

Kommuneplanens arealdel for Nittedal 2019-2030

Konsekvensutredning av alle forslag om nye utbyggingsområder

ROS-analyse

Til sluttbehandling 26.08.2019



Mai 2019

Innhold

DEL 1.....	4
1. BAKGRUNN OG HENSIKT	4
2. Vurdering av konsekvenser for miljø og samfunn og egnethet for områder	5
2.1. Tema, kriterier og datagrunnlag	5
2.2. Temaer	7
3. Konsekvensutredning av forslag til arealbruksendringer- Nittedal kommunes forslag.....	26
3.1. Arealer for offentlige tjenester	26
3.2. Samferdsel.....	53
3.3. Idrett.....	61
4. Konsekvensutredning av private innspill	72
4.1. Søndre Nittedal	72
4.2. Rotnesområdet.....	94
4.3. Hakadal.....	128
5. Samlede vurdering av konsekvenser av plan	176
6. Helhetlig ROS-analyse for forslag til arealplan.....	183
6.1. Bakgrunn	183
6.2. Oppfølging av kartlagte uønskede hendelser	187

DEL 1

1. BAKGRUNN OG HENSIKT

- ✓ Bakgrunn for konsekvensutredninger er plan- og bygningsloven § 4-2 og forskrift om konsekvensutredning. I henhold til plan- og bygningsloven § 4-2, annet ledd og forskrift om konsekvensutredning 2017 § 6 bokstav a, skal det gjennomføres en konsekvensutredning (KU), jf. for nye utbyggingsområder eller områder der det foreslås vesentlige endringer av arealbruk og rammer for arealbruk i kommuneplanens arealdel, som:
- ✓ For nye områder avsatt til utbyggingsformål med arealformål nr. 1,2,4,5 og 6 i plan- og bygningsloven § 11-7, der underformål og bestemmelser åpner for utbygging.
- ✓ For endret utbyggingsformål
- ✓ For åpning for spredt bebyggelse i områder avsatt til landbruk-, natur- og friluftformål
- ✓ For båndlegging etter plan- og bygningsloven § 11-8 tredje ledd bokstav d) kan medføre utredningsplikt
- ✓ For endring av utfyllende bestemmelser dersom
 - utfyllende bestemmelsene for et område gir endrede rammer for utbygging som antall bygg for spredt bolig-, nærings eller fritidsbebyggelse
 - kriterier for lokalisering av utbygging endres
 - endring av rammer for utforming og utnyttning i eksisterende byggesone, selv om formål eller formålsavgrensning ikke endres

Konsekvensutredningen er en analyse av konsekvenser som følge av forslag til arealbruksendring som omfatter nye områder for utbygging. I hovedsak er dette omdisponering fra LNF-områder (Landbruk-, natur- og friluftsområder) til bebyggelse og anlegg, samferdsel eller annet formål og områder med forslag om endring av arealformål. Arealendringer kan enten være private utbyggingsforslag eller kommunens egne forslag om nye områder for tjenesteyting og annet.

Områder med nedjustert utbyggingspotensiale som endring av boligområdene B18-B23 på Kjøl og hensynssoner langs vassdrag m.m. er ikke konsekvensutredet. Hensynssoner for ny Nittedalsbane og Bjørndalen er heller ikke konsekvensutredet, dette er tiltak som omfatter omdisponeringer på lengre sikt langt utover kommuneplanperioden og berøres av nasjonale interesser. Eksakt arealbruk og avveining av flere hensyn må avklares i senere revisjoner med et mer omfattende grunnlag enn det som nå foreligger.

Konsekvensutredning på kommuneplannivå skal avklare de mest vesentlige konsekvenser for miljø og samfunnshensyn. Hensikten er å gi et tilstrekkelig grunnlag for å vurdere konsekvenser av foreslått arealbruk og nødvendige vilkår, om arealene er egnet til foreslått arealbruk og om arealbruksendringene er i tråd med kommunens overordnede målsettinger. Konsekvensutredningen fritar ikke for krav til utredning ved senere områderegulering eller detaljregulering av områdene.

2. Vurdering av konsekvenser for miljø og samfunn og egnethet for områder

2.1. Tema, kriterier og datagrunnlag

Nedenfor er en gjennomgang av temaene som utredes for arealendringer i arealdelen. Temaene er basert på veileder for konsekvensutredninger av kommuneplanens arealdel T-1493. Temaene er utvidet med aktuelle temaer i tråd med overordnede føringer for Nittedalsamfunnet gjennom fokusområder i planprogram, styringsmål og revidert arealstrategi. I kommuneplanens samfunnsdel for Nittedal er mål for et sikkert samfunn nedfelt som et spesielt fokusområde: «Kommunen skal arbeide systematisk og helhetlig med samfunnssikkerhet på tvers av sektorer i kommunen, med sikte på å redusere risiko for tap av liv eller skade på helse, miljø og materielle verdier. Kommunen skal ha beredskap mot uønskede hendelser og beredskap mot å redusere konsekvensene av slike hendelser».

Konsekvensvurdering av arealendringene innebærer kort beskrevet grad av påvirkning på en verdi eller hensyn, etter vurderingskriterier. Fargene i tabellen illustrerer grad av påvirkning og konsekvens. Konsekvensutredningen er basert på eksisterende kunnskap. Det er brukt flere veiledere, kart- og databaseløsninger fra regionale og statlige myndigheter, nettsider og lokalkunnskap. Konsekvens forhold kan inneholde både vurderinger av eksisterende forhold og konsekvenser for/av planlagt arealbruk. Risiko- og sårbarhetstemaer vil overlape noe med konsekvensutredningstemaer.

Oppsummering av de samlede konsekvensene, risikoen og forholdet til Nittedal kommunes strategiske styringsmål og arealstrategi for hvert forslag til arealendring danner grunnlaget for rådmannens anbefaling og samlet revidert plan. Konsekvensutredningen på kommuneplannivå er basert på kjente registreringer og foreliggende kunnskap.

Nedenfor er en beskrivelse av hvert tema og vurderingskriterier som er lagt til grunn.

Konsekvens	Beskrivelse
Middels eller stor negativ Konsekvens	Omdisponering, utbygging eller endring av rammer for utbygging vurderes å være i stor konflikt med aktuelt verdi eller hensyn, eller at disse skades vesentlig sammenlignet med at arealendringen ikke gjennomføres
Ingen vurdert negativ konsekvens, ingen vesentlig positiv konsekvens	Omdisponering, utbygging eller endring av rammer for utbygging vurderes å være i noe konflikt med verdi eller hensyn men ikke å gi vesentlige negative virkninger sammenlignet at arealendringen ikke gjennomføres
Positiv konsekvens	Omdisponering, utbygging eller endring av rammer for utbygging vurderes ikke å være i konflikt med verdi eller hensyn og vurderes å kunne gi positive virkninger for sammenlignet med at arealendringen ikke gjennomføres

Vurdering av konsekvenser av omdisponering

Beskrivelse av konsekvens, her vurderes eksempelvis

- om det er forhold ved området eller omgivelser i dag som kan påvirke ulike hensyn
- om planlagt tiltak kan medføre at ulike hensyn påvirkes, enten positivt eller negativt
- om det er forhold ved området eller omgivelser i dag som kan utgjøre fare for planlagt tiltak
- om planlagt tiltak kan utgjøre fare for området eller omgivelsene

2.2. Temaer

Område nr. Temaer for konsekvensutredningen		
Forslagsstiller: Gnr.Bnr: Areal: Beliggenhet: Forslag:		
Kart: settes inn for hvert enkelt område		
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft		<p>Med forurensning menes både forurensning av grunn, vann og luft. Forurenset grunn er jord eller berggrunn med en konsentrasjon av helse- eller miljøfarlige stoffer som er høyere enn det normverdier i Forurensningsforskriften § 2-3. Ved etablering av ny bebyggelse og anlegg i områder med forurenset grunn må krav i Forurensningsforskriften følges. Temaet innebærer også en vurdering av om etablering av ny virksomhet eller nye tiltak kan medføre fare for ny forurensning av grunn, luft eller vann eller forverre situasjonen.</p> <p>Vurderingskriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ foreligger det kjent forurensning i grunn eller i umiddelbar nærhet, eksempelvis større veger som rv 4 ○ vil ny virksomhet kunne medføre fare for ny forurensning eller forverre eksisterende situasjon ○ er det fare for akutt eller permanent forurensning til grunn, luft og vann jmfr. forurensningsforskriften når det gjelder eksempelvis luftkvalitet/forurensning for områder langs riksvei <p>Kunnskapsgrunnlag Kilde: Det offentlige kartgrunnlaget.</p>
Støy		<p>Konsekvenser for lokalisering av nye tiltak: Anbefalte grenseverdier for støy er fastsatt retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging T-1442/2012. Retningslinjene skiller på to støysoner, rød og gul sone. Planbestemmelsene i kommuneplan og reguleringsnivå gjør anbefalingene i retningslinjene juridisk bindende.</p> <p>Vurderings kriterier</p>

	<p>I henhold til forskriften skal etablering av ny støyfølsom virksomhet som skoler, barnehager, boliger og bo-institusjoner unngås i områder som omfattes av rød sone, grenseverdiene og kravene i retningslinjer legges til grunn. Gul sone er en vurderingssone der konsekvenser og avbøtende tiltak skal vurderes og dokumenteres.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ vurderings kriterier er om arealene ligger i rød eller gul sone ○ vil tiltaket kunne inneholde spesielt støyende virksomhet utenom anleggsstøy og vil tiltak medfører økt trafikk og på denne måten gi økt trafikkstøy <p>Kunnskapsgrunnlag Kilde: Støysonekart for vegtrafikkstøy for riks- og fylkesveier frem til 2025 og jernbanestøy. Kilde Nittedal kommune Gisline.</p>
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø	<p>Naturverdier omfatter naturområder og verneområder, naturmangfold/biologisk mangfold og fremmede arter, plante- eller dyreliv; rødlistede, sårbare, eller truede arter, vassdragsområder, herunder også sammenhengende ubebygde blå grønn struktur.</p> <p>Ivaretagelse av naturmangfold er blant annet forankret i naturmangfoldloven (2009) med tilhørende forskrifter, herunder forskrift om fremmede organismer. Temaet omhandler konsekvenser for biologisk mangfold, områder med:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ utvalgte og verdifulle naturtyper ○ prioriterte arter ○ rødlistearter og viktige artsforekomster ○ verneområder og inngrepsfrie naturområder <p>Verdisettingen omfatter her naturens egenverdi og ikke verdien for vår bruk av et område.</p> <p>Vurderingskriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ berøres vassdrag eller vassdragsnære soner innenfor 100 m for vassdrag ○ berøres mindre bekker, vann og dammer med randsoner ○ berører naturområder, områder med kartlagte naturtyper eller rødlistearter, eller andre kartlagte verneverdier <p>Naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 – 12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Ifølge § 8 skal beslutninger bygge på vitenskapelig kunnskap, og kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade. Det skal gjøres en vurdering av potensialet for å finne verdifulle arter, noe som er i samsvar med føre-var-prinsippet i § 9. I tillegg skal den samlede belastningen for økosystemer vurderes som følge av arealendringer.</p>

	<p>Med bakgrunn i Naturmangfoldlovens §§ 9 og 11 og forskrift om bekjempelse av fremmes arter kreves gjennomføring av undersøkelser i forbindelse med detaljregulering.</p> <p>Vurderingskriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ er det kjente svartelistede arter i det aktuelle området. Selv bom det ikke er kjente fremmede arter i det enkelte område, bør det legges til grunn at det kan være det. <p>Kunnskapsgrunnlaget</p> <p>Det er ikke gjennomført kartlegging av biologisk mangfold for alle forslagene til arealbruksendringer, vurderingene er basert på kjente registreringer fra Naturbase.no, det offentlige kartgrunnlaget (Inngrepsfrie naturområder, verneplan vassdrag, utvalgte naturtyper, foreslåtte naturvernområder, naturvernområder, naturtyper etter DN's håndbok, nasjonalt viktige arter) og Temakart kommuneplan biologisk mangfold fra kommuneplan vedtatt 2015. Flere av arealforslagene ble fremmet som innspill ved kommuneplan vedtatt 2015, det ble i 2014 gjennomført en kartlegging av biologisk mangfold.</p>
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap	<p>Tettere og mer konsentrert utbygging rundt Rotnes og andre bebygde områder vil påvirke landskap, fjernvirkning, nærvirkning og stedets identitet. Det vil for noen bli en annen utsikt og gi et annet preg på omgivelsene.</p> <p>Kommunedelplan for kulturminner fra 2015 har kartlagt viktige kulturmiljøområder i Nittedal, kulturlandskap, fredede bygninger og anlegg, og SEFRAK-registrerte elementer.</p> <p>På et overordnet nivå vurderes planens virkning for kjente kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap. Vurderingene baseres på kjente registreringer, temakart og lokal kjennskap. Generelt sett er ivaretagelse av kulturminner forankret i blant annet kulturminneloven (1978).</p> <p>Vurderingskriterier:</p> <p>Utbyggingsforslag som gir usikker-, moderat-, eller stor negativ konsekvens:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mulig nedbygging eller påvirkning av fredete kulturminner/kulturmiljø ○ Mulig nedbygging eller påvirkning av kartlagte viktige lokale kulturmiljøområder i kommunedelplan for kulturmiljø fra 2015 eller hensynssoner i kommuneplan. ○ Berøres SEFRAK-registrerte bygge eller anlegg? <p>Kunnskapsgrunnlag:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ kulturminneregistrering for Nittedal kommune 2015, vist som hensynssoner i kommuneplan eller temakart i kommuneplan. ○ det offentlige kartgrunnlaget: Kulturmiljø og Kulturminner (fredede bygg, tette trehusmiljø, brannsmitte, sikringssoner, lokaliteter, enkeltminner).

<p>Mineralressurser, Grus og pukk</p>	<p>Mineralressurser er ulike industrimineraler, naturstein og metaller. Vurderingskriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Om området berører kartlagte ressurser <p>Kunnskapsgrunnlag: Mineralressurskart NGU, NGUs innsynsløsning for malm-, industrimineral- og natursteindatabaser Grus og pukk: http://geo.ngu.no/kart/grus_pukk/</p>
<p>Jord og skogressurser</p>	<p>Kun ca. 3 prosent av Norges areal er dyrka jord og i overkant av 1/3 av dette igjen er egnet til matkornproduksjon, med dyrka jord menes fulldyrka jord, overflatedyrka jord og innmarksbeiter.</p> <p>AR5 er et heldekkende, nasjonalt kart som beskriver arealressursene ut fra produksjonsgrunnlaget for jord- og skogbruk og består av fire egenskaper: arealtype, skogbonitet, treslag, og grunnforhold.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Arealtypene er: fulldyrka jord, overflatedyrka jord, innmarksbeite, skog, myr, åpen fastmark, ferskvann, hav, bre (snø/is), bebyggd, samferdsel og ikke kartlagt. ○ Skogbonitet: Inndeling etter arealets evne til å produsere trevirke ○ Treslagene, inndeling etter treslag bestemmes av forholdet mellom kronedekket av bartrær og løvtrær på arealet. ○ Grunnforhold: Inndeling etter type, dybde og utbredelse av jorddekket. (kilde: nibio.no) <p>Konsekvenser for dyrka og dyrkbar mark, skogbruksområder og sammenhengende landbruksområder ved forslag til omdisponering av arealer skal synliggjøres. Utbyggingsforslag som gir ulik grad av negative konsekvenser:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mulig nedbygging av dyrka mark, ○ Mulig nedbygging av dyrkbar mark, ○ Mulig nedbygging av produktiv skog <p>Vurderingskriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ om dyrka eller dyrkbar mark blir direkte berørt, innebygd eller om utbyggingsforslag vil stenge adkomst til dyrka/dyrkbar mark ○ avrenning til dyrka mark og økt belastning på bekker i jordbruksområder ○ om skogområder blir direkte berørt eller vanskeliggjør adkomst til områder <p>Kunnskapsgrunnlag: Det offentlige kartgrunnlaget: jordressurskart AR5, Jordkvalitet og skogbonitet Gardskart.no</p>

		Temakart Landbruk fra kommuneplan 2015.
Grøntstruktur, blågrønn struktur		<p>Blå grønnstruktur og grøntstruktur er sammensatt og representerer ulike verdier og bruk både med og uten spesielt vern. De er også grønne områder i byggesonene, ferdselsåre og ubebygde skog og jordbruksområder.</p> <p>Ivaretagelse av blågrønn struktur er bl.a. forankret i naturmangfoldloven (2009), plan- og bygningsloven (2008), vannforskriften (2007) og forurensningsloven (1983) med tilhørende forskrifter og i gjeldende kommuneplan.</p> <p>Vurderingskriterier: Områdets bruk i dag, for friluft, som ferdselsåre, overvannshåndtering, bekkedrag, områder for biologisk mangfold og vilt.</p> <p>Kunnskapsgrunnlag: Grøntstruktur Romerike, Kommunedelplan for kulturminner ift. kulturlandskap, Friluftslivkartlegging 2017. Temakart overvann og bekker. Temakart biologisk mangfold.</p>
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Teknisk infrastruktur, VA, samferdsel/vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett, Kilde: Gisline, kartlegging,		<p>Ved etablering av nye utbyggingsområder er det avgjørende med nærhet til teknisk infrastruktur som vei, avløp og vannforsyning, overvannsløsninger, kollektivløsninger, elforsyning, generell brannsikkerhet.</p> <p>Vurderingskriterier: Kapasitet og konsekvenser for berørt infrastruktur og krav til eventuelle tiltak, herunder vann, avløp, overvann, brannberedskap, infrastruktur for gående, kjørende og syklende. Vurderingskriterier er om utbyggingsforslaget gir usikker-, moderat-, eller stor negativ konsekvens:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Usentralt i forhold til eksisterende og planlagt ny teknisk infrastruktur ○ Usikker kapasitet på infrastruktur/ledningsnett ○ Ikke kapasitet på eksisterende og planlagt teknisk infrastruktur <p>Kunnskapsgrunnlag: GIS, Reguleringsplaner, VA-norm, Vei-norm, VA-plan, trafikksikkerhetsplan</p> <p>Veg Stor trafikk på enkelte veger og jernbanen skaper utfordringer i forhold til framkommelighet og gjennomføring av dagliglivet til berørte innbyggere.</p>

<p>Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp,</p>	<p>Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, (Klimapåvirkning),</p> <p>Utforming av bebyggelsesmønster er en viktig faktor for transportbehov og en viktig klimafaktor. Utslipp fra veitrafikk er den største bidragsyteren til klimagassutslipp i Nittedal med nesten 75 % i 2016, en marginal stigning i prosent fra 2009 (kilde miljøstatus.no). Arealplanlegging og styring av arealbruk for å redusere transportbehovet er et viktig virkemiddel. Det innebærer krav om at nye utviklingsområder skal kunne nås med sykkel og gange og kollektivtrafikk, det gjelder lokalisering av boliger, arbeidsplasser og ulike private og offentlige tjenester.</p> <p>Statens vegvesen har retningsgivende tall for turproduksjon fra ulike typer arealbruk. Turproduksjon er summen av turer ut av og inn til et område, gjennomsnittlig turproduksjon pr. døgn for bilturer er det samme som ÅDT. Generelt sett gir små boliger med få personer og blokkbebyggelse og sentral beliggenhet med godt kollektivtilbud lav bilturproduksjon. Store boliger for mange personer som eneboliger i områder med dårlig kollektivtilbud gir høyere bilturproduksjon. I eksempelvis sentrum kan det legges til grunn en lavere turproduksjon per bolig. For industri, handel og kontor vil turproduksjon være avhengig av bransje, eksempelvis publikumsrettet bransje eller produksjonsindustri, lokalisering etc.</p> <p>Vurderingskriterier: Avstander til kollektivtilbud og sentrale funksjoner, avstander til hovedvegnett, dimensjonering på eksisterende adkomstveinett ift. eventuelle krav om oppgradering.</p> <p>Kunnskapsgrunnlag: Gisline, miljøstatus.no, temakart sentralitet kommuneplan 2018.</p>
<p>Sosial infrastruktur, barnehager og skole</p>	<p>Konsekvenser for kommuneøkonomi og tjenestetilbud, herunder skoler, barnehager, eldreomsorg og offentlig infrastruktur</p> <p>Vurderingskriterier: Avstand til barnehage og skole, og tilstrekkelig kapasitet på barnehager og skoler i området.</p> <p>Kunnskapsgrunnlag: Befolkningsprognoser, Barnehageplan 2017, Skolebehovsplan 2016.</p>
<p>Nærmiljø, tilgang til større og mindre friområder, Grønn mobilitet</p>	<p>Nærfriluft, friluftslivsområder og tilgang til større og mindre friområder og grønne strukturer. Konsekvenser for friluftsområder vurderes i forhold til arealinngrep og tilgjengelighet til slike områder.</p> <p>Vurderingskriterier:</p>

