Alternativ 3, med 400 bueiningar, gir enda mindre arealtap, og for alternativ 1 og 3 er det venta mindre slitasje på stinettet enn ved det største utbyggingsalternativet.

Ingen av alternativa er vurdert å ha betydeleg konsekvens for delområde 4, idrettsanlegget. Ei utbygging vil føra til fleire folk i området, og potensielt fleire brukarar av idrettsanlegget. Anlegget har p.t. dårleg kapasitet og er ikkje planlagt utvida. Anlegget kan nyttast både til organisert idrett og til uorganisert leik og aktivitet når det er ledig. Alle alternativa vil føre til



fleire potensielle brukarar av anlegget, og dermed lengre ventekøar for organisert aktivitet, fordi kapasiteten ikkje blir utvida. Sidan anlegget i seg sjølv blir liggjande som ved dagens situasjon, utan kapasitet til å ta inn fleire brukarar, vurderer ein omfanget å vere utan betydeleg konsekvens.

Det er gjort framlegg om avbøtande tiltak, t.d. å legge godt til rette for å erstatte stiar som blir bygd ned, for å sikra bruken av friluftsområdet, og unngå stor slitasje på attverande stiar.

## 9. KJELDER

Direktoratet for naturforvaltning 2004. Kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder. Handbok 25-2004.

Lindås kommune 2018a. Knarvik idrettspark, mulighetsstudie for utvidelse av eksisterende idrettsanlegg. Norconsult.

Lindås kommune 2018/2019. Barnetråkkregistrering (3 kart).

Lindås kommune 2018b. Spørjeundersøking.

Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfaldlova) 2009.

Lov om friluftslivet (friluftslova) 1957.

Miljøverndepartementet 2013. Nasjonal strategi for et aktivt friluftsliv. En satsing på friluftsliv i hverdagen; 2014-2020. Publikasjonskode: T-1535.

Miljødirektoratet 2014a. Kartlegging og verdsetting av friluftsområder. Veileder M-98-2013.

Miljødirektoratet 2014b. Planlegging av grønnstruktur i byer og tettsteder. Veileder M-100-2014.

Puschmann, O. 2005. Nasjonalt referansesystem for landskap. Beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner. NIJOS-rapport 10/2005.

Statens Vegvesen 2014. Konsekvensanalyser. Veiledning. Håndbok V712.

### NETTRESSURSAR

Bergen og omland friluftsråd (BOF): <https://www.bof.no>

Geologiske kart: <http://www.ngu.no/no/hm/Kart-og-data/>

KnarvikmilMagasinet 2015: <http://www.knarvikmila.no/blog/post/32826/knarvikmil-magasinet-kom-ut-torsdag-23.-april.?ispage=true>

Naturbase, Miljødirektoratet: <http://kart.naturbase.no/>

Miljøstatus: <http://www.miljostatus.no/Gronnstruktur/>

Nordhordlandskart: <https://www.nordhordlandskart.no/>

Nordhordland skiklubb 2010. Skispor Brekkeløypa: <http://www.nordhordlandskiklubb.no/archives/863>

### E-POST / PERSONLEG MEDDELELSE

Atle Vaage, fagleiar Idrett og Grønt, Lindås kommune (7.7.2016)