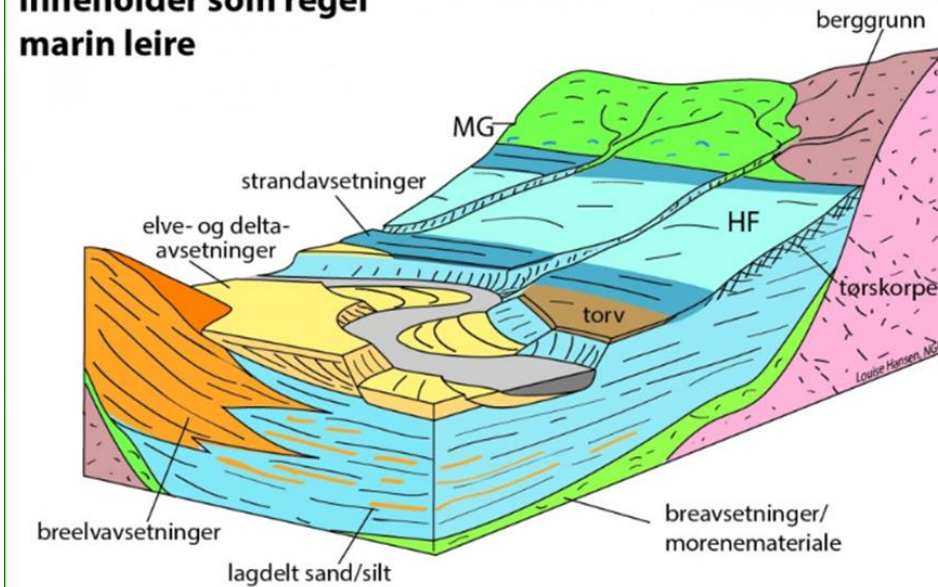
		<p>Berøres området av</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ kartlagte viktige friluftslivsområder ○ områder for utfartsparkering ○ idrettsanlegg ○ stier, løyper ○ områder innenfor 100 m vernebelte for vassdrag ○ har området tilgang/nærhet til friluftslivsområde <p>Kunnskapsgrunnlag: Det offentlige kartgrunnlaget. Friluftslivkartleggingen 2017. Temakart idrett og friluftsliv. Temakart biologisk mangfold. Gisline, kartlegging,</p>
Folkehelse		<p>Beskrive mulige konsekvenser for folkehelse, trygghet, oppvekstvilkår, og universell utforming</p> <p>Vurderingskriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Er universell utforming mulig å oppnå i området? ○ Er området utsatt for støy, luftforurensning, annen forurensing eller andre forhold som kan påvirke folkehelsen? ○ Er det eller kan etableres tilgang til friluftsområder innen 500 m fra boområdet ○ Medfører forslaget nedbygging av viktige friluftsområder/ nærfriluftsområder eller adkomst til slike <p>Kunnskapsgrunnlag: Støykart fra Statens vegvesen, kommunens kartgrunnlag Gisline. Friluftslivkartlegging 2017.</p>
Barn og unges oppvekstvilkår		<p>Konsekvenser for barn og unge skal vurderes etter RPR for barn og unge fra 1995 (https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/rikspolitiske-retningslinjer-for-a-styrk/id519347/)</p> <p>Når det gjelder krav til fysisk utforming er følgende spesielt viktig:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ arealer og anlegg som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare ○ i nærmiljøet skal det finnes arealer hvor barn kan utfolde seg og skape sitt eget lekemiljø. Dette forutsetter blant annet at arealene: <ul style="list-style-type: none"> ○ er store nok og egner seg for lek og opphold ○ gir muligheter for ulike typer lek på ulike årstider ○ kan brukes av ulike aldersgrupper ○ og gir muligheter for positiv samhandling mellom barn, unge og voksne ○ ved omdisponering av områder avsatt/ regulert eller brukt av barn til lek, eller områder egnet for lek, skal arealet erstattes.

		<p>Vurderingskriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ berører arealene områder brukt av eller avsatt/regulert til lek og opphold for barn og unge ○ berører omdisponering smett/snarveier brukt av barn- og unge eller kunne ○ gir forslaget mulighet for å etablere gode arealer til bruk for barn og unge som er sikret mot farer og støy og legger til rette for aktivitet, deltakelse og ulike typer lek og aktivitet <p>Kunnskapsgrunnlag Friluftslivkartlegging 2017. Vedtatte reguleringsplaner og gjeldende kommuneplan.</p>
Universell utforming Diskrimineringshensyn		<p>Vurderingskriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Terrengforhold på området ○ Eventuell eksisterende veiadkomst, stigningsforhold ○ Muligheter for variasjon i type bebyggelse som planlegges <p>Kunnskapsgrunnlag: Egne vurderinger, ev, bratthet fra kartgrunnlaget Gisline.</p>
Næringsliv og sysselsetting		Konsekvenser for arbeidsplasser. Se strategiske vurderinger nedenfor.
Arealets egnethet ift. formålet		Vurderingsbasert
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser og grunnvannspotensiale, grunnvannsbrønner.		<p>Grunnforhold Oversikt over løsmasser i området og eventuell kjente kvikkleireforekomster med faregrad. Løsmassene har generelt betydning for skredfare, erosjonsfare langs vassdrag, infiltrasjonsmuligheter, stabilitet i byggetomt, radonfare og grunnvannspotensiale.</p> <p>Vurderingskriterier: Berører utbyggingsområdet kjente kartlagte faresoner eller aktsomhetsområder, beliggende over eller under marin grense.</p> <p>Kunnskapsgrunnlag Det offentlige kartgrunnlaget/ngu.no, temakart ROS kommuneplan.</p>

	<p>Skred</p> <p>Skred er rask forflytning av masse ned en skråning. Skred deles grovt inn i tre kategorier utfra hvilken masse de inneholder:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ skred fra fjell (steinsprang, steinskred, fjellskred) ○ løsmasseskred (jordskred inklusiv utglidning, flomskred, leirskred, kvikkleireskred) ○ snøskred (flaksnøskred, løsmasseskred, sørpeskred) <p><i>Løsmasseskred:</i></p> <p>Sentralt for løsmasseskred er kornstørrelse, terrengform og vanninnhold som påvirker løsneforhold, utløsningsmekanismer, utløpsdistanse og avsetningsform. Jordskred og flomskred er raske flomlignende skred med vannmettede løsmasser i bratte skråninger og elveløp. Forskjeller kan være om skråningen har/ikke har definerte vannveier, formen på avsetningene, sedimentsorteringen, osv. I noen skråninger er det en glidende overgang mellom jordskred og flomskred som bestemmes av vanninnhold, mobilitet og utvikling av bevegelsen. Kilde nve/faktaark.no</p> <p>Jordskred</p> <p>Jordskredvarslingen ved NVE har valgt å bruke begrepet "jordskredvarsling" for både jordskred og flomskred. Jordskred utløses i bratte fjellsider der det ligger løsmasser. Jordskred normalt kan utløses i skråninger som er brattere enn 30°, men også i skråninger med noe lavere helninger, ned til ca. 20-25° (i områder uten vegetasjon, skråninger med tynt løsmassedekke oppå fjelloverflater med liten ruhet, eller som følge av store, uheldige menneskeskapte inngrep). Jordskred forekommer vanligvis i morene, men også i tidligere avsatte skredmasser, forvittringsmateriale og marin leire. Ved flomsituasjoner kan også breelavsetninger og elveavsetninger eroderes, og materialet kan rase ut. Kilde nve/faktaark.no</p> <p>Flomskred</p> <p>Flomskred er hurtige, flomlignende skred som opptrer langs elve- og bekkeløp, også der det vanligvis ikke er permanent vannføring. Vannmassene kan rive løs og transportere store mengder løsmasser, større steinblokker, trær og annen vegetasjon i og langs løpet. Forekomst og identifisering: Flomskred kjennetegnes ved at de forekommer i bratte bekke- og elveløp (25-45°). Asser og vann tas opp i skredet nedover skråningen og medfører at skredet øker i omfang. Materialene avsettes ved fot av skråning som en vifte, bekkeløp kan demmes opp og kan gi oppdemninger av vannmasser. Kilde nve/faktaark.no</p>
--	---

	<p>Endringer i klima, hydrologi og utbygging kan påvirke skredfare. Mer ekstreme nedbørsmengder og høyt vanninnhold kan gi økt fare for jordskred. Høyere temperaturer kan øke faren for våtsnøskred og sørpeskred. Mer nedbør og økt vanntrykk i sprekkssystemer gir økt fare for steinsprang og steinskred.</p> <p>Kvikkleireskred</p> <p>Kvikkleire er leire avsatt på havbunnen ved siste istid. Da isen smeltet og landet hevet seg ble gammel havbunn til fastland. Salt fra saltvannet i leire binder leiren sammen, men når sen saltholdige leiren utsettes for ferskvann og over tid vasker ut saltpartiklene av leiren og svekker det leirens sammenbindingsevne og gjøre leiren ustabil. Andre forhold som mekaniske prosesser som belastning kan også påvirke stabiliteten i leiren.</p> <p>Kvikkleireskred har ofte blitt utløst ved menneskelig aktivitet som graving eller andre terrengbelastninger, men også av naturlige årsaker som erosjon langs elver og bekker.</p> <p>Av de områdene som er kartlagt i Nittedal er det kun 2 større områder med kjente forekomst av kvikkleire i kommunen (http://atlas.nve.no), men kartleggingen har en begrenset tetthet slik at det kan forekomme kvikkleire også utenfor kartlagte faresoner på grunn av at dette ikke er undersøkt. Det er derfor nødvendig å sikre mer detaljerte geotekniske undersøkelser som gjennomføres i forbindelse med planlegging og utbygging, jfr. NVEs veileder. Store deler av de bebygde områdene i Nittedal ligger under marin grense. Selv om øverste løsmasselag er vist som elveavsetninger kan det være havsavsetninger og gammel havbunn på et dypere lag med potensiale for kvikkleire. Kvikkleire kan også dannes over tid i områder med marin leire.</p>
--	---

Hav- og fjordavsetninger (HF) inneholder som regel marin leire



kilde: NVE













Kilde: NVE/faktaark.no



Vurderingskriterier i denne fasen er om utbyggingsområde består av

- Hav- og fjordavsetning
- Beliggenhet under marin grense eller tett inntil
- Kjente kvikkleiresoner?
- Eksisterende Aktsomhetssoner som løсне- og utløpssoner jord – og løsmasseskred eller snøskred eller er i nærheten av slike soner, kilde nve.no
- Bekkedrag/elveløp gjennom området
- Store hogstflater eller større terrenginngrep i nærområdet
- Endringer i vannveier i området ovenfor

- Videre arbeid bør også skredvurdering etter [NVE rapport 2014-08, «Sikkerhet mot skred i bratt terreng. Kartlegging av skredfare i arealplanlegging og byggesak»](#). Dette inkluderer blant annet helningskart (detaljert, eventuelle tværr- og lengdeprofiler), historiske data og flybilder for å kartlegge historiske hendelser, eventuelle

	<p>eksisterende skredvurderinger, klimadata, geologi/grunnforhold, tykt eller tynt dekke med løsmassedekke, vegetasjonsforhold, feltarbeid.</p> <p>Kunnskapsgrunnlag Hensynssoner kommuneplan kvikkleire arealplankart 2015 med kjente kvikkleire soner, temakart skredfare, marin grense. Sonene er basert på skrednett.no og Det offentlige kartgrunnlaget. Geologi Mineralressurser- mineralske ressurser (løsmasser, grus og pukk), grunnvannsbrønner: https://geo.ngu.no/kart/mineralressurser/ Skredhendelser og aktsomhetskart for jord og flomskred, aktsomhetsområder for snøskred, aktsomhetskart for steinsprang, Løsmassekart N50/N250, Marin grense, Kvikkleire faresoner,</p>
Flom	<p>De mest vanlige årsakene til flom er snøsmelting og regn, gjerne på grunn av kombinasjon med vannmettet jord eller tele som reduserer massenes evne til å magasinere vann. På grunn av klimaendringer må det forventes mer ekstremvær og flom i årene som kommer.</p> <p>Store flommer får ofte svært alvorlige følger for samfunnet med skader på mennesker, bygg, infrastruktur, jordbruk og natur.</p> <p>Tiltak som øker andelen tette overflater i tettbygd strøk og tiltak i bekker påvirker flomforholdene. Jordsmonn holder på vann og kan redusere flomtoppene. Ved større andel tette flater og reduksjon av masser som holder på vann reduseres både infiltrasjonsevnen og fordrøyningskapasiteten og overflateavrenningen til vassdrag øker. Tiltak i bekker og vannstreng som flomvoller, lukking av bekkeløp, steinsettinger/plastring og utretting av bekkeløp kan påvirke avrenningsforholdene, hastigheten på vannet øker og vannet føres raskere ut i vassdrag og kan påvirke flomforhold nedstrøms.</p> <p>Vurderingskriterier: Vurderingskriterier er om foreslått utbygging eller adkomst er berørt av</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ kantsone til Nitelva ○ flomsoner langs Nitelva eller ○ aktsomhetssoner langs bekker ○ overvannshåndtering, planlagt overvannshåndtering <p>Kunnskapsgrunnlag Flomsoner Nitelva, kilde NVE 2017 /Det offentlige kartgrunnlaget.</p>

	<p>Aktsomhetssoner bekker, kilde Fylkesmannen i Oslo og Akershus 2016. Hensynssoner kommuneplan arealplankart, flere temakart kommuneplan.</p>								
<p>Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier</p>	<p>Klimatilpasning innebærer flere forhold, de mest umiddelbare forholdene er knyttet til fare, jfr. ROS-temakart. Men også andre områder vil kunne berøres av klimaendringer og klimatilpasning, eksempel er dyrkingsforhold i landbruket, klimaendringers påvirkning på leveområder på dyr og planteliv. Andre forhold som kan påvirkes av klimaendringer og klimatilpasning er endret klimapolitikk og dermed endrede rammebetingelser for påvirkning eksempelvis næringsliv.</p> <p>I vår region kan det forventes en økning av korte intense nedbørshendelser og at korttidsnedbør øker kraftigere enn døgnet nedbør, og det anbefales en klimafaktor på minst 40 % for regnskyll kortere enn 3 timer iht. klimaprofil Oslo og Akershus 2017. For flom i mindre vassdrag under 100 km² bør det legges til grunn en klimafaktor på 20 % dvs. en økt flomvannføring på 20 % de neste 50 – 100 år. I Nittedal utgjør dette de fleste vassdragene.</p> <p>I arealplanleggingen må et klimatilpasningsperspektiv ta høyde for økt flomfare men også at det i planleggingen gjøres grep som kan redusere både flomfaren og redusere konsekvensene av en flom. Vann trenger plass, lages det ikke plass finner det sin egen vei. Ifølge Klimaprofil for Akershus 2017 er det forventet flere episoder med kraftig nedbør, som gir mer overvann og større regnflommer. Som følge av dette er det vurdert økt sannsynlighet for jord og flomskred, se også skred. Som følge av økt nedbør og flom i elver og bekker er det vurdert mulig økt sannsynlighet for erosjon og utløsning av kvikkleireskred.</p> <div data-bbox="721 802 1420 1327" style="border: 1px solid green; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">ØKT SANNSYNLIGHET</p> <table border="1" style="width: 100%; background-color: #f08080;"> <tr> <td style="text-align: center;"> Kraftig nedbør</td> <td>Det er forventet at episoder med kraftig nedbør øker vesentlig både i intensitet og hyppighet. Dette vil også føre til mer overvann</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> Regnflom</td> <td>Det forventes flere og større regnflommer, og i mindre bekker og elver må man forvente en økning i flomvannføringen</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> Jord- og flomskred</td> <td>Økt fare som følge av økte nedbørmengder</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> Stormflo</td> <td>Som følge av havnivåstigning forventes stormflonivået å øke</td> </tr> </table> </div>	 Kraftig nedbør	Det er forventet at episoder med kraftig nedbør øker vesentlig både i intensitet og hyppighet. Dette vil også føre til mer overvann	 Regnflom	Det forventes flere og større regnflommer, og i mindre bekker og elver må man forvente en økning i flomvannføringen	 Jord- og flomskred	Økt fare som følge av økte nedbørmengder	 Stormflo	Som følge av havnivåstigning forventes stormflonivået å øke
 Kraftig nedbør	Det er forventet at episoder med kraftig nedbør øker vesentlig både i intensitet og hyppighet. Dette vil også føre til mer overvann								
 Regnflom	Det forventes flere og større regnflommer, og i mindre bekker og elver må man forvente en økning i flomvannføringen								
 Jord- og flomskred	Økt fare som følge av økte nedbørmengder								
 Stormflo	Som følge av havnivåstigning forventes stormflonivået å øke								

		<p style="text-align: center;">MULIG ØKT SANNSYNLIGHET</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;">  <div style="margin-left: 5px;"> <p>Tørke</p> <p>Det forventes små endringer i sommernedbør, og høyere temperaturer og økt fordampning kan derfor gi økt fare for tørke om sommeren</p> </div> </div> <hr style="width: 100%;"/> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 5px;"> <p>Kvikkleireskred</p> <p>Økt erosjon som følge av kraftig nedbør og økt flom i elver og bekker kan utløse flere kvikkleireskred</p> </div> </div> </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">kilde: klimaprofil Akershus 2017</p> <p>Vurderingskriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ infiltrasjonsforhold og overvannshåndtering på utbyggingsområdet ○ overvannshåndterings påvirkning på flomforhold i tilstøtende elver og bekker ○ grunnvannspotensiale i løsmassene ○ dreneringslinjer og forsenkninger, ○ flomveier i utbyggingsområder og nedstrøms <p>Kunnskapsgrunnlag Hensynssoner kommuneplan, flomveier, dreneringslinjer og forsenkninger. Det offentlige kartgrunnlaget.</p>	
Stråling, radon		<p>Radon finnes naturlig i enkelte bergarter og jordsmonn. Radon vil kunne trenge inn gjennom konstruksjoner dersom det ikke er lagt inn tilstrekkelig sperre. Forhøye konsentrasjoner kan medføre økt risiko for enkelte sykdommer, og det er derfor blant annet i byggteknisk forskrift (TEK17) grenseverdier og maks tillatt konsentrasjon, med tiltaksgrense på 100 Bq/m³. Ved etablering av ny bebyggelse er det en maksimumsgrense på 200 Bq/m³. Skoler, barnehager og utleieboliger er omfattet av strålevernforskriften, og det stilles bindende krav til radonnivåene. For øvrige bygg anbefaler Statens strålevern så lave radonnivåer som praktisk mulig og innenfor anbefalte grenseverdier.</p> <p>Vurderingskriterier Aktsohmetsgrad radon.</p> <p>Kunnskapsgrunnlag Det offentlige kartgrunnlaget.</p>	
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens		
Stråling, elektromagnetisk stråling		Stråling fra høyspentledninger kan utgjøre en helseisiko. Statens strålevern anbefaler at kommunene ikke bygger boliger eller skoler der strålingen fra høyspentledninger er på over 0,4 mikrottesla. Anbefalt avstand til høyspentledning krever	

	<p>egne utredninger, da strålingsverdier påvirkes av mengde strøm som føres gjennom ledningene. Kommuneplanbestemmelser har krav om maks 0,4 mikrotessa for skoler, barnehager og boliger.</p> <p>Vurderingskriterier Er området berørt av kraftlinjer eller markert med buffersoner.?</p> <p>Kunnskapsgrunnlag I utgangspunktet Det offentlig kartgrunnlaget, i tillegg opplysninger fra Hafslund om byggegrenser ved forslag om omdisponering av områder berørt av kraftlinjer.</p>
<p>Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,</p>	<p>Kritisk infrastruktur og viktige samfunnsinstitusjoner omfatter sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg, kraftforsyning, vannforsyning, avløpshåndtering, forsvarsområder, kraftforsyning, vannforsyning, avløpshåndtering, forsvarsområder, områder for idrett og rekreasjonsområder. Institusjonene er nøkkelfunksjoner i samfunnsmaskineriet for at samfunnet skal kunne fungere som normalt. Bortfall vil påvirke kommunens innbyggere i ulik alvorlighetsgrad men representerer forstyrrelser i dagliglivet og stabilitet. Eksempel er brudd i vannforsyningen eller kvalitet, strømbrudd, bortfall av mobildekningen, stengte veier.</p> <p>Vurderingskriterier Er kritisk infrastruktur og viktige samfunnsinstitusjoner berørt av arealendringen eller i nærheten. Medfører forslaget til arealformål en type tiltak/etablering som er spesielt avhengig /sårbar overfor bortfall av kritisk infrastruktur.</p> <p>Kunnskapsgrunnlag: GIS, Det offentlige kartgrunnlaget.</p>
<p>ulykker på vei eller jernbane:</p> <ul style="list-style-type: none"> o medfører tiltaket transport av farlig gods, o av- og påkjøringsulykker og <p>ulykker med gående og syklende</p>	<p>Ulykker på veg og jernbane kan påvirke tilgrensende områder indirekte eller direkte dersom eksempelvis ved transport av farlig gods.</p> <p>Trafikkulykker med myke trafikanter representerer en generell risiko ved ferdsel ved usikrede krysningspunkt. Gjennomføring av trafiksikkerhetstiltak som etablering av sammenhengende gang- og sykkelvegnett er derfor av vesentlig betydning. Omkjøringsveger og oppgradering av eksisterende vegnett kan bidra til redusert ulykke-, støy- og forurensningsbelastning som kommer som følge av økt trafikk i og gjennom eksisterende tettsteder. Sikkerhet for framkommelighet og fare for ulykker.</p> <p>Vurderingskriterier vei</p> <ul style="list-style-type: none"> o medfører tiltaket transport av farlig gods

		<ul style="list-style-type: none"> ○ medfører tiltaket fare for av- og påkjøringsulykker ○ medfører tiltaket fare for ulykker med gående og syklende <p>Vurderingskriterier jernbanesikkerhet</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ planlagte tiltak inntil banen og innenfor byggegrenser mot jernbane ○ medfører tiltaket fare for ulykker med gående og syklende eller kjørende-sikringstiltak ○ kan planlagte tiltak påvirke stabilitet for jernbanen eller arealene tett inntil ○ planlegges boliger innenfor støysoner? <p>Kunnskapsgrunnlag: Generell vurdering. Byggegrenser. Støysonekart.</p>
Anlegg omfattet av storulykkeforskrift		<p>Vurderingskriterier</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Er det anlegg i nærheten som omfattes av Storulykkeforskriften? Det er sjekket ut pr. 1. nov. 2018. Av forslag om arealbruksendringer vurdert i rådmannens forslag til konsekvensutredning er det ingen arealbruksendringer innenfor sikkerhetssoner for virksomheter omfattet av forskrift for storulykkeelegg. ○ Omfattes tiltaket av Storulykkeforskriften? Dersom ja vil det kunne ha konsekvenser for omgivelser. Avbøtende tiltak vurderes. <p>Kunnskapsgrunnlag: Det offentlige kartgrunnlaget: anlegg omfattet av Storulykkeforskriften. Direktoratet for sikkerhet og beredskap. Kontakt med aktuelle virksomheter.</p>

Strategiske forhold: Arealstrategi og Nittedals styringsmål		
Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringstrategi og sentralitet		Arealstrategi stiller krav til lokalisering av nye utbyggingsområder i forhold sentralitet dvs. avstander til skole, barnehage, kollektivknutepunkt, bussforbindelse, sentrale daglige funksjoner som dagligvare og fritidsaktiviteter som idrett og kultur for å redusere transportbehovet i dagliglivet.

		<p>I henhold til R-ATP skal 80 % av fremtidig vekst til Rotnes, dette medfører nye føringer både for lokalisering av nye områder for bolig, tjenester og næring, omreguleringer og videreutvikling. Vurderingskriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Er forslaget i tråd med mål om vektfordeling med 80 % vekst til Rotnes, 20 % fordelt på Hakadal og søndre ○ Er lokaliseringen i tråd med mål om avstandskrav til sentrale funksjoner m.m. <p>Kunnskapsgrunnlag: Temakart sentralitetssirkler.</p>
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		<p>Vurderingskriterier:</p> <p>Lokalisering i forhold til Nittedal sentrum, eller funksjoner som i henhold til kommunedelplan for sentrum skal lokaliseres i sentrum.</p> <p>Kunnskapsgrunnlag: Kommunedelplan for Nittedal sentrum, Parallelloppdrag nye Nittedal sentrum 2017</p>
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst		<p>Vurderingskriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bidrar forslaget til å nå vekstmål for planperioden på 1,7 % • er forslaget i tråd med arealstrategien og 80 % fordeling til Rotnes og 20 % til Hakadal og søndre, jmf. boligbyggeprogram og reserver og kapasitet i eksisterende planer <p>Kunnskapsgrunnlag: Boligbyggeprogram, Arealstrategi</p> <p>Vurderingskriterier:</p> <p>Lokalisering og avstander til sentrale funksjoner og kollektivpunkt, se tidligere kapittel.</p> <p>Kunnskapsgrunnlag: Temakart sentralitet. Grønn grense.</p>
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		<p>Vurderingskriterier: Lokalisering og avstander til sentrale funksjoner og kollektivpunkt, se tidligere kapittel.</p> <p>Kunnskapsgrunnlag: Temakart sentralitet.</p>
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		<p>Vurderingskriterier:</p> <p>Behov for arealer til offentlig tjenesteyting og infrastruktur</p> <p>Kunnskapsgrunnlag:</p> <p>Temaplaner, for skole, barnehage, boligplan, næring, idrett, VA, trafiksikkerhet, Handlingsplan</p>
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		<p>Nittedal kommune har en nylig vedtatt helhetlig boligplan som gir føringer for hva som er viktig for å ivareta bolig sosiale hensyn, også som grunnlag for arealplanlegging.</p>

		<p>Vurderingskriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ omfatter arealforslaget boliger ○ universelle boliger - er det mulig med tilpasning og integrering av flere typer boliger etter behov: <ul style="list-style-type: none"> ○ boliger med behov for etablering av tjenestebaser ○ etablering av boliger med bruk av Husbankens støtteordninger ○ kommunalt disponerte boliger etc. ○ integreres boligene i etablerte bomiljøer ○ styrker forslaget opp under differensiert boligbygging/ variasjon av boligtyper i det enkelte boområde og generelt i kommunen ○ har området sentral beliggenhet nær viktige daglige funksjoner som butikker, kollektivtilbud, kultur og idrettstilbud, skoler, barnehager, friluftsområder ○ vurderes det som mulig å kunne etablere gode fellesområder som inviterer til deltakelse, fellesskap og aktivitet for alle alders- og brukergrupper uavhengig av funksjonsnivå? ○ er området eller kan gjøres lett tilgjengelig for alle <p>Kunnskapsgrunnlag: Forslag til helhetlig boligplan 2018.</p>
Bidrar forslaget til folkehelse		<p>Se også kapittel tidligere.</p> <p>Vurderingskriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ tilgang til friluftslivsområder eller korridorer til slike områder ○ berører utbyggingsforslaget viktige kartlagte friluftslivsområder <p>Kunnskapsgrunnlag: friluftslivkartlegging 2017</p>
Bidrar forslaget til samfunnssikkerhet og klimatilpasning		<p>Vurderingskriterier: Er kritisk infrastruktur berørt, er områder med fare berørt. Se kap. tidligere om klimatilpasning.</p>
Næringsliv og sysselsetting		<p>Nittedal kommune har en nylig vedtatt næringsplan med strategier for generell næring i kommunen og for landbruk med utvikling av grønne næringer i tilknytning til landbruket. Temaet er vurdert etter kriterier basert på bl.a. næringsplan.</p> <p>Vurderingskriterier for næringsområder:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ arbeidsplassintensive næringer i senterområder og nær kollektivknutepunkt

		<ul style="list-style-type: none"> ○ sambruk og samlokalisering skal vektlegges ○ god arealutnyttelse på nye og eksisterende arealer og ivareta hensyn til estetikk og grønnstruktur ○ legge til rette for flerfunksjonalitet ○ uhensiktsmessige næringsareal transformeres til andre formål <p>Kunnskapsgrunnlag: <u>Næringsplan 2017</u></p>
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka mark utenom prioriterte tettsteder		<p>Vurderingskriterier: Berører området dyrka eller dyrka mark utenfor analyseområde grønn grense på Rotnes</p> <p>Kunnskapsgrunnlag: Temakart Jord- og skogressurskart</p>
Alternativvurdering		<p>Her kan vurderes</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ alternativ lokalisering ○ alternativ arealbruk ○ alternative utnytting, rekkefølge på utbygging ○ avbøtende tiltak og bruk av bestemmelser til å styre bruk eller kreve avbøtende tiltak for å redusere uønskede konsekvenser eller styrke positive effekter
<p>Samlet vurdering av konsekvensene: Her gjøres en kort skjønnsmessig vurdering av de konsekvenser av utbygging for helhetlig samfunnsutvikling, eventuelle avbøtende tiltak oppsummeres.</p>		
<p>Konklusjon og rådmannens anbefaling/siling:</p>		

3. Konsekvensutredning av forslag til arealbruksendringer- Nittedal kommunes forslag

Forslag og innspillene som vurderes er angitt på gards- og bruksnummer og nummerert fra nord til sør i kommunen. På kartet angis forslagsstillers forslag til avgrensning. I konsekvensutredningen tas det utgangspunkt i forslag til avgrensning, men en del av konsekvensvurderingen kan være at et mindre areal foreslås omdisponert eller at også tilgrensende areal bør omdisponeres.

3.1. Arealer for offentlige tjenester

Det fremmes forslag om flere arealer for ulike offentlige- og private tjenester og infrastruktur på vegne av Nittedal kommune, dette er en oppfølging av kartlagt arealbehov i flere temaplaner. Dette gjelder arealer til skoler, barnehager, kommunale tjenester, samferdselstiltak og idrettsanlegg.

Det ble i desember 2017 vedtatt en plan for nittedalsbarnehagene, denne vurderte flere alternative barnehagetomter, <http://opengov.cloudapp.net/Meetings/nittedal/Meetings/Details/584036?agendatemId=211173>.

I Hakadal ble disse vurdert:

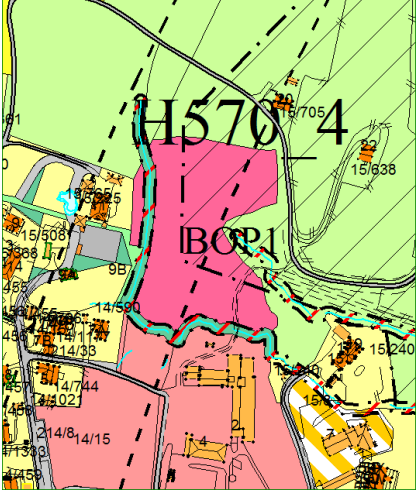
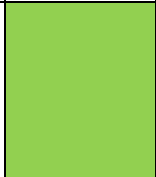
- G/bnr. 39/101, Åneby øst
- g/bnr 41/6/3 «Shelltomta»
- Døli/Løvstad I
- Døli/Løvstad II, del av gbnr 41/6
- Landbruksareal mellom Elvetangen og politifeltet
- Døli/Løvstad III
- Sør for Elvetangen
- Utvidelse av Tøyen barnehage
- Kirkeby skole
- Hagen skole
- Bjørnholtlia del av gbnr. 55/2
- Tøyenjordet del av gbnr. 56/1

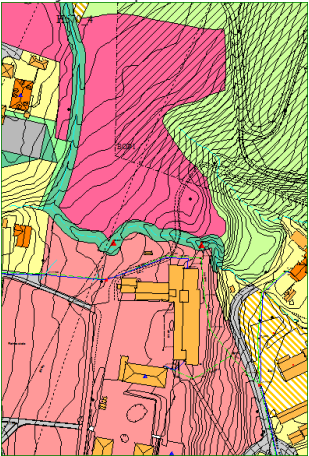

For Rotnesområdet ble disse vurdert:

- OP 5 del av gbnr. 13/6
- Tumyrhaugen gbnr. 15/55 og 15/56

- Kvernstua I del av gbnr. 14/3
- Kvernstua II gbnr. 14/875
- Utvidelse Nygård barnehage
- Mo gård deler av gbnr. 13/6
- Rotnes I (Rotnes bruk)
- Rotnes II (Rotnes bruk)

For Rotnes og sentrumsområdet er 3 av disse tatt med videre til kommuneplanrevisjonen og konsekvensutredet, det er BOP 1 (Rotnes I) og BOP2 (Rotnes II) på Rotnes bruk og Svartkruttveien sør BKB1 (OP5). For Hakadal er en ny tomt konsekvensutredet, BOP3 MS-senteret.

Område nr. 2 Areal for offentlig eller privat tjenesteyting ved Rotnes skole Rotnes I, BOP I		
<p>Forslagsstiller: Nittedal kommune Beliggenhet: Nord for Rotnes skole Gnr.Bnr: del av 15/1 Areal: Forslag: Areal for offentlig og privat tjenesteyting ved Rotnes, ny barnehage Lokaliseringen ble vurdert som alternativtomt nr. 7 ved behandling av barnehageplan desember 2017</p>	<p>Kart: Område BOP 1</p>  <p>BOP 1 nord for Rotnes skole</p>	
<p>Tema Miljø og samfunn</p>	<p>Konsekvens</p>	<p>Beskrivelse</p>
<p>Forurensning, vann, jord og luft Klimagassutslipp</p>		<p>Det er ikke kjent forurensning på området. Ikke tidligere virksomhet som skal tilsi at det er forurenset grunn. Ønsket tiltak medfører ikke særskilt risiko, Krav til generelle utslipp ivaretas forurensningslowerket. Klimagassutslipp</p>

Støy		<p>Området er ikke støyutsatt.</p> <p>Avhengig av hvor adkomstveg legges vil den kunne medføre økt trafikk i nærområdet og økt støy.</p> <p>Krav til støy ivaretas ved regulering</p>
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		<p>Det er registrert en ask (rødlistet) i kanten av utbyggingsområdet, men ingen kjente viktige naturtyper el. rødlistearter i området. Området er ikke kartlagt ifb. med kommuneplan eller kommuneplan 2014. Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i dag. Naturmangfold og fremmede arter må kartlegges ifb. med regulering.</p> <p>Området er i stor grad dyrket og sannsynlighet for funn vurderes liten. Men nedre del av området og vegetasjonskledte soner langs bekkene i sør og vest bør kartlegges spesielt, og ivaretagelse av vegetasjon langs bekk bør ivaretas. Bekken nedstrøms munn ut naturtypen gårdsdam med viktig verdi (https://faktaark.naturbase.no/?id=BN00045745) som også må ivaretas. Det er i dammen tidligere registrert rødlistede amfibier.</p>
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		<p>Området berøres deler av hensynssone kulturmiljø Rotnes bruk.</p> <p>Bebyggelselvolum og plassering av bebyggelse, utforming og bevaring av vegetasjon må derfor hensyntas spesielt i forhold til nærheten til Rotnes bruk og kulturlandskapet.</p> 
Mineralressurser, Grus og pukk		<p>Ingen forekomster registrert.</p>
Jord og skogressurser		 <p>10,6 daa er fulldyrka jord. Deler av området er klassifisert som svært god jordkvalitet, deler som god jordkvalitet og deler med skog med middels bonitet. BOP området og dagens skole/friområde bør reguleres og sees under ett for å få en god utnytting av arealene og kunne se</p>

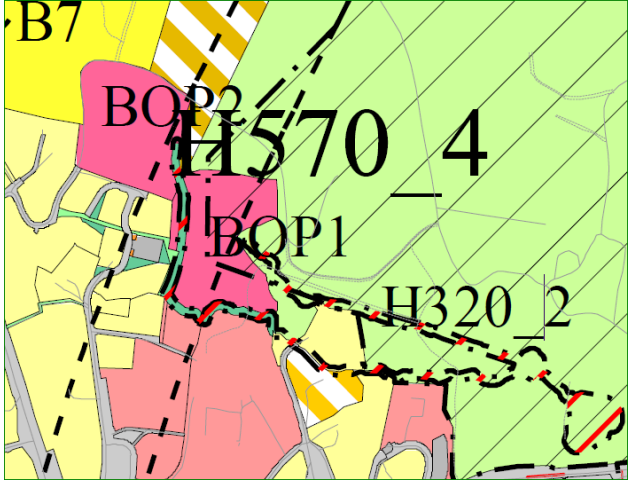
		flest mulig hensyn og løsninger i en sammenheng. En løsning for ikke permanent å nedbygge jordressurser (for eventuelle fremtidig krisesituasjoner) er å plassere bygningsmassene på dagens skole/friområde. I enkelte tilfeller kan det være aktuelt å la deler av Jordloven fortsatt være gjeldene. Detaljer mht plassering av bebyggelse, utearealer og adkomst må avklares i reguleringsprosessen og sees i en helhet med Rotnes skole og tilpasses arealbehov for bygninger og utearealer.
Blågrønn struktur		Området berøres av hensynssone langs mindre vassdrag, må ivaretas i forhold til vegetasjon og grøntstruktur ved regulering. Bevaring av noe naturlig vegetasjon må ivaretas ved regulering både ift. sammenhengende grøntstrukturverdier og ift. landskapet rundt Rotnes bruk.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett, kilde: Gisline, kartlegging, grøntstrukturplan		Adkomst via Skolemesterveien. Fortau er under opparbeidelse. Gangvei må knyttes til fortau og rondell ved Rotnes skole for å sikre gode sammenhenger. Oppgradering av VA må påregnes, tilfredsstillende nærhet til eksisterende nett på Rotnes skole, men oppgradering må påregnes. Overvann må løses lokalt.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Med lokalisering nær Rotnes skole. Området ligger nær eksisterende bebyggelse og relativt nær jernbanestasjonen og ligger til rette for gangavstander. Se kommentar ovenfor om gangvei.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Fremtidig barnehage tomt for å dekke behov på Rotnes og fremtidig nye boligområde i øvre deler av Rotnes. Lokalisering vurderes i tråd med nylig vedtatt i barnehageplan. Det skal legges til rette for store barnehager, nær der folk bor og nær kollektivt. Med over 500 m til stasjonen er ikke lokaliseringen så nær stasjon som det kunne vært ønskelig ut fra den føringen om nær kollektivtransport.
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder, Grønn mobilitet		Friluftslivkartleggingen omfatter ikke kartlagte arealer her som tar utgangspunkt i dagens bruk. Fremtidig bruk av nærliggende skogsarealer vurderes som viktig og naturlig, i tillegg til arealer langs bekken. Tilgang til større arealer på denne siden av jernbanen vil kunne nås via gangveier i Rotneshagen og videre nordover. Tilgang mellom barnehagetomt, boligfeltene, skolen må avklares ved videre planlegging. Gangvei muligheter gjennom tomta må ivaretas.
Folkehelse		Usikker konsekvens. Området ligger nær eksisterende bebyggelse og jmf. ovenfor bør det kunne sikres tilgang til frilufsområder.

Barn og unges oppvekstvilkår		Lokalisering inntil Rotnes skole vil kunne gi rom for å utvikle skolen og barnehagen som et sentralt og sterkt element i denne delen av bygda. Arealene er i dag dyrka og berører ikke arealer brukt av barn.
Universell utforming Diskriminerings hensyn		Må ivaretas og sikres ved regulering. Men relativt bratt gir utfordringer for utvendige gangadkomster og vil kunne forbruke en del arealer for å oppnå universell utforming ift. stigningsforhold.
Egnethet		Området ligger relativt sentralt på Rotnes inntil dagens skole, og dekker en del av Rotnes innenfor en radius på 500 m. Selve tomta har vesentlig helning og bekken er både et spennende element men også en begrensning i tomtas bruk. Bekken må krysses med adkomst. Bør planlegges i en helhet sammen med ny Rotnes skole for å få en god utnytting av området, ift. adkomst, parkering, hensyn til bekken og korridorer gjennom området.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser og grunnvannsbrønner		Området berøres ikke av kjente faresoner. Ikke kjent kvikkleirefunn, men området ligger under marin grense og det må gjennomføres grunnboringer ved regulering. Området består i hovedsak av morenemateriale, usammenhengende eller tynt dekke over berggrunnen. Ikke vurdert å være grunnvannspotensiale i løsmassene. Se også flom og erosjon under. På bakgrunn av generell aktsomhet for skred og beliggenhet under marin grense bør det gjøres nærmere utredninger ved regulering i forhold til skred.
Flom		Bekk renner langs området, området berøres av hensynssone langs mindre vassdrag, må ivaretas ved regulering ift. flom og fare for erosjon. Bekken er flomvei fra tettbebyggelsen overfor, (se temakart), avsatt med hensynssone langs mindre vassdrag. Det vesentligste hensynet bak denne sonen er sikkerhet mot flom, og flom i bekk må beregnes og hensyn til dette ivaretas ved videre planlegging
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Se ovenfor. Løsmassene er ifølge løsmassekart lite egnet til infiltrasjon, områdene nedenfor er uegnet til infiltrasjon. Dette må hensynstas ved videre planlegging.
Stråling, radon		Området har aktsomhetsgrad 0.
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Elektromagnetisk stråling		Området er ikke berørt av kraftlinjer.
Kritisk infrastruktur		Det er ikke kritisk infrastruktur i området, Rotnes skole ligger inntil området.

ulykker på vei eller jernbane: <ul style="list-style-type: none"> o medfører tiltaket transport av farlig gods, o av- og påkjøringsulykker og o ulykker med gående og syklende 		Farlig gods: Ikke relevant
		Lokalisering medfører flere personer som skal transporteres til og fra. Sentral lokalisering forutsetter at økning i transportbehov skal tas med sykkel og gang for å unngå økt trafikkvekst. Men noe økt trafikk må påregnes og vil kunne medføre økt fare for ulykker med gående og syklende, både for barn og voksne. Det er allerede belastet med trafikk i Skolemesterveien. Trafikkanalyse og behov for ytterligere trafikksikkerhetstiltak må utredes ved regulering.
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Ikke relevant.
Storulykkeforskriften		Ingen anlegg i nærheten.

Strategiske forhold:		
Arealstrategi og Nittedals styringsmål		
Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet		Ja, inntil eksisterende boligbebyggelse og inntil skole, ca. 500 m fra jernbanestasjon.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Over en km til sentrum men innehar viktig funksjon og infrastruktur for omkringliggende områder til sentrum.
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		Ja, behov for barnehage i området med dagens befolkning og planlagt utvidelser.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Ja, lokalisering nær skole, inntil eksisterende bebyggelse, nær planlagte boligområder og vel 500 m fra Nittedal stasjon ligger til rette for å komme seg til og fra barnehagen ved å gå eller sykle. Kan være utfordring i og inntil eksisterende tettbebyggelse å få etablert nye snarveier. Det er behov for i Rotnesområdet å se på en overordnet struktur for gangveier og sykkelveier som kan være effektive, logiske og sikre transportårer for gående og syklende internt i boområder, til sentrale funksjoner i dagliglivet som buss, tog, skole, barnehage, kultur, idrett og nærfriluftsområder.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Ja. Behov for ny barnehage og utvidelse av barnehagekapasitet på Rotnes.

Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Vurderes ikke å ha konsekvenser for boligsosiale hensyn.
Bidrar forslaget til god folkehelse		Ukjent hvilke konsekvenser det har for folkehelse.
Bidrar forslaget til samfunnssikkerhet og Klimatilpasning		Flom i bekk og håndtering av overvann må ivaretas.
Næringsliv og sysselsetting		Felles lokalisering av flere arbeidsplasser og sentral plassering i forhold til Nittedal stasjon vurderes som positivt.
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka mark utenom prioriterte tettsteder		I henhold til regional plan kan vekst gå foran vern i prioriterte områder. Arealet bygger ned dyrka/dyrkbar mark inntil dagens byggesone på Rotnes. Barnehage krever en viss arealstørrelse og det er ønskelig at arealene skal ligge der hvor folk bor og sentralt til bl.a. tog.
Alternativvurdering		Flere alternativer til barnehagetomter er vurdert i barnehageplan vedtatt 2017, planen gir tydelige faglige føringer for lokalisering av tomter og størrelse. Innenfor dagens byggesone på Rotnes er utvidelser av eksisterende barnehagetomter og bruk av kommunale eiendommer vurdert. Utfordring er krav til tomtestørrelse og små størrelser på aktuelle tomter innenfor byggesonen, vedtak om tilrettelegging for etablering fra 5-8 avdelingers barnehager. Et alternativ er reduksjon av BOP 1 for å hensyn ta dyrka mark, utbyggingspotensialet blir vesentlig mindre. Tomten må sees i sammenheng med eksisterende arealer ved Rotnes skole og reguleres samtidig for å få en god utnytting av arealene, gode løsninger for utearealer, landskapstilpasning, gangveier, adkomst og parkering.
Samlet vurdering: Området ligger sentralt på Rotnes inntil eksisterende bebyggelse. Negative virkning i forhold beslag av dyrka mark og generelt inngrep i et gårdsbruk og berøring av kulturmiljøene rundt Rotnes er de mest negative virkningene. Trafikkutfordringer i Skolemesterveien.		
Konklusjon og rådmannens anbefaling: Området har sentral lokalisering i forhold til dagens bebyggelse. Området ligger inntil Rotnes skole og detaljer mht plassering av bebyggelse, utearealer og adkomst må avklares i reguleringsprosessen og sees i en helhet med Rotnes skole og tilpasses arealbehov for bygninger og utearealer, for å få en god utnytting av arealene og se flest mulig hensyn og løsninger i en sammenheng. Området har svært gode kvaliteter i nærområder ift. kulturlandskap, mulighet for turveier, opplevelse av beitedyr og skogområde. Deler av området berøres av hensynssone kulturmiljø Rotnes bruk, og utforming av bygninger, terreng og bevaring av vegetasjon bør hensynta gårdsbebyggelsen på Rotnesbruk. Det må gjennomføres trafikkanalyser for Skolemesterveien som ivaretar økt trafikk på grunn av barnehage og utvidelse Rotnes skole.		
Etter høring Grunnet innsigelse anbefales det ikke endring av BOP1.		

Område nr. 3 Areal for ny barnehage på Rotnes nord, BOP 2		
<p>Forslagstiller: Nittedal kommune Beliggenhet: Nord for Rotnes skole Gnr.Bnr: del av 15/1 Areal: Beliggenhet: Rotnes nord Forslag: ny barnehage på Rotnes mellom Rotneshagen og Rotnes skole Tomten er vurdert i kommuneplansammenheng 2018 men var ikke vurdert i barnehageplan.</p>	<p>Kart:</p> 	
	Område BOP2	
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft		<p>Det er ikke kjent forurensning på området. Tidligere virksomhet som skal tilsi at det er forurenset grunn. Ønsket tiltak medfører ikke særskilt risiko, Krav til utslipp ivaretas ved regulering.</p> <p>Utslipp til klimagasser først og fremst fra transport, ligger inntil boområder men deler i relativt stor avstand mer enn en km. Usikker konsekvens for transport.</p>
Støy		<p>Området er ikke støyutsatt. Avhengig av hvor adkomstveg legges vil den medføre økt trafikk i nærområdet og økt støy, Krav til støy ivaretas ved regulering.</p>
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		<p>Det er ikke kjente rødlistearter eller registrerte viktige naturtyper. Området ble kartlagt i 2014 i forbindelse med med kommuneplaninnspill. Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i dag. Naturmangfold og fremmede arter må</p>

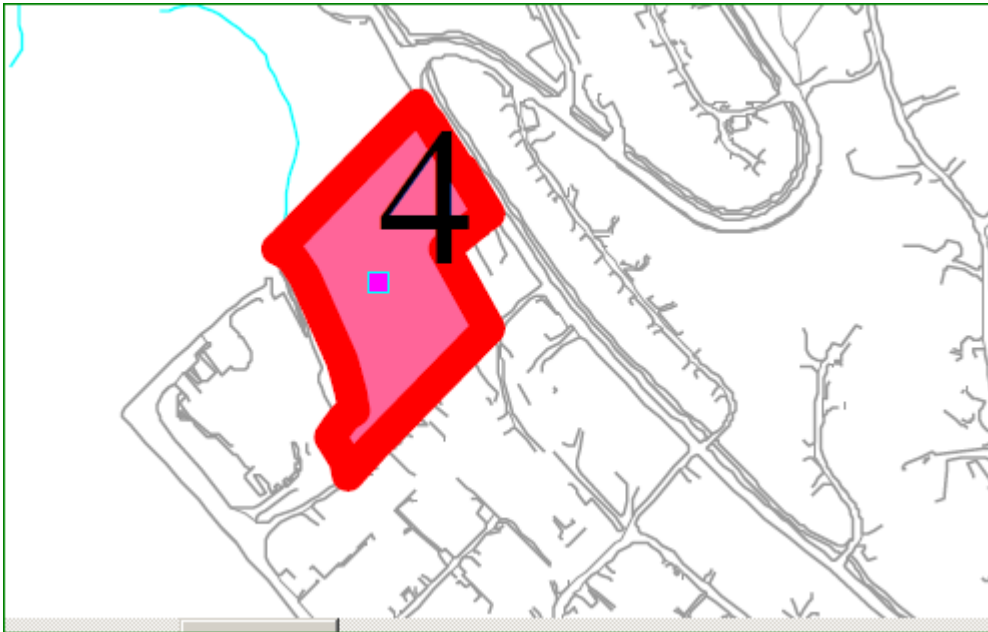
		kartlegges ifb. med regulering. Området ligger utenfor hensynssone langs vassdrag. Se for øvrig vurdering under område BOP1 for konsekvenser nedstrøms utbyggingsområdet.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av kulturminner, men grenser helt inntil sonen. Bebyggelsesomfang, volum, utforming må hensynta nærheten til Rotnes bruk og kulturlandskapet.
Mineralressurser, Grus og pukk		I henhold til NGUs baser er det registrert forekomst av sand og grus av (Tajet forekomstområde) av liten betydning på en mindre del av området.
Jord og skogressurser		Arealet er skogbevakst og er klassifisert som skog med høy bonitet, deler som dyrkbart areal.
Blågrønn struktur		Området berøres av hensynssone langs mindre vassdrag, må ivaretas ved regulering. Bevaring av noe vegetasjon bør vurderes ved regulering.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett, kilde: Gisline, kartlegging, grøntstrukturplan		Adkomstveg må reguleres og etableres. Planlegges via Rotnes skole og Skolemesterveien, alternativt via Rotneshagen til Stasjonsveien. VA; Må påregnes ny avløpsledning til hovedledning ved Nitelva eller eventuelt via Rotens skole, må utredes. Det samme gjelder vann og brannvannskapasitet.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Ligger inntil eksisterende boligbebyggelse og skole. Usikker konsekvens for transport, da Rotnesområdet er stort og transportbehov fra boliger vil variere med bosted, men lokalisering nær skole og retning stasjonen kan legge til rette for noe mindre spredning av transportmønster, men vil variere.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Behov for ny barnehage for å dekke behov i dagens befolkning. Lokalisering vurderes i tråd med nylig vedtatt i barnehageplan. Det skal legges til rette for store barnehager, nær der folk bor og nær kollektivt.
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder, Grønn mobilitet		Området er kartlagt som viktig friluftslivsområde, nærturterreng. Gangsystemer fra skolen og eksisterende boområde gjennom barnehagetomt og videre til friluftsområder må sikres.
Folkehelse		Usikker påvirkning på folkehelse.
Barn og unges oppvekstvilkår		Nærhet til skole og boområde vurderes som positivt.

Universell utforming Diskrimineringshensyn		Må hensyntas ved regulering.
Næringsliv og sysselsetting		Nærhet til Rotnes skole og samlokalisering kan være positivt.
Egnethet		Området vurderes egnet til barnehage, terreng med mulighet. Terreng er også en utfordring ift. plassering av store bygg og landskapsvirkning og universell utforming.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser og grunnvannsbrønner		Området berøres ikke av kjente faresoner. Ikke kjent kvikkleirefunn, men området ligger under marin grense og det må gjennomføres grunnboringer ved regulering. Se også flom og erosjon under. En stor del av området består ifølge kartgrunnlag av bart fjell og morenemateriale (usammenhengende eller tynt dekke over berggrunnen) og en mindre del av breelavsetninger.
Flom		Området berøres av hensynssone langs mindre vassdrag, må ivaretas ved regulering ift. flom og fare for erosjon, flom må kartlegges nærmere ved regulering. Bekken er flomvei fra tettbebyggelsen overfor, se temakart.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Se ovenfor. Infiltrasjonsevnen i løsmassene i hovedsak lite egnet, mindre del består av breelavsetning som er vurdert som godt egnet, morenemateriale lite egnet. Antatt betydelig grunnvannspotensiale i breelavsetninger.
Stråling, radon		Området har aktsomhetsgrad 0.
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Elektromagnetisk stråling		Området er ikke berørt av kraftlinjer
Kritisk infrastruktur		Området ligger inntil barneskole.
ulykker på vei eller jernbane: o medfører tiltaket transport av farlig gods,		Foreslått tiltak medfører ikke transport av farlig gods.
		Barnehage vil medføre noe mer trafikk langs adkomstvei, adkomst må utredes og behov for ytterligere tiltak m må vurderes ved regulering.

o av- og påkjøringsulykker og ulykker med gående og syklende		
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Ikke relevant.
Storulykkeforskrift		Ingen anlegg i nærområdet.

Strategiske forhold: Arealstrategi og Nittedals styringsmål		
Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet		Ja, inntil eksisterende boligbebyggelse og inntil skole, ca. 500 m fra jernbanestasjon.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Over en km til sentrum men viktig funksjon og infrastruktur for omkringliggende områder til sentrum.
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		Ja. Tilrettelegging for boliger på Rotnes er i tråd med arealstrategi og ønsket utbyggingstakt, arealer for ny barnehage og utvidelse er i tråd med dette og nødvendig for boligveksten.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Ja, lokalisering nær skole, inntil eksisterende bebyggelse, nær planlagte boligområder og under 500 m fra Nittedal stasjon ligger til rette for å komme seg til og fra barnehagen ved å gå eller sykle. Må knyttes til gangveier /snarveier i området. Avrenning og forurensing av bekker til området må hensyntas på grunn av amfibier i dam ved Rotnes. Det er behov for i Rotnesområdet å se på en overordnet struktur for gangveier og sykkelveier som kan være effektive, logiske og sikre transportårer for gående og syklende internt i boområder, til sentrale funksjoner i dagliglivet som buss, tog, skole, barnehage, kultur, idrett og nærfriluftsområder.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Ja, behov for barnehage i området med dagens befolkning og planlagt utvidelser.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Ukjent om det har konsekvenser for boligsosiale hensyn.
Bidrar forslaget til folkehelse;		Ukjent hvilke konsekvenser det har for folkehelse.

Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka mark utenom prioriterte tettsteder		Området er i dag skog og arealet bygger ikke ned dyrka/dyrkbar mark.
Bidrar forslaget til samfunnssikkerhet og Klimatilpasning		Overvann og hensyn til avrenning til bekk må ivaretas.
Alternativvurdering		Alternativ lokalisering i dette området er innenfor området som foreslås som bolig/offentlig formål.
Samlet vurdering av konsekvensene: Utbygging har konsekvenser for skog med høy bonitet, kulturlandskap og trafikk. Bygger ned del av område kartlagt som friluftsområde.		
Rådmannens vurdering: Lokaliseringen er god ift. avstander til bebyggelse i denne delen av Rotnes, nærhet til skole og tilgang til friluftsområder. Ved regulering av området må turveier og gangforbindelser i området sikres. Ved neste revisjon av kommuneplan skal gjennomføres en større utredning av fremtidig utviklingsretninger, rekkefølge og arealbruk innenfor analyseområdet grønn grense. I påvente av dette viktige arbeidet <i>anbefales ikke å legge inn arealer ved denne revisjonen</i> . Ved analyse av fremtidig vekstretning i Rotnes nord må flere forhold vurderes, herunder jordvern hensyn, langsiktig avgrensning av kulturmiljøsonen rundt Rotnesbruk og trafikksystem.		

Område nr. 4 Areal for ny barnehage i Hakadal		
Tomt MS-senteret		
<p>Forslagsstiller: Nittedal kommune Beliggenhet, Gnr.Bnr: 56/11 del av Tøien Areal: 10 daa Ny barnehage i Hakadal, ny større «Tøien barnehage» Avgrensning for BOP 3 tilsvarer ca. avgrensning i innspill om boligbygging fra kommuneplan 2014</p> <p>Tomten er vurdert i kommuneplansammenheng 2018 men var ikke vurdert i barnehageplan vedtatt 2017.</p>	<p>Kart:</p>  <p>Område BOP 3</p>	
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft		<p>Det er ikke kjent forurensning på området. Ikke tidligere virksomhet som skal tilsi at det er forurenset grunn.</p> <p>Ønsket tiltak medfører ikke særskilt risiko, Krav til utslipp ivaretas ved regulering.</p>

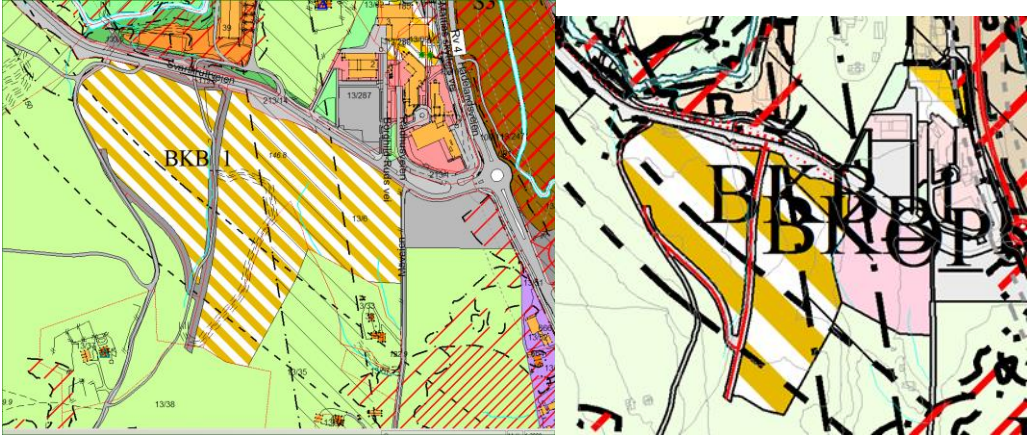
Støy		Området er ikke støyutsatt. Adkomst direkte til Gamleveien vil ikke medføre trafikk gjennom boområder.
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Det er ikke kjente registrerte viktige naturtyper eller rødlistearter i området, området ble kartlagt ifb.m. kommuneplan 2014. Området har et rikt fugleliv og flere rødlistearter er registrert. Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i dag. Naturmangfold og fremmede arter må kartlegges ifb. med regulering. Viktig med hensyn i hekkeperioden. Området ligger utenfor hensynssone langs vassdrag.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av kulturminner.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen registreringer.
Jord og skogressurser		Arealet er skogkledd, men er klassifisert som dyrkbar jord.
Blågrønn struktur,		Berører ikke viktig blågrønn struktur.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett, kilde: Gisline, kartlegging, grøntstrukturplan		Adkomst direkte til Gamleveien, holdningsklasse mindre streng. VA må utredes ift. kapasitet på nye anlegg etter utbygging av Hellerudhaugen og Bjørnholtia.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Lokalisering av en ny barnehage her som relokalisering av og en større Tøyen barnehage vil dekke Tøyenområdet, Bjørnholtia og Hellerudhaugen innenfor en avstand på opp til en km. Busslinje ved innkjøring bør legges til rette for bruk av sykkel/gange til og fra. I forhold til nye boliger lenger nord er lokalisering god med tanke på gangveg fra Blomsterbakken til rv4 og togstasjon.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Lokalisering av ny større Tøyen barnehage vurderes i tråd med nylig vedtatt i barnehageplan. Barnehager skal være store, ligge nær kollektivt og nær der folk bor.
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder, Grønn mobilitet		Det er ikke grøntstruktur inntil barnehagen men gangveisystem til grøntstruktur og friluftsområder.

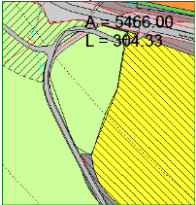
Folkehelse		Forhold til stråling og høyspent må avklares. Ellers ikke kjente faktorer i området som berører folkehelse.
Barn og unges oppvekstvilkår		Store boområder i nærområdet. Arealene er i dag skog og berører ikke arealer kartlagt brukt av barn.
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Bratt tomt som må hensynstas ift, universell utforming av uteområder og adkomst.
Egnethet		Noe bratt men samtidig er terreng og vegetasjon grunnlag for utforming av uteområder.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser og grunnvannspotensiale		Området berøres ikke av kjente faresoner. Ikke kjent kvikkleirefunn, men området ligger under marin grense og det må gjennomføres grunnboringer ved regulering. Området består av hav- og fjordavsetning, sammenhengende dekke, ofte med stor mektighet. Ikke grunnvannspotensiale i løsmassene. Registrerte grunnvannsbrønner må vurderes og hensynstas ved regulering og utbygging.
Flom		Ingen bekker eller vassdrag kartlagt i området.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Se ovenfor. Infiltrasjonsforhold er ifølge løsmassekart uegnet til infiltrasjon, må hensyntas ved planlegging av overvannshåndtering ift. bebyggelse nedenfor. Det er heller ingen kartlagte flomveier gjennom området som eventuelt tilfører området vann ovenfra, men må utredes og hensynstas nærmere ved regulering.
Stråling, radon		
Menneskeskapte forhold:		
	Konsekvens	Beskrivelse
Stråling		Langs tomtegrense i nord ligger høyspentledning. Etter tilbakemelding fra Hafslund skal avstand til barnehage/gjerde for lekeområde være 6 m, dette sikres i bestemmelsene.
Kritisk infrastruktur		Ikke berørt.
ulykker på vei eller jernbane:		Ikke relevant.

<ul style="list-style-type: none"> ○ medfører tiltaket transport av farlig gods, ○ av- og påkjøringsulykker og ulykker med gående og syklende 		Tomten må knyttes til gangveisystem til Elvetangen skole-tog-rv4. Tilstrekkelig parkeringsplasser må sikres for å unngå parkering langs veien.
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		MS-sentret, konsekvens er usikker.
Storulykkeforskriften		Ingen anlegg i nærområdet.

Strategiske forhold:		
Arealstrategi og Nittedals styringsmål		
Er forslaget i tråd med arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet		Det foreslås ikke utbygging av flere boliger i Hakadal på grunn av utvidet barnehage, barnehagen er utvidelse og reetablering av eksisterende barnehage.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Nei.
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		Ja, ift. legge til rette for infrastruktur til regulert og eksisterende boligbebyggelse i Hakadal.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Arealet er sentralt plassert ift. boligkonsentrasjonene med fremtidig nye boliger og eksisterende boliger i Hakadal, men er langt unna tog men gangvegsystem frem til tog er satt som krav skal etableres ifb. Bjørnholtlia. Det må vurderes om samme krav skal pålegges etablering av barnehagetomt. Busstopp ved siden av området.
Bidrar forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Ja, ift. flytting av Tøien barnehage som er å legge til rette for infrastruktur til planlagt boligbebyggelse i Hakadal.
Bidrar forslaget opp under boligsosiale hensyn		Ikke relevant.
Næringsliv og sysselsetting		Større barnehage vil gi noen flere arbeidsplasser i Hakadal og vurderes som positivt.
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka mark utenom prioriterte tettsteder		Arealet som foreslås er ikke dyrka. For å oppnå sentral beliggenhet i Hakadal ville alternativ plassering kunne vært dyrka mark.

Alternativ vurdering	Alternative lokaliseringer er vurdert i barnehageplanen. Forslagene er ikke tatt med til vurdering i kommuneplan pga konsekvenser. Et forslag på dyrka mark utenom prioritert tettsted og et forslag medfører nedbygging av grøntstruktur/ friområde.
Samlet vurdering av konsekvensene: Usikkerhet knyttet til mulig elektromagnetisk stråling fra høyspentlinjen i vestre del av området.	
Rådmannens vurdering: Området underbygger kommunens arealstrategier og lokaliseringen anbefales. Hensyn til elektromagnetisk stråling er fulgt opp i bestemmelsene. Endelig formålsgrense og tilpasning mellom areal for fremtidig offentlig og privat tjenesteyting (barnehage) og areal for eksisterende formål (MS-senteret) fastsettes i reguleringsplan.	

Område nr. 5 Svartkruttveien sør Areal for mulig lokalisering av fremtidig sentrumsskole, sentrums barnehage, areal for relokalisering av teknisk drift og NRBR og boliger sør for Svartkruttveien	
Eksakt lokalisering av Nittedalsbane er ikke fastsatt og på bakgrunn av dette og konsekvens for oppdeling av området vurderes området samlet. Størrelse og avgrensning av formål og fordeling innbyrdes skal fastsettes ved utarbeidelse av områdeplan.	
Forslagsstiller: Nittedal kommune Beliggenhet: sør for Svartkruttveien sentrum sør Gnr.Bnr: del av 13/6, 13/35 Areal: 91 daa, herav 26 daa er regulert til OP5 i områdeplan.	Kart Område BKB 1  <p><i>BKB1 avgrensning i høringsutkastet.</i></p> <p><i>BKB1 avgrensning er endret etter høring og mekling</i></p>

	<p>Endringer fra kommuneplan 2015: Et areal på 5,4 daa i øst endres fra LNF til kombinert formål.</p>  <p>BKB1 tilsvarer områdene B4 og B5 i kommuneplan fra 2015, endringen er at formålet endres til en kombinasjon offentlig og privat tjenesteyting og boliger og <i>kan</i> omfatte boliger, areal for ny brannstasjon, mulig lokalisering av teknisk drift etter 2027, fremtidig barneskole (sentrumsskole) og ny barnehage. Det kan ikke bygges ut på BKB1 før sentrumskjernen er realisert. OP5 er regulert med rekkefølgebestemmelse om bygging etter sentrumskjernen, men inntas nå som formål i kommuneplan med bestemmelse om innhold og uten rekkefølgebestemmelse knyttet til sentrum.</p> <p>Alternativ tomt for lokalisering av barnehager var vurdert i barnehageplan 2017 , se http://opengov.cloudapp.net/Meetings/nittedal/Meetings/Details/584036?agendaltemId=211173</p>	
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft	s	Det er ikke kjent forurensning på området, eller kjent tidligere virksomhet som skal tilsi at det er forurenset grunn. Ønsket tiltak medfører ikke særskilt risiko, Krav til utslipp ivaretas ved regulering.
Støy		Området er ikke støyutsatt. Krav til støy ivaretas ved regulering. Støy fra fremtidig bane og Rv 4 er ikke vurdert.
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Området er preget av større deler med skog og naturområde. Det er ikke kjente registrerte viktige naturtyper og rødlistearter i området i kjente databaser, området er ikke kartlagt ni ifb. med kommuneplan og det må gjennomføres en detaljert kartlegginger av naturverdier og fremmede arter i området. Viktige hensyn kan være kanalisering av ferdsl for å unngå sårbare områder, avgrensning av områder og eksempelvis spesielle hensyn i i hekkeperioder.

		Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i dag. Området ligger utenfor hensynssone langs vassdrag men flere mindre bekker i området. Trekkvei gjennom området og videre til østsiden av rv 4, må vurderes ift. løsning for rv 4.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av kulturminner, SEFRAK registrert våningshus klassifisert med middels verdi.
Mineralressurser, Grus og pukk		Sør for Svartkruttveien er det registrert forekomst av metaller, basemetaller sink, forekomstområde Toketjern. Ikke ytterligere info på malmdatabasen pr. april 2018.
Jord og skogressurser		Arealet er i dag dyrka mark og skog og består av ca 30 daa fulldyrka jord. Totalt 27,5 daa med jord av svært god kvalitet, 3 daa med god kvalitet. (Av dette er 26 daa regulert areal.) Totalt område for bebyggelse og anlegg utvides med ca 5 daa i vestsammenlignet med kommuneplan 2015, for tilpasning til veg. Rekkefølgekravene i kommuneplan 2015 knyttet til utbygging etter sentrumskjernen er tatt bort og medfører at jord og skogarealer sør for Svartkruttveien kan bygges ut tidligere. Arealet som foreslås omdisponert deles opp av foreløpig trasé for Nittedalsbane og adkomst til tunell trasé for Rv 4. Omdisponeringene har konsekvenser for gårdsbruket Mo gård.
Nærmiljø, friluftsliv, blågrønn struktur, tilgang til		Området berøres av hensynssone langs mindre vassdrag, må ivaretas ved regulering.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett, kilde: Gisline, kartlegging, grøntstrukturplan		Driftsveier og Moveien er veier i området i dag, disse må hensynstas ved regulering. Adkomstveger inn i området må reguleres og opparbeides. Overordnet veisystem, vann og avløp må utredes mht kapasitet og struktur for langsiktig bruk av området. Arrondering og oppdeling av området vil påvirkes av fremtidig Nittedalsbane. Sone for Nittedalsbanen beslaglegger deler av området.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Området er mindre enn 500m fra kulturhuset og har svært sentral beliggenhet ift. Rv 4, planlagt sentrumskerne med flere funksjoner og boområder.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Utbygging av skoler og barnehage for å sikre fremtidig kapasitet for boliger i sentrumsområdet.

Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder, Grønn mobilitet		God tilgang til nærfriluftsområde, korridorer gjennom området og forbindelseslinjer til omkringliggende områder må sikres.
Folkehelse		Usikker konsekvens for folkehelse utover det som dekkes av boligsosiale hensyn. Ingen kjent risikofaktorer ved området. Støy må ivaretas ift. Bane og vei ved regulering og etablering.
Barn og unges oppvekstvilkår		Berører området kartlagt som friluftslivsområde, ikke kjent spesielt brukt av barn og unge. Fremtidig skole og barnehage og utbygging av sentrum vil kunne øke bruken av nærområdet, gangveier og adkomster på gjennom området må sikres.
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Delvis nokså bratt, etablering av universelle korteste vei gangveier kan være en utfordring.
Egnethet		Muligheter for tilstrekkelige størrelser for både skole, barnehage, drift og brann er positivt. Terrengutfordringer ift. plassering av større bygg og utendørs flater for brann og drift.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser, grunnvannspotensiale, grunnvannsbrønner.		Området berøres ikke av kjente faresoner, Ikke kjent kvikkleirefunn, men området ligger under marin grense og det må gjennomføres grunnboringer ved regulering. Se også flom og erosjon under. Området består både av torv myr, hav- og fjordavsetninger, bart fjell og morenemateriale sammenhengende dekke. På bakgrunn av generell aktsomhet for skred og beliggenhet under marin grense bør det gjøres nærmere utredninger ved regulering i forhold til skred. En kartlagt grunnvannsbrønn i området, må vurderes og hensynstas. Det meste av området har ikke grunnvannspotensiale i løsmassene, et parti er vurdert å ha noe grunnvannspotensiale
Flom		Området berøres av hensynssone langs mindre vassdrag, må ivaretas ved regulering ift. flom og fare for erosjon.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Se ovenfor. I hovedsak løsmasser som er lite egent og uegnet til infiltrasjon på området.
Stråling, radon		Aktsomhetsgrad 0 for radon.

Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Stråling, elektromagnetisk		Området er ikke berørt av kraftlinjer
Kritisk infrastruktur		Området er tenkt å kunne romme ny brannstasjon og eventuelt areal for fremtidig drift. Begge lokaliseringene er en del av kritisk infrastruktur og skal kunne fungere i en krisesituasjon. Deler av området er flomutsatt. Lokalisering av brannstasjon med adkomst bør tåle 1000 års flom med klimapåslag, dette må hensyntas sikres ved regulering. Moveien ligger ca. på 200 årnivå, tilsier lokalisering i de øvre eler av området. Lokalisering av teknisk drift vil avklares i senere kommuneplanrevisjon eller regulering ift. midlertidighet i 10 år på Skytta. Flomsikkerhet utover 200-årsflom for funksjonen må vurderes.
ulykker på vei eller jernbane: <ul style="list-style-type: none"> o medfører tiltaket transport av farlig gods, o av- og påkjøringsulykker, ulykker med gående og syklende 		Ikke relevant. Nytt kryss i Svartkruttveien må opparbeides, med adkomstvei internt på feltet. Separate løsninger for gående og syklende som ivaretar flere funksjoner, snarveier, sykkelfelt, gangvei må sikres.
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Lokalisering av brann og drift her, samler sentrale funksjoner som rådhus og helsehus i umiddelbar nærhet.
Storulykkedeforskriften		Ingen anlegg i nærheten.

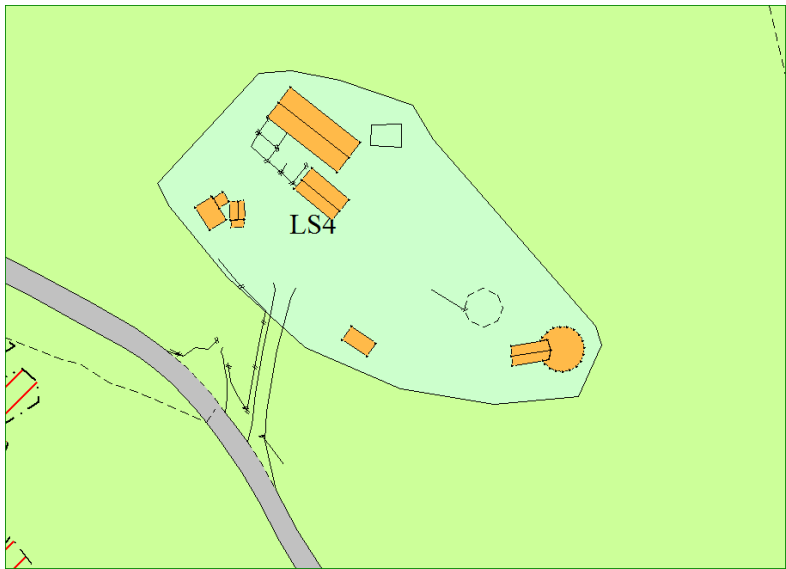
Strategiske forhold:

Arealstrategi og Nittedals styringsmål

Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet		Ja, ift. at Rotnes er prioritert tettsted er det behov for arealer til boligbygging utover kun sentrumskjernen og med påfølgende behov for arealer til barnehage og skole Lokaliseringen er sentral og 500 m fra flere andre funksjoner og buss.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Ja, svært nær sentrum at den bør støtte tydelig opp under utvikling av denne.

Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		Ja, vekstmålet og 80 % til Rotnes krever mer arealer i Rotnes/ sentrumsområdet.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Ja, ift. 500 m lokalisering ift. buss, sentrale funksjoner og samlokalisering av flere funksjoner som skoler og barnehage er fremmes for å legge til rette for sykkel og gange i hverdagen for å redusere transportbehov.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Ja, ift. til å dekke behovet i takt med befolkningsutviklingen. Bakgrunn er barnehageplan som både sier lokalisering av barnehager der folk bor, nær kollektivt og flere barnehager på Rotnes. Lokaliseringen er sentral i forhold til buss og sentrum, men for at den skal være sentral ift. boområder avhenger av når boområdene på denne siden av Svartkruttveien realiseres.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Ja, formålet gjør det også mulig med etablering av bofellesskap med tjenester i ordinære boområder. Etablering av alle typer boliger må sees i en sammenheng og tilpasses behovet. Det planlegges å etablere et boligtypeprogram med oversikt over boligbehov for ulike grupper som trenger bistand til å skaffe seg bolig og at dette oppdateres årlig og danner grunnlag for bestilling inn i den ordinære boligplanlegging.
Bidrar forslaget til folkehelse;		Usikker konsekvens for folkehelse utover det som dekkes av boligsosiale hensyn. Ingen kjent risikofaktorer ved området. Støy må ivaretas ift. bane og vei.
Bidrar forslaget til samfunnsikkerhet og Klimatilpasning		Deler av området er omfattet av hensynssone flom og har mer usikker byggegrunn. Dette må ivaretas for flomutsatte område, generelt og hit. sikkerhetskrav. Området kan inneholde lokalisering av ny brannstasjon, denne skal ligge nær sentrum men ikke i sentrum, stasjonen og adkomstvei må ligge flomsikkert, 1000 års flom og det tilsier at den ikke kan lokaliseres på nedsiden av Moveien. Oppfylging frarådes her på grunnforhold. Ny brannstasjon er nødvendig for å få plass til stigebil, i dagens bygg er det ikke rom for dette. Stigebil vurderes som nødvendig for å få etablert høydeberedskap i Nittedal, denne er i dag er begrenset til 3 etg. på grunn av at stige bilen er lokalisert i Lørenskog og har over 20 min innsatstid til store deler av Rotnes og områdene nordover.
Næringsliv og sysselsetting		Sentralt til sentrum og rådhuset positivt ift. arbeidsplasslokalisering. Kombinasjonsformålet legger til rette for etablering av arbeidsplassintensive virksomheter som sentralt i sentrums randsone.

Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka mark utenom prioriterte tettsteder		<p>Konsentrasjon rundt Rotnes skal beskytte nedbygging av dyrka mark utenom Rotnes. Rotnes er et prioritert tettsted der regional plan tillater at utbygging går foran vern forutsatt at kapasitet i byggesonen er utnyttet. Forslag til avgrensning endres ikke i forhold til gjeldende kommuneplan, men rekkefølgekravet knytet til rekkefølgekravet fra 2015 om utbygging etter sentrumskjernen tas bort. Konsekvens er en raskere nedbygging av dyrka og dyrkbar mark.</p> <p>I henhold til planer deles arealet opp som følge av ny Nittedalsbane og tunellinnslag for Rv 4.</p>
Alternativ vurdering		<p>Alternativ her er reduksjon av størrelse som omdisponeres ved denne revisjon av kommuneplan.</p> <p>Deler av arealet er avsatt i kommunedelplan 2013 med rekkefølgekrav vedr. boliger og kommunedelplan for Rv 4 2015, deler er regulert. Alternative formål er ikke vurdert, rekkefølge om utbygging av boligandelen etter sentrum kunne vært videreført fra kommunedelplan2013/kommuneplan 2015. Det anbefales ikke på grunn av ønske om å få avklart området i sin helhet og kunne reguleres området under ett og kunne legge til rette for en utbygging som kan støtte opp rundt sentrum frem til sentrum kan realiseres etter omlegging av Rv 4.</p>
<p>Samlet vurdering av konsekvens:</p> <p>Negative konsekvenser for tap av dyrka og dyrkbar mark og skog. Representerer stor grad av usikkerhet mht. intern disponering av området pga Nittedalsbanens eksakte lokalisering.</p>		
<p>Rådmannens anbefaling: Arealet er omdisponert, men rekkefølgekrav vdr sentrum fjernes, som innebærer at både boliger og offentlig og privat tjenesteyting kan bygges ut før sentrumskjernen. Konsekvens er nedbygging av dyrka/dyrkbar mark inntil sentrum. Virksomhet som skole, barnehage og drift krever en viss arealstørrelse.</p> <p>Regulering og utbygging av areal til boliger under trasé for Rv 4 tillates ikke før regulering av rv 4 er fastsatt av hensyns til høyder over tunell. Regulering og utbygging av areal innenfor hensynssone ny nittedalsbane kan ikke tillates før endelig trasé for banen er fastlagt, unntak er regulering og bygging av midlertidig barnehage, dette må avklares med Bane nor. Disse sonene og rekkefølgekravene vil legge begrensninger på deler av arealet.</p>		
<p>Etter høring Grunnet innsigelse forblir rekkefølgekravet på BKB1, men det blir ikke rekkefølgekrav for OP5</p>		


Område 8, Fortet naturbarnehage		
<p>Forslagsstiller: Nittedal kommune i henhold til faktisk arealbruk og virksomhet i dag</p> <p>Gnr.Bnr: del av 8/44 Areal: ca. 2 daa Beliggenhet: Bjørndalsveien, Skytta Forslag: LNF med spredt ervervsbebyggelse med bestemmelser om eksisterende naturbarnehage tillates</p>	<p>Kart:</p> 	
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft		<p>Det er ikke kjent forurensning på område eller tidligere virksomhet som skal tilsi at det er forurenset grunn.</p> <p>Ønsket tiltak medfører ikke særskilt risiko.</p> <p>Utslipp til klimagasser først og fremst fra transport, ligger inntil boområder. Usikker konsekvens for transport avhengig av hvor brukerne bor men beskjedent omfang på grunn av antall barn (22).</p>
Støy		Området er ikke støyutsatt.
Naturmangfold, fremmede arter, Blå grønn struktur, landskap		Det er i området registrert rødlistet fugl. Ingen kjente naturtyper er registrert. Området berøres ikke av hensynssone langs vassdrag. Omdisponeringen stadfester og viderefører

		dagens bruk av området og omdisponeringen vurderes ikke å medføre ytterligere påvirkning på naturverdier sammenlignet med dagens situasjon.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av kulturminner. Forslag til arealformål åpner ikke for ny bebyggelse men tillater at dagens bruk av areal videreføres.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen registreringer innenfor foreslått område.
Jord og skogressurser		Arealet er omkranset av skog, men er etter vurdering fra landbrukskontoret ikke betegnet som dyrkbart
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett, kilde: Gisline, kartlegging, grøntstrukturplan		Adkomst er via Bjørndalsveien. Ideelt sett ikke ideell beliggenhet på grunn av lokaliseringen medfører transportbehov. VA: Anlegget i har en komposteringsløsning som i henhold til kommunalteknikk er ok.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Ligger inntil eksisterende boligbebyggelse og skole. Usikker konsekvens for transport, avhengig av hvor den enkelte bruker bor.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Behov for ny barnehage for å dekke behov i dagens befolkning. Lokalisering ikke i tråd men vurderes å være et supplement til det ordinære tilbudet.
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder, Grønn mobilitet		Området og omkringliggende område er kartlagt som leke- og rekreasjonsområde, med verdi som svært viktig nærfriluftsområde.
Folkehelse		Usikker påvirkning på folkehelse. Men friluftsbarnhage bør være positivt tilbud og tilskudd til de ordinære barnehagene med spesielt god mulighet til å drive utendørsaktiviteter.
Barn og unges oppvekstvilkår		Nærhet til boområde vurderes som positivt.
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Må hensyntas ved regulering, relativt bratt tomt.
Egnethet		Området vurderes egnet til barnehage, terreng med mulighet. Terreng er også en utfordring i forhold til plassering av store bygg og landskapsvirkning og universell utforming.
Risiko- og sårbarhetstemaer		

Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser og grunnvannsbrønner		Arealformålet med bestemmelser tillater ikke nye tiltak, kun videreføring av dagens bruk. Området berøres ikke av kjente faresoner. Ikke kjent kvikkleirefunn, men området ligger under marin grense. Se også flom og erosjon under. En stor del av området består ifølge kartgrunnlag av bart fjell og morenemateriale (usammenhengende eller tynt dekke over berggrunnen) og en mindre del av breelavsetninger.
Flom		Området berøres ikke av flomsoner.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Arealformålet med bestemmelser tillater ikke nye tiltak, kun videreføring av dagens bruk.
Stråling, radon		Området har aktsomhetsgrad 0.
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Elektromagnetisk stråling		Området er ikke berørt av kraftlinjer.
Kritisk infrastruktur		Ikke berørt.
ulykker på vei eller jernbane: <ul style="list-style-type: none"> o medfører tiltaket transport av farlig gods, o av- og påkjøringsulykker og ulykker med gående og syklende 		Ikke relevant. Ikke relevant.
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Ikke relevant.
Storulykkeforskrift		Ingen anlegg i nærområdet.

Strategiske forhold: Arealstrategi og Nittedals styringsmål		
Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi i forhold til lokaliseringsstrategi og sentralitet		Nei, inntil eksisterende boligbebyggelse men langt fra kollektivtilbud.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Nei.
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		Vurderes ikke berørt siden omdisponering er videreføring av dagens tilbud.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Ideelt sett skulle barnehagen vært lokalisert nærmere kollektivpunkter og eksisterende bebyggelse. Denne typen barnehagers karakter krever en lokalisering nær natur som vanskeliggjør sentral lokalisering.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Ja,
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Ukjent om det har konsekvenser for boligsosiale hensyn.
Bidrar forslaget til folkehelse;		Ukjent hvilke konsekvenser det har for folkehelse.
Bidrar forslaget til samfunnssikkerhet og Klimatilpasning		Overvann og hensyn til avrenning til bekk må ivaretas, men situasjonen vurderes uendret i forhold til dagens bruk. Området har liten andel tette flater.
Næringsliv og sysselsetting		Noen ansatte men ikke vesentlige konsekvenser på grunn av barnehagens størrelse
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka/dyrkbar mark uten om prioritert tettsted		Nei, skog.
Alternativvurdering		Alternativ lokalisering av denne typen virksomhet er andre skogområder nærmere kollektivpunkter/ og senterområder. Alternativ bruk av området er LNF og skog.
Samlet vurdering av konsekvensene: Konsekvenser for trafikk til og fra.		
Rådmannens vurdering: Lokaliseringen anbefales i forhold til å synliggjøre dagens bruk av området. Omdisponering omfatter ikke tillatelse nye tiltak men videreføring av tillatelse til dagens bruk.		

3.2. Samferdsel

Område nr. 7, areal rondell for Elvetangen skole		
<p>Forslagsstiller: Nittedal kommune Beliggenhet: Gnr.Bnr: 56/1 Areal: 1,35 2,82 daa Forslag: rondell for «kiss and ride» til Elvetangen skole</p>	<p>Kart:</p> 	
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft		Det er ikke kjent forurensning på området. Ingen tidligere virksomhet som skal tilsi at det er forurenset grunn. Ønsket tiltak medfører ikke særskilt risiko,
Støy		Området er ikke støyutsatt fra før. Retningslinjer for støy gjelder.
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Det er ikke kjente rødlistearter eller registrerte naturtyper i området. Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i dag. Området ligger utenfor hensynssone langs vassdrag. Fremmede arter må kartlegges ifb. med regulering.

Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av kulturminner.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen registreringer.
Jord og skogressurser		Området består av 1,35 daa dyrka jord og en del av et sammenhengende jorde, klassifisert som jord med høy kvalitet.
Blågrønn struktur, landskap		Deler av området berøres av hensynssone langs Nitelva, må ivaretas ved regulering.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett, kilde: Gisline, kartlegging, grøntstrukturplan		Flomveier gjennom området og overvannshåndtering må ivaretas ved regulering og utbygging.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Rondell for slipp og hent legger til rette for bilbruk men vurderes samtidig som nødvendig vil samtidig unngå unødig trafikk på Rv 4 inntil skolen.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Bygger opp under lokalisering av ny skole på Elvetangen og forslag til ny barnehage ved MS-senteret.
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder, Grønn mobilitet		Ikke berørt
Folkehelse		Ikke direkte berørt, hovedfokuset er tilrettelegging for gående og syklende. Det er etablert eller under planlegging gang og sykkelveier til de fleste konsentrasjonene av boområder i Hakadal og skolen og barnehagen har sentral beliggenhet i boområdene. Hakadal er stort og har en del spredt bebyggelse og det blir nødvendigvis likevel avstander som kan medføre transportbehov. Rondellen med slipp og hent må utformes på en sikker og tydelig måte.
Barn og unges oppvekstvilkår		Etableringen skal bidra til en sikker skolevei, omdisponeringen berører ikke arealer brukt av barn.
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Må hensynstas ved regulering.

Egnethet		Flatt terreng. Relativt nær skolen, men ikke nærkontakt/ øyekontakt mellom rondell og skolen.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser og grunnvannspotensiale. Grunnvannsbrønner.		Området berøres ikke av kjente faresoner. Ikke kjent kvikkleirefunn, men området ligger under marin grense og det må gjennomføres grunnboringer ved regulering. Se også flom og erosjon under. Området består hav- og fjordavsetning, sammenhengende dekke, ofte med stor mektighet. Ikke vurdert å være grunnvannspotensiale i massene.
Flom		Området berøres av hensynssone langs mindre vassdrag, må ivretas ved regulering i forhold til flom og fare for erosjon. Bekken er flomvei fra tettbebyggelsen overfor, se temakart.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Hav og fjordavsetninger som er uegnet til infiltrasjon. Flomveier gjennom området og overvannshåndtering må ivretas ved regulering og utbygging.
Stråling, radon, annen stråling		Området har aktsomhetsgrad 0, ikke kjent stråling på området,
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Stråling, elektromagnetisk		Området berøres ikke av kraftlinjer.
Kritisk infrastruktur		Området
ulykker på vei eller jernbane: <ul style="list-style-type: none"> o medfører tiltaket transport av farlig gods, o av- og påkjøringsulykker og ulykker med gående og syklende 		Ikke relevant. Etableringen har som hensikt å unngå unødvendig ekstra trafikk som kan skape uheldige situasjoner ved Elvetangen skole, sikkerhet må ivretas ved utforming.
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Ingen anlegg.
Storulykkeanlegg		Ingen anlegg i nærheten.

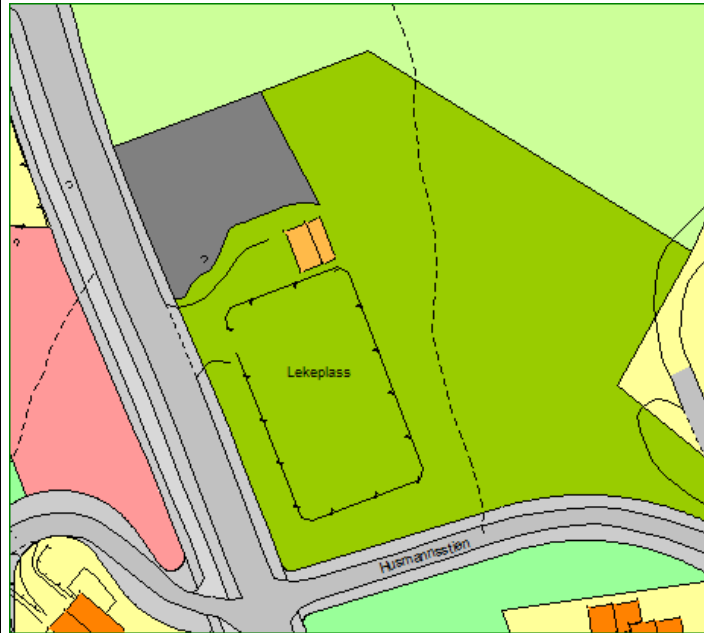
Strategiske forhold:		
Arealstrategi og Nittedals styringsmål		
Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi i forhold til lokaliseringsstrategi og sentralitet		Ja, støtter opp under tidligere valgt lokalisering av ny felles barneskole og eksisterende ungdomsskole.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Ikke relevant
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		Ja, det har lenge vært planlagt nybygg på barneskole i forhold til dagens elevmasse og fremtidig elevutvikling på bakgrunn av allerede regulerte boligområder.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Hovedhensikten er trafiksikkerhet, skolens beliggenhet er lokalisert slik at de fleste skal kunne gå og sykle til skolen.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Ja.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Ikke relevant.
Bidrar forslaget til folkehelse;		Ikke i forhold til at de fleste bør kunne gå og sykle til skolen, men positivt i forhold til trafiksikkerhet og påvirkning på folkehelse.
Bidrar forslaget til samfunnsikkerhet og klimatilpasning		Forutsatt at flomhensyn ivaretas og ikke skaper forverring av situasjonen for omkringliggende områder. Rondellen bør utformes slik at den tåle oversvømmelse. Dersom det fylles opp til flomsikkert nivå må konsekvenser for omkringliggende områder og dyrka mark vurderes nærmere i forhold til negative konsekvenser.
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka/dyrkbar mark utenom prioritert tettsted		Ja.
Næringsliv og sysselsetting		Ikke berørt.
Alternativ vurdering		Regulering av skole på Elvetangen og kryssløsning med Rv 4 pågår. Arealknapphet på skolesiden av Rv 4 og dyrka mark medfører ikke rom for rondell her, i tillegg er det ønskelig trafikkmessig å kunne avlaste området ved at ikke all trafikk må inn på skoleområdet og via Rv 4.

Samlet konsekvens:

Beslag av dyrka mark i et sammenhengende jorde den mest negative virkningen.

Rådmannens vurdering og anbefaling: Tiltaket anbefales av hensyn til trafikksikkerhet rundt Elvetangen skole.

Etter høring: Areal for slipp- og hentesonen tas ut av kommuneplan, da kommunestyret ikke vedtok forslaget til reguleringsplan

Område 30, Utfartsparkering Gruveveien		
Forslagsstiller: Nittedal kommune Beliggenhet: Gnr.Bnr: del av 56/3 Areal: ca. 0,5 daa Forslag: Utfartsparkering	Kart: 	
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft		Det er ikke kjent forurensning på området. Ikke tidligere virksomhet som skal tilsi at det er forurenset grunn. Ønsket tiltak medfører ikke særskilt risiko for forurensning.

Støy		Ikke støyutsatt. Ny parkeringsplasser er beskjedent omfang og vil ikke gi vesentlig mer trafikk og støy for omgivelsene.
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Det er ikke kjente registrerte rødlistearter eller naturtyper i området i kjente kartdatabaser, men området er ikke kartlagt i forbindelse med med kommuneplan i 2014 eller nå. Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i dag. Naturmangfold og fremmede arter må kartlegges ifb. med regulering. Se også blå grønn struktur, området må kartlegges.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av kulturminner.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen registreringer.
Jord og skogressurser		Ikke klassifisert.
Blågrønn struktur, landskap		Del av ravine, sammenhengende grønn struktur ned til Nitelva fra Gamleveien. Verdi ikke vurdert, kan ha potensiale som en del av sammenhengende blågrønn struktur.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett, kilde: Gisline, kartlegging, grøntstrukturplan		Adkomst direkte via kommunal veg vurderes som god.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Noe økning av trafikk vil det kunne medføre, men kan være viktig for god tilrettelegging av friluftsliv.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Ikke berørt.
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder		Vurderes ikke å gi negative konsekvenser for dagens bruk av området, da arealet er en del av et større område kartlagt som viktig nærfriluftsområde som styrker behovet og bruken.
Folkehelse		Kan styrke tilgangen til denne delen av marka.

Barn og unges oppvekstvilkår		P-plassen legges nord for ballplassen, og gir mulighet for felles parkering med ballplass. Vurderes ikke å være negativt for barn og unge.
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Må sikres ved planlegging.
Egnethet		Området vurderes egnet til formålet på grunn av beliggenhet inntil ballplass og turområde.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser og grunnvannspotensiale. Grunnvannsbrønner.		Ikke berørt av kartlagte aktsomhetsområder skred. Området ligger over marin grense. Ifølge kartgrunnlaget består området av bart fjell, uten grunnvannspotensiale. Ingen grunnvannsbrønner i eller helt inntil området.
Flom		Området er ikke berørt av flomsoner.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Overvann må fordrøyes, ivaretagelse må sikres ved regulering. Løsmassene er kartlagt som uegnet til infiltrasjon. Ikke grunnvannspotensiale i løsmassene.
Stråling, radon.		Radon aktsomhetsgrad 1
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Stråling, elektromagnetisk		Ikke berørt av kraftlinjer eller buffersoner.
Ekspllosiv anlegg		Nei.
Kritisk infrastruktur		Nei.
ulykker på vei eller jernbane: <ul style="list-style-type: none"> o medfører tiltaket transport av farlig gods, o av- og påkjøringsulykker og ulykker med gående og syklende 		Nei, Adkomst krysser ikke fortau, må opparbeides på en trafiksikker måte i forhold til gående og syklende.

Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Nei,
Storulykkeforskrift		Ingen anlegg.

Strategiske forhold: Arealstrategi og Nittedals styringsmål

Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi i forhold til lokaliseringstrategi og sentralitet		Utfartsparkeringer er lokalisert ift. stier, løyper og viktige turområder.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Utfartsparkering er først og fremst for de som ikke har gåavstand til markaområdene/friluftsområdene.
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		Ikke relevant.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Noe trafikk men p-plassen er ikke veldig stor og vil kunne sikre ordnede parkering forhold i området og tilbud til befolkningen med lenger avstand.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Ja, støtter opp under eksisterende ballplass.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Ikke relevant.
Bidrar forslaget til folkehelse;		Vil kunne styrke tilrettelegging for friluftsliv positivt for folkehelse.
Bidrar forslaget til samfunnssikkerhet og klimatilpasning		Ikke relevant.
Næringsliv og sysselsetting		Ikke berørt direkte.
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka og dyrka mark utenom prioritert tettsted		Nei.
Alternativ vurdering		Flere områder for potensielle utfartsparkeringer er kartlagt i friluftslivkartleggingen, disse er ikke vurdert i forbindelse med kommuneplan.
Samlet vurdering:		

God lokalisering i Hakadal, ingen store negative konsekvenser.

Rådmannens vurdering:

Lokaliseringen er god i Hakadal og ingen vesentlig negative konsekvenser i forhold til hensyn nevnt ovenfor og omdisponering anbefales.

3.3. Idrett

Område 6, Slattum hallen BIA4

Forslagsstiller: Nittedal kommune

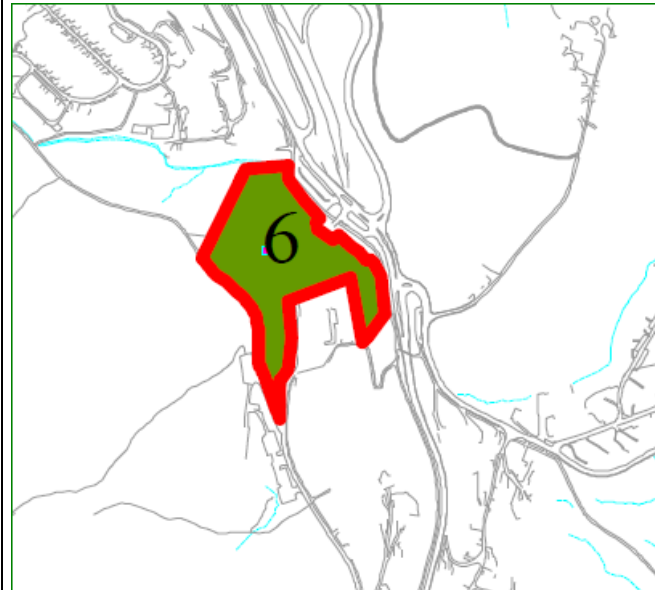
Beliggenhet: Ved Slattum skole

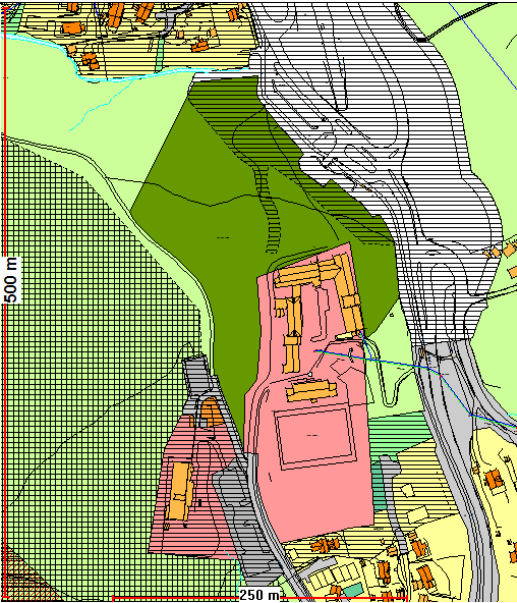
Gnr.Bnr: 7/1

Areal: 28 daa.

Forslag: Ny idrettshall i søndre

Kart:

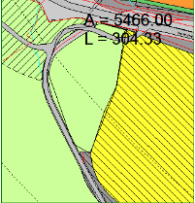
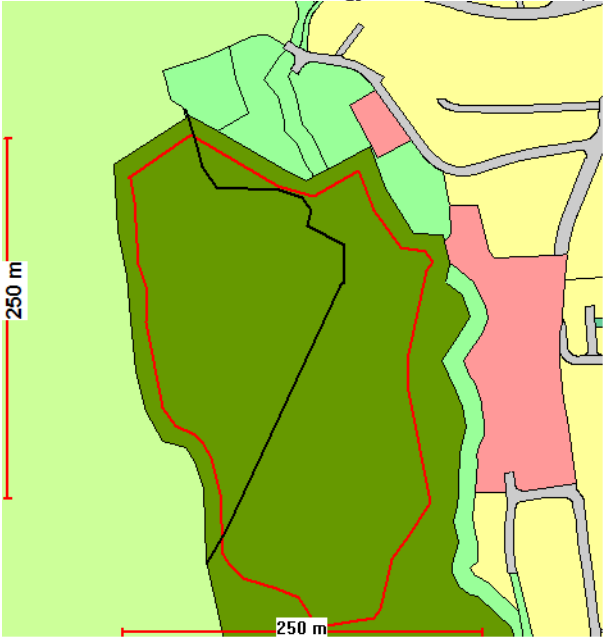


		
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft		<p>Det er ikke kjent forurensning på området. Ingen tidligere virksomhet som skal tilsi at det er forurenset grunn.</p> <p>Ønsket tiltak medfører ikke særskilt risiko, Krav til utslipp ivaretas ved regulering.</p>
Støy		<p>Området er støyutsatt, må ivaretas ved regulering.</p> <p>Adkomstveg vil kunne medføre økt trafikk i nærområdet og økt støy, krav til støy og avbøtende tiltak ivaretas ved regulering.</p>
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		<p>Det er ikke kjente registrerte viktige naturtyper eller rødlistearter i området, men ligger i et område med kalkrik grunn med mange kravfulle arter. Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i dag. Naturmangfold og fremmede arter må kartlegges ifb. med regulering. Området ligger utenfor hensynssone langs vassdrag.</p>

Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av kulturminner. Bebyggelsesomfang, volum, utforming bør plasseres og tilpasses eksisterende terreng for å minimere terrenginngrep og av hensyn til fjernvirkning.
Mineralressurser, Grus og pukk		Forekomst med vurdert liten lokal betydning som byggeråstoffressurs.
Jord og skogressurser		Skogen er klassifisert som skog med høy produktivitet.
Nærmiljø, friluftsliv, blågrønn struktur, tilgang til		Området berøres av hensynssone langs mindre vassdrag, må ivaretas ved regulering.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett, kilde: Gisline, kartlegging, grøntstrukturplan		Skolen er tilkoblet offentlig vann og avløp, må utrede nærmere om hall kan tilkobles på samme sted og kapasitet. Detaljer avklares ved regulering. Veiadkomst via Slattums skole, skoleareal, veiadkomst, kryssløsning, snumuligheter for buss, hent- og slippsoner for foreldre og gangvegssystem nordover må reguleres. Det må påregnes utbedringer.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Lokalisering inntil skolen og dagens idrettsbaner kan redusere transportbehovet. Gang og sykkelveg/fortau til omkringliggende boområder på Slattum, Kjøl og Skytta. God gangforbindelse fra Rv 4 må sikres. Skolen ligger ellers ikke integrert i boområdet som sogner til, det gir et generelt transportbehov med fra 1-2 km fra boområder.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Samlokalisering med Slattum skole og barnehage.
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder		Svært god plassering i forhold til friluftsområder som legger til rette for sambruk bla. ved parkering. Gode gang forbindelser til bussholdeplass og gjennom området må sikres.
Folkehelse		Anlegg som tilrettelegger for aktivitet er positivt for folkehelse. I tråd med kommunedelplan for idrett.
Barn og unges oppvekstvilkår		Etablering av hall vurderes som positivt tilbud til barn og unge, og kan veie opp for omdisponering av noe areal kartlagt som svært viktig friluftsområde, nærturterreng.
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Må hensynstas og sikres, universell utforming av gangvei er en utfordring i såpass bratt terreng.
Egnethet		Stor høydeforskjell utfordrende for å få store flater tilpasset terrenget og omgivelsene, stiller større krav til utforming spesielt ift. eksponering.
Risiko- og sårbarhetstemaer		

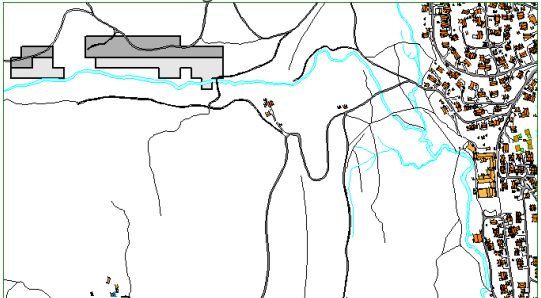
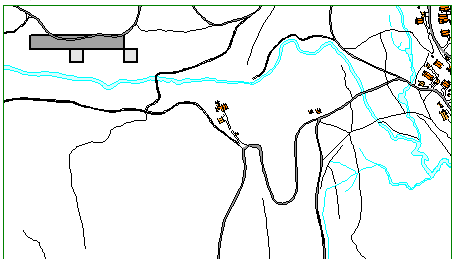
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser og grunnvannspotensiale. Grunnvannsbrønner.		Området berøres ikke av kjente faresoner. Ikke kjent kvikkleirefunn, men området ligger under marin grense og det må gjennomføres grunnboringer ved regulering. Se også flom og erosjon under. Området består av morenemateriale, usammenhengende eller tynt dekke over berggrunnen. Ikke grunnvannspotensiale i løsmassene. Ingen grunnvannsbrønner registrert.
Flom		Området berøres av hensynssone langs mindre vassdrag, må ivaretas ved regulering ift. flom og fare for erosjon. Bekken er flomvei fra tettbebyggelsen overfor, se temakart.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Se ovenfor. Infiltrasjonsevnen i løsmassene er vurdert som lite egent.
Stråling, radon		Området er klassifisert med aktsomhetsgrad 0.
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Stråling, elektromagnetisk		Området er ikke berørt av kraftlinjer.
Kritisk infrastruktur		Området er nær tunnellinikjøringer Rv 4 og innfartsparkeringer og inntil Slattum skole, må hensyntas ved detaljplanlegging.
ulykker på vei eller jernbane: <ul style="list-style-type: none"> o medfører tiltaket transport av farlig gods, o av- og påkjøringsulykker og ulykker med gående og syklende 		Ikke relevant.
		Mer trafikk på adkomstvei medfører generelt større fare for ulykker. I plan må vurderes behov for flere sikringstiltak langs eksisterende vei og kryss. Tilrettelegging av gode gangveier og hent- og slippsoner for foreldre bør kunne redusere farene.
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Ikke relevant.
Storulykkedeforskriften		Ikke storulykkeanlegg i nærheten.

Strategiske forhold:		
Arealstrategi og Nittedals styringsmål		
Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet		Ja, på grunn av skolen og skolekrets.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Nei.
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		Ja, dekker dagens behov.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Lokalisering nær skole, men lengre unna større bokonsentrasjoner medfører transportbehov. Det kan i tiltaket legges vekt på bærekraftige løsninger for fornybar energi.
Bidrar forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Nær skole støtter opp under skolen og bruken av skolen.
Bidrar forslaget opp under boligsosiale hensyn		Ikke aktuelt.
Bidrar forslaget til folkehelse;		Ja, stort behov for haller og tilrettelegging for ulike aktivitet i hverdagen.
Bidrar forslaget til samfunnsikkerhet og klimatilpasning		Trafikksikkerhet må ivaretas, både i forhold til adkomstveien, kryssutvidelse og gangveier opp til skolen.
Næringsliv og sysselsetting		Ikke vesentlig berørt.
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka/dyrkbar mark utenom prioritert tettsted		Berører ikke dyrka mark.
Alternativ vurdering		Alternativ vurdering er vurdert tidligere utenom kommuneplan, ved Li skole. Slattum ble valgt på grunn av arealknapphet på Li skole med både skole og idrettsanlegg.
Samlet konsekvens: Ingen verdier vesentlig negativt berørt.		
Rådmannens vurdering: Omdisponering anbefales for å støtte opp under pågående prosess. Trafikksikkerhet må ivaretas både i daglig bruk og for større arrangementer og mye blandingstrafikk. Bebyggelse, veier og andre arealer skal plasseres og tilpasses eksisterende terreng både for å minimere terrenginngrep og unngå negativ fjernvirkning.		

Område 1, Utvidelse av område for fremtidig idrettsanlegg på Sagerud,	
<p>Forslagsstiller: Nittedal kommune Beliggenhet: sør for Svartkruttveien sentrum sør Gnr.Bnr: del av 13/2 Areal: 26 daa Endringer fra kommuneplan 2015: Et areal på 5,4 daa i øst endres fra LNF til bebyggelse og anlegg, idrett.</p> 	<p>Kart: Utvidelse av område I2 i gjeldende kommuneplan</p> 
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft	<p>s</p> <p>Det er ikke kjent forurensning av grunn i området. Beliggenheten kan tilsa mulighet for forurensning i grunnene som følge av tidligere aktivitet i Kruttverket og som følge av bane til</p>

		skiskyting. Ønsket tiltak antas ikke å medføre særskilt risiko, krav til utslipp må ivarets ved regulering. Krav til eventuelle undersøkelser av grunn må vurderes ved regulering.
Støy		Området er ikke støyutsatt, generelle krav vdr. støy gjelder. Vil medføre økt anleggstrafik i utbyggingsperiode.
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Området er preget av større deler med skog og naturområde. Kalkrik berggrunn og rikt fugleliv. Området er ikke kartlagt ni ifb. med denne kommuneplanrevisjonen, og utvidelsen må kartlegges nærmere ved regulering, også sjekk av fremmede arter.. Av kjente registrerte viktige naturtyper er gammel sumpskog (Sørli vest https://faktaark.naturbase.no/?id=BN00045587) innenfor området. Disse må hensynstas ved regulering. Området grenser inntil marka.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av kulturminner.
Mineralressurser Grus og pukk		Området berører Lurslia forekomstområde av sand og grus, vurdert lite viktig og er vurdert ikke egnet til større uttak. Forekomstområde Sagerud metaller (malmdatabasen), ikke vurdert.
Jord og skogressurser		Omdisponeringene har konsekvenser for skog, skogen er klassifisert som barskog med høy bonitet i AR5. Adkomst for skogsdrift må sikres ved regulering.
Nærmiljø, friluftsliv, blågrønn struktur, tilgang		Området berøres av hensynssone langs mindre vassdrag, må ivaretas ved regulering. Områder er i friluftslivkartleggingen kartlagt og verdsatt som svært viktig nærfriluftsområde og berøres av flere turstier. Dette er nærfriluftsområder og grad av tiltak og tilrettelegging og tilpasning slik at området også kan brukes til også uorganisert friluftsliv sommer og vinter bør søkes hensyntatt, konkrete løsninger og tilpasninger må løses i detaljplanlegging. Områdene er sentrale i forhold ti store befolkningskonsentrasjoner og arenaer og anlegg bør i størst mulig grad tilrettelegges for flerfunksjonalitet.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett,		Adkomstveg inn i området må reguleres og opparbeides. Dette er det krav om for arealene BIA2 som ble avsatt i kommuneplan 2015, adkomst og parkering er under regulering.

Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Området ligger nært boligområder som ligger til rette for sykkel- og gange, men utvidelse av arealer vil kunne medføre økt trafikk.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Området ligger nær Rotnes skole, usikker virkning for skole og annen sosial infrastruktur som barnehager.
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder, Folkhelse		Dette er viktige områder nærfriluftsområder for Rotnes som kommunesenter. Tilrettelegging for idrett er generelt positivt for folkehelse, men det avhenger også at det finnes løsninger og tilpasninger for tilrettelegging og sambruk også for friluftsliv.
Barn og unges oppvekstvilkår		Berører området kartlagt som friluftslivsområde og stier/turveier. Det legges til grunn at dette også er viktig friluftsområde for barn med nærhet til både skole, barnehage og store boligområder typisk familieboliger. Økt utbygging i Rotnesområdet fremover vil øke bruken av nærområdet og øke behovet for at nærområder også kan fungere som friområder.
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Hva som må tilrettelegges for universell utforming og hvordan ivaretas i reguleringsplan.
Egnethet		Området er en del av tilleggeleggingen for utvidelse av dagens idretts område og vurderes egnet til formålet.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser, grunnvannspotensiale, grunnvannsbrønner.		Området består av torv, breelvavsetninger og morenemateriale. Området ligger over marin grense. Arealutvidelsen berører ikke kartlagte aktsomhetsområder for snøskred (løsne eller utløpsområder), løsmasseskred eller steinsprang. Men lenger vest i bekken som renner nord for

		<p>BIA2 er det kartlagt et område med aktsomhet for snøskred.</p>  <p>Dets amme gjelder steinsprang, kartlagt et område med aktsomhet for steinsprang lenger vest. snøskred</p> 
Flom		Området berøres i noe grad av hensynssone aktsomhetssone flom langs mindre vassdrag. Inngrep og plassering av anlegg/tiltak i flomutsatt område, fare for erosjon og konsekvenser av eventuelle utfyllinger i flomsonen, må vurderes ved regulering.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		<i>Se ovenfor. I hovedsak løsmasser som er lite egent og uegnet til infiltrasjon på området.</i>
Stråling, radon		Aktsomhetsgrad for radon.
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Stråling, elektromagnetisk		Kraftlinjer går gjennom området, krav til sikkerhetssoner og hva som eventuelt ikke kan tillates innenfor sonen må avklares i regulering..
Kritisk infrastruktur		Ingen berørt.
ulykker på vei eller jernbane:		Ikke relevant.

<ul style="list-style-type: none"> ○ medfører tiltaket transport av farlig gods, ○ av- og påkjøringsulykker, ulykker med gående og syklende 		Nytt kryss og ny adkomst er nødvendig, sees i en helhet med hele I2. Hensyn til sikker adkomst for gående og kjørende med parkering må ivaretas ved regulering.
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Nei
Storulykkeforskriften		Ingen anlegg i nærheten.

Strategiske forhold:

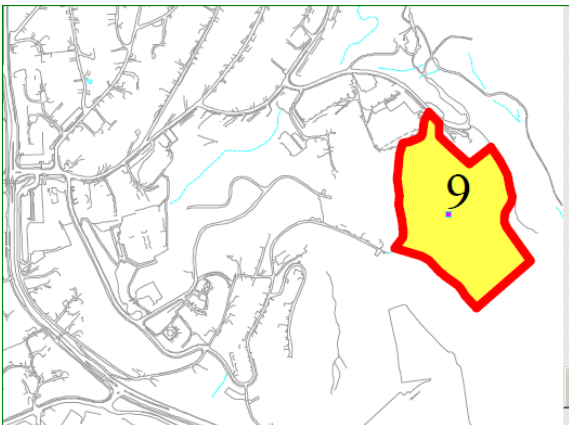
Arealstrategi og Nittedals styringsmål

Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet		Ja, ift. at Rotnes er prioritert tettsted er det behov for arealer til idrett men også friluftsliv.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Ja.
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		Ja.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Ja, utvidelse av området legger til rette videreutvikling av eksisterende anlegg og samlokalisering av flere funksjoner og ligger nær store boområder som kan nås med sykkel og gange.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Ja, ift. til å dekke behovet i takt med befolkningsutviklingen.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Ikke direkte berørt.
Bidrar forslaget til folkehelse;		Usikker konsekvens for folkehelse, avhengig av balansegangen og løsning for å ivareta flere interesser og hensyn.

Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka mark utenom prioriterte tettsteder, eller dyrka mark På Rotnes		Nei.
Bidrar forslaget til samfunnsikkerhet og Klimatilpasning		Sikkerhet for overvann og flom må ivaretas ved videre planlegging.
Næringsliv og sysselsetting		Ikke direkte berørt.
Alternativ vurdering		Alternativ her er reduksjon av størrelse som omdisponeres ved denne revisjon av kommuneplan.
Samlet vurdering av konsekvens:		
Avhengig av tilpasning og løsning vil omdisponering til idrett kunne ha konsekvenser for friluftsliv.		
Rådmannens anbefaling: Rådmannen anbefaler omdisponering for å styrke utvikling av idrettsområder på Rotnes, men avveining av hensyn til friluftsliv, uorganisert aktivitet, muligheter for fler funksjonalitet og grad av tilrettelegging og inngrep må avklares i videre planlegging.		

4. Konsekvensutredning av private innspill

4.1. Søndre Nittedal

Innspill nr. 9 Skyset		
<p>Forslagsstiller: Asplan Viak på vegne Øystein Løvås Beliggenhet: Skyset. Gnr.Bnr: del av 3/1 Areal:52 daa Forslag: Bolig.</p> <p>Området består av skog uten bebyggelse og avgrenses av omkringliggende bebyggelse, barnehagen og ligger sør øst for den nyere boligbebyggelsen på Skyset.</p>	<p>Kart:</p> 	
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft		Det er ikke kjent registrert forurensning på området. Fare for utslipp pga nærhet til vassdrag må ivaretas ved eventuell utbygging.
Støy		Området er ikke støyutsatt. Avhengig av hvor adkomstveg legges vil veg kunne medføre økt trafikk i nærområdet og økt støy, Krav til støy må ivaretas ved regulering.
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Det er ikke kjente registrerte rødlistearter i området. Området ble kartlagt i 2014 ifb. revisjon av kommuneplan 2015. Ihht. denne er mindre del av området i sørøst betegnet som rik barskog og som del av et større ravinelandskap som viktig

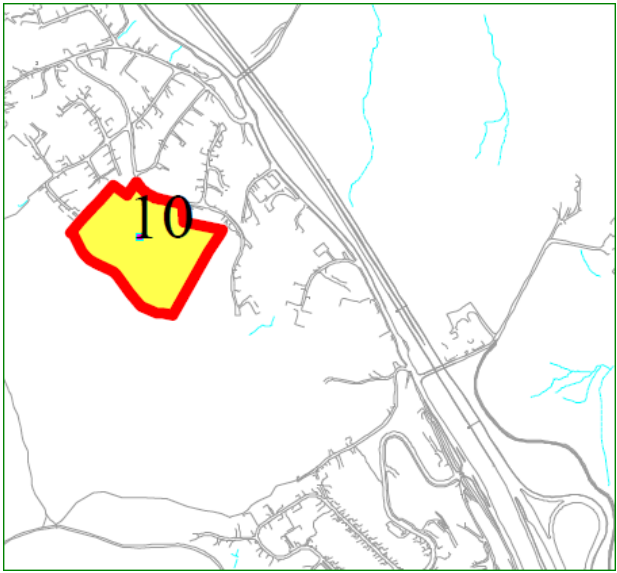
		naturtype (kategori b). Naturmangfold og fremmede arter må kartlegges ifb. med regulering. Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i dag. Området ligger utenfor hensynssone langs vassdrag.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Det er ingen kjente kulturminner registrert på området. Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av kulturminner. Området berører ikke selve hensynssone kulturmiljø, men ved regulering må bebyggelsesomfang og høyder hensyna nærhet til gårdsbebyggelsen på Skyset som et viktig kulturmiljø og del av et kulturlandskap.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen registrerte.
Jord og skogressurser		Området er klassifisert med skog med høy bonitet
Blågrønn struktur, landskap		Området heller bratt ned mot elva, utbygging vil kunne få landskapsmessige konsekvenser. Avbøtende tiltak kan være å ivareta vegetasjon, viktige landskapsdrag og avtrapping av bebyggelse..
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett, kilde: Gisline, kartlegging, NK -Vurdering av SPv for området Hagan-Li april 2019		Offentlig vann og avløp inntil området, kapasitet på ledning for vann og avløp må utredes avhengig av antall enheter og fortetting forøvrig. Brannvann må testes. Adkomstveg må reguleres og etableres.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Områdets lokalisering og avstand til bl.a. kollektivtilbud (over 500m) vil kunne medføre transportbehov og gi konsekvenser for utslipp av klimagasser. Beliggenhet med over 600m i luftlinje, gangavstand på 900m-1 km til sentrale daglige funksjoner som butikker og langt unna idrettsanlegg kan medfører noe transportbehov, noe kortere til skole.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Tilfredsstillende avstand til Ulverud skole med ca. 800m fra midt felt, og beliggende helt inntil barnehage. Kapasitet på barnehager i søndre, mindre kapasitet på skole. Kapasitet må vurderes nærmere ved eventuelle regulering ift. omfang og tidspunkt for utbygging.
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder,		Området ligger i umiddelbar nærhet til boligbebyggelse, og er i friluftslivkartleggingen 2017 kartlagt som nærfriluftsområde og er vurdert som svært viktig friluftsområde. Nærhet til større boligområder gjør det viktig som nærfriluftsområde. Korridorer gjennom området til friområder må sikres.

Barn og unges oppvekstvilkår		Nærhet til større boligområder gjør området viktig som nærfriluftsområde, ved eventuell omdisponering av området må minimum gode gang forbindelser fra boligområdene/barnehage til resterende del av friluftsområdet ivaretas.
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Terreng vil kunne være utfordrende i forhold til gangadkomster, men må løse sved detaljplaner.
Egnethet		Egnet for boliger.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser og grunnvannspotensiale. Grunnvannsbrønner.		Aktsomhetsområde radon, må hensyntas i videre planlegging og prosjektering. Til grensede og områder i øst er kartlagt med faresone kvikkleire. Det må gjennomføres geologiske undersøkelser. området består av morenemateriale, usammenhengende tynt dekke over berggrunn. Ikke vurdert å være grunnvannspotensiale i løsmassene. En grunnvannsbrønn registrert innenfor foreslått område, må hensyntas.
Flom		Berøres ikke av kartlagte flomsone langs elv eller mindre vassdrag. Eventuell mindre bekker gjennom området må kartlegges.
Stråling, radon		Aktsomhetsgrad 0, det er ikke kartlagt annen stråling på området.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Overvann må håndteres lokalt, og sikres og utredes i detaljplan. Morenemateriale kan medføre lite egnede masser til infiltrasjon
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Stråling, elektromagnetisk		Området berøres ikke av kraftlinjer og elektromagnetisk stråling.
Kritisk infrastruktur		
ulykker på vei eller jernbane: <ul style="list-style-type: none"> o medfører tiltaket transport av farlig gods, o av- og påkjøringsulykker og 		Avhengig av veiløsning vil ny vei og utbygging medføre trafikk til nærområdet, må utredes ft. kapasitet og omfang av utbygging. Og sikre løsninger for gående og syklende må sikres.

o ulykker med gående og syklende		
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Ingen.
Storulykkeanlegg		Ikke innenfor sikkerhetssoner for virksomheter omfattet av forskrift for storulykkeanlegg.

Strategiske forhold:		
Arealstrategi og Nittedals styringsmål		
Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet		Forslaget støtter ikke opp under revidert arealstrategi med utbygging nært inntil kollektivtilbud. Delvis over 500 m til daglige funksjoner, og kollektiv. Under 500 m til skole og barnehage.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Støtter ikke opp under utvikling av Nittedal sentrum.
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		I forhold til regulerte arealer i søndre er det arealer på Rotnes som bør prioriteres i kommende planperiode.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Området er forlengelse av dagens bebyggelse, men avstanden er nærmere enn km til sentrale funksjoner noe kan medføre økt behov for transport.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Ny adkomstvei må reguleres og bygges, ikke vurdert om veier i eksisterende tilgrensende boligområde kan tåle og er dimensjonert for å kunne tåle mer trafikk. Oppgradering og gang og sykkelvei eller fortau må påregnes ved økt antall husstander som skal kobles på.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Planbestemmelsene til generelle boområder stiller krav som skal ivareta noen boligsosiale hensyn. Hensikten bak dette utbyggingsforslaget er akkurat ulike typer boliger for befolkningen som å ivareta boligsosiale behov.
Bidrar forslaget til folkehelse;		Tilrettelegging for gode forbindelse til nærfriluftsområder, gode boområder med sol og lysforhold, uten støybelastning må ivaretas ved regulering.
Bidrar forslaget til samfunnsikkerhet og klimatilpasning		Området berøres ikke av kartlagte fareområder. Overvann må ivaretas på en sikker måte som ikke øker belastningen på tilstøtende områder og skaper flom og erosjon på arealene nedenfor mot vassdraget, pga kjent kvikkleire nedenfor området.

Næringsliv og sysselsetting		Ikke aktuelt
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka/dyrkbar mark utenom prioritert tettsted		Området er ikke dyrka, men består av noe skog, se ovenfor. Utbygging medfører ikke nedbygging av dyrka mark utenfor prioritert tettsted.
Alternativ vurdering		Alternativ er omdisponering av mindre areal, tilpasset avstand til sentrale funksjoner.
<p>Samlet vurdering av konsekvens:</p> <p>Usikkerhet ift. utstrekning på kvikkleiresone. Beslag av friluftsområder for større boområder på Skyset den mest negative virkningen, ved eventuell utbygging må gode grøntkorridorer sikkes og det bør vurderes om enkeltområder ikke skal bygges ut etter en nærmere vurdering av området ift. kvaliteter for grøntstruktur/friluft.</p> <p>Rådmannens anbefaling:</p> <p>Anbefales ikke i hovedsak for å bygge opp under endret vekstfordeling 80-20 og utbygging fra sentrale områder og videre utover først, det er fortsatt kapasitet innenfor byggesonen. God avstand til skole og barnehager men større avstand til andre sentrale funksjoner og kollektivt som buss som har strengere avstandskrav enn tog.</p>		

Innspill nr. 10 Rudstein		
<p>Forslagsstiller: Beliggenhet: Øvre romerike prosjektering as på vegne av grunneier Leif Aksel Røkke. Beliggenhet: Rudstein Gnr.Bnr:10/4 Areal: ca. 25 daa. Forslag: Boligområde</p>		<p>Kart:</p> 
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft		Det er ikke kjent forurensning av grunn på området. Ønsket tiltak vurderes ikke å medføre særskilt risiko.
Støy		Området er ikke støyutsatt. Avhengig av hvor adkomstveg legges vil den medføre økt trafikk i nærområdet og økt støy. Krav til støy ivaretas ved regulering.
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Det er ikke kjente registrerte viktige naturtyper eller rødlistearter i området. Området grenser inn til et kalkrikt område hvor det er registret naturtyper. Naturmangfold og fremmede arter må kartlegges ifb. med regulering. Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i dag. Området ligger utenfor hensynssone langs vassdrag.

Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø. Ingen registrerte kulturminner.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen registrerte mineraler.
Jord og skogressurser		Området er klassifisert med barskog av høy og høy bonitet
Grøntstruktur, blågrønn struktur,		Området er skoglagt og ikke kjent verdi knyttet til landskap og blågrønn struktur.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blågrønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett,		Det er offentlig vann og avløp i nærområdet, kapasitet må utredes nærmere. Det samme gjelder vei, avhengig av adkomstvei, utbedringsbehov for eksisterende veisystem med eventuelle gang og sykkelvei/fortau må utredes.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Området ligger lengre mindre enn 500 fra bussholdeplass men langt unna skoler og barnehager og annen sosial infrastruktur, daglige funksjoner, idrettsanlegg og har en beliggenhet som generelt vil kunne medføre transportbehov.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Området ligger langt unna barne- og ungdomsskole men relativt nær barnehage. Over 1 km unna annen sosial infrastruktur.
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder, Grønn mobilitet		Området ligger i umiddelbar nærhet til boligbebyggelse. Området er i friluftslivkartleggingen 2017 kartlagt som viktig nærfriluftsområde og nedbygging vil ha konsekvenser for dette. Et eventuelt boområde her vil få god tilgang til friluftsområder, korridorer fra eksisterende bebyggelse gjennom området til friluftsområder må sikres.
Folkehelse		Usikker konsekvens for folkehelse generelt.
Barn og unges oppvekstvilkår		På bakgrunn av at området er kartlagt som viktig friluftsområde og nærhet til større boligområde antas området også å være viktig nærområde for barn.
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Må ivaretas ved planlegging videre.
Egnethet		Vurderes egnet for boligbygging.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse

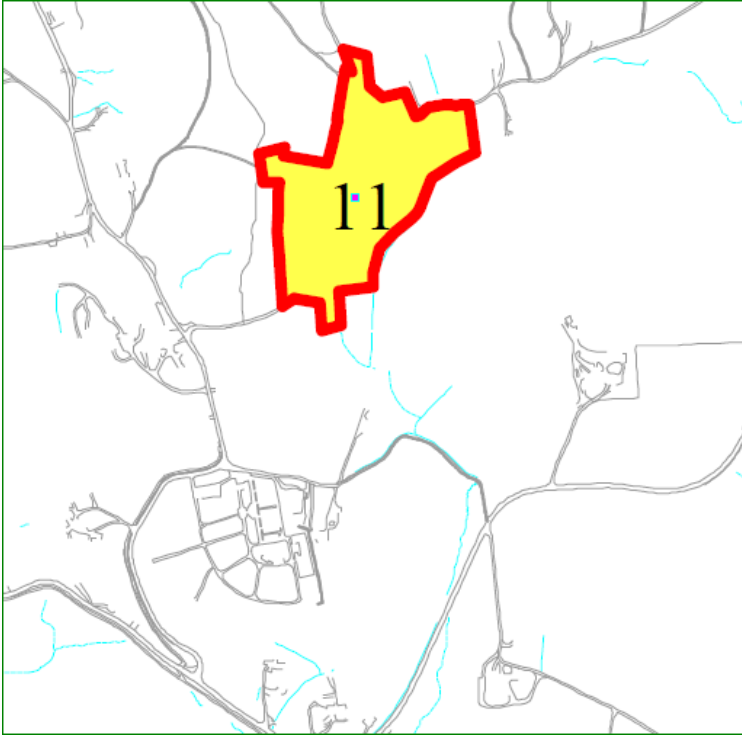
Skred og erosjon Grunnforhold, løsmasser, grunnvannspotensiale, grunnvannsbrønner.		Ingen registreringer eller hendelser innenfor temaene skred og erosjon, men området ligger runder marin grense og løsmassene består av morenemateriale, usammenhengende eller tynt dekke over berggrunnen. Ikke vurdert å være grunnvannspotensiale i løsmassene.
Flom		Ikke berørt av flomsoner eller aktsomhetssoner flom langs bekker.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Ikke berørt av flomsoner eller aktsomhetssoner flom langs bekker. Overvann må hensyntas ved planlegging, morenemassene vurdert å være lite egnet til infiltrasjon.
Stråling, radon		Området har aktsomhetsgrad 1, må hensyntas videre. Det er ikke kjent stråling på området.
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
	s	
Stråling, elektromagnetisk		Ikke berørt av buffersone for kraftlinje.
Kritisk infrastruktur		Ingen berørt.
ulykker på vei eller jernbane: -medfører tiltaket transport av farlig gods, -av- og påkjøringsulykker -ulykker med gående og syklende		Foreslått tiltak medfører ikke transport av farlig godt. I forhold til av- og påkjøringsulykker eller ulykker med gående og syklende er det ikke kjent spesielle forhold.
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg.		Ingen berørt i nærheten.
storulykkeforskriften		Ikke berørt.

Strategiske forhold: Arealstrategi og Nittedals styringsmål

Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet

Forslaget støtter ikke opp under arealstrategien

Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Støtter ikke opp under utvikling av sentrum
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		Ikke i tråd med utbyggingstakten og behov for nye arealer i søndre
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Større avstander til daglige funksjoner enn ønsket medfører økt transportbehov og støtter ikke målet om rent miljø og klimahensyn
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Det er ikke offentlig infrastruktur i området, men i nærheten. Kapasitet usikker. Ikke nærhet til barnehager. Forslaget støtter ikke opp under kommunal infrastruktur.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Området er ikke sentralt plassert nær sentrale funksjoner, vil kunne integreres i eksisterende bomiljø. Kan ivaretas i videre planlegging.
Bidrar forslaget til folkehelse;		Usikker konsekvens
Bidrar forslaget til samfunnsikkerhet og klimatilpasning		Ingen kjent faresoner registrert
Næringsliv og sysselsetting		Ikke aktuelt
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka/dyrkbar mark utenom prioritert tettsted		Nei, skogområde.
Alternativ vurdering		Alternativer er lokalisering av boliger nærmere sentrale funksjoner.
Samlet vurdering av konsekvens:		
Ingen særskilte hensyn negativt berørt eller risiko forhold avdekket.		
Rådmannens vurdering: Anbefales ikke pga arealstrategi og avstander til daglige funksjoner.		

Innspill nr. 11 Molstadveien		
<p>Forslagsstiller: Lasse Karlsson på vegne av flere.</p> <p>Beliggenhet: Molstadveien</p> <p>Omfatter Gnr.Bnr:24/29, 24/136, 24/181, 24/32, 24/142,26/47, 26/43, 26/44,26/29, 26/30,25/5, 25/7, 25/10, 25/9, 25/6,25/8,</p> <p>Areal:52 daa</p> <p>Forslag: Boligområde.</p>	<p>Kart:</p> 	
	<p>Tiltaket vurderes i forhold til omdisponering til boligformål vil medføre at det kan tillates flere boenheter eller ny bygg av boliger, også på dagens bebygde tomter</p>	
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse

Forurensning, vann, jord og luft		Ikke kjent forurensning på området, Områder med tilkjørte masser må følges opp etter forurensningsforskriftens kapittel 2 ved regulering.
Støy		Området er ikke støyutsatt. Avhengig av hvor adkomstveg legges vil den medføre økt trafikk i nærområdet og økt støy, Krav til støy ivaretas ved regulering.
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Det er ikke kjente registrerte viktige naturtyper eller rødlistearter i området basert på kjente registreringer i databaser. Naturmangfold og fremmede arter må kartlegges ifb. med regulering. Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i dag. Området ligger utenfor hensynssone langs vassdrag.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av kulturminner, men ved regulering må bebyggelsesomfang og høyder hensynta nærheten til hensynssonen rundt Nittedal kirke som et viktig kulturmiljø og del av et kulturlandskap. Eventuell mer utbygging enn det LNF-kategorien tillater medfører mer bebyggelse i randsonen til kulturmiljø/landskap.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen registrerte.
Jord og skogressurser		Området er i hovedsak bebygd areal og ikke klassifisert som dyrkbar, en mindre del er klassifisert som jord med god jordkvalitet. Ca. 5,9 daa er dyrka jord. Medfører mer bebyggelse i et jordbruksområde.
Blågrønn struktur, landskap		Område ligger inntil viktig friluftsområde nærfriluft, friluftslivskartlegging 2017.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett, kilde: Gisline, kartlegging, grøntstrukturplan		Avløp: Kommunalt avløp til området, eventuelt kapasitet til flere enheter må avklares. Vei: Privat vei, oppgradering må påregnes dersom flere enheter.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Beliggenheten langt fra sosial infrastruktur og daglige funksjoner medfører at nye boenheter vil øke transportbehovet.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Kapasitet på barnehage utover allerede planlagt bebyggelse. Ikke tilsvarende kapasitet på skole. Lokaliseringen er langt fra både skole, barnehage, idrettsanlegg, andre daglige funksjoner.

Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder, Grønn mobilitet		Området ligger inntil men berører ikke nærfriluftsområde. God tilgang til friluftsområder.
Folkehelse		Vurdert som god til gang til friluftsområder. Ellers usikker konsekvens.
Barn og unges oppvekstvilkår		Vurdert som god til gang til friluftsområder. Området er i hovedsak bebygd og består av private hager og vurderes ikke å ha konsekvenser for lekeområder for barn.
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Må ivaretas ved regulering.
Egnethet		Området er bygget ut med spredt bebyggelse i dag. Noe fortetting vil kunne tåles utfra områdets utforming i dag.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Samfunnssikkerhet. Grunnforhold; skred og erosjon, eksplosiv anlegg Løsmasser, grunnvannspotensiale Grunnvannsbrønner		Området berøres ikke av kjente registreringer. Området består av sand og grus-breelavsetninger, noe fjell og hav – og fjordavsetning, sammenhengende dekke, ofte med stor mektighet. To grunnvannsbrønner registrert, må hensynstas. Området ligger under marin grense, grunnboringer må gjennomføres ved regulering.
Flom		Området berøres ikke av flomsoner.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Området lengst vest består av breelavsetninger og er godt egnet til infiltrasjon, løsmassene ellers er vurdert å være uegnet til infiltrasjon og delvis bart fjell. Overvann må ivaretas ved regulering og prosjektering.
Stråling, Radon		Radon: Aktsomhetsgrad 1, må hensyntas videre.
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Stråling, elektromagnetisk		Deler av området er berørt av markerte buffersoner rundt kraftlinjer, anbefalt byggegrense avhenger av strømstyrken. Må utredes videre.
Kritisk infrastruktur		Ingen i nærheten.


ulykker på vei eller jernbane: -medfører tiltaket transport av farlig gods, -av- og påkjøringsulykker og -ulykker med gående og syklende		Tiltaket berører ikke transport av farlig gods.
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Ingen institusjoner i nærheten.
Storulykkeforskriften		Ikke berørt av anlegg omfattet av forskriften.

Strategiske forhold:

Arealstrategi og Nittedals styringsmål

Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet		Forslaget er ikke i tråd med arealstrategi for lokalisering av nye boenheter. Omdisponering for eksisterende bebyggelse er heller ikke i tråd praksis for tilsvarende områder ellers i kommunen. Det er en del eksisterende boligbebyggelse i LNF-områder og disse er det gitt bestemmelser til slik at disse kan er «leve videre» og kunne oppgraderes til dagens standard, men ikke utvides med flere boenheter.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Forslaget støtter ikke opp under Nittedal sentrum.
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		Forslaget er ikke i tråd med arealstrategi for å oppnå ønsket utbyggingstakt.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Lokalisering en er langt fra sosial infrastruktur og daglige funksjoner og tillate nye boenheter ansees ikke å bidra til reduksjon av klimagassutslipp mht å unngå biltransport i hverdagen. Eksisterende boenheter ingen konsekvens.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Tilhørende barneskole har kapasitet til ytterligere nye boenheter. Barnehage noe kapasitet. Utbygging bør lokaliseres der hvor infrastruktur er tilgjengelig og har kapasitet/ foreligger planer for kapasitetsøkning.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Noen interne forhold kan ivaretas ved regulering og planlegging, men er ikke integrert i et større bomiljø og med lett tilgang til ulike tjenester og servicetilbud.
Bidrar forslaget til folkehelse;		Ingen spesielle forhold kjent.

Bidrar forslaget til samfunnsikkerhet og Klimatilpasning		Overvann må ivaretas ved regulering og utbygging
Næringsliv og sysselsetting		Ikke aktuelt.
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka mark utenom prioritert tettsted		Ikke vesentlig, men eventuell utbygging vil gi mer bebyggelse i et jordbrukslandskap/jordbruksområde.
Alternativ vurdering		Ikke vurdert.
Samlet vurdering av konsekvens: Ingen kjente verdier vesentlig negativt berørt, men ikke i tråd med arealstrategi for lokalisering.		
Rådmannens anbefaling: Omdisponering i kommuneplanen som innebærer muligheter for bygging av flere boenheter er ikke er i tråd med arealstrategien og lokalisering av nye boenheter. Omdisponering til bolig anbefales derfor ikke.		
Eksisterende boliger i LNF-områder har gjennom bestemmelser i kommuneplan mulighet for tilbygg/påbygg slik at alle boliger kan oppgraderes til «dagens standard», men oppføring av nye boenheter er ikke tillatt innenfor LNF-kategorien.		

Innspill nr. 12 Del av tomt Skytta		
Forslagsstiller: Reidar Eckhoff Beliggenhet, Glenneveien Skytta Areal: 770 kvm Gbnr. 3/145. Forslag: omdisponering av del tomt regulert til lek til boligformål. Tomten er i privat eie og er på totalt 2,5 daa. Det står bolighus på østlig del av tomta.	Kart:	
		
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
	s	

Forurensning, vann, jord og luft		Det er ikke kjent stråling på området.
Støy		Området er ikke støyutsatt i dag.
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Det er ikke kjente registrerte viktige naturtyper eller rødlistearter i området. Naturmangfold og fremmede arter må kartlegges ifb. med regulering. Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i dag. Området berøres av hensynssone langs vassdrag. Hensyn til vassdrag og kantsoner er viktig å ivareta.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av kulturminner.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen registrerte.
Jord og skogressurser		Området er ikke klassifisert.
Blågrønn struktur,		Område berører ikke områder kartlagt som friluftsområde i friluftslivskartlegging 2017. Området ligger inntil bekk og, er en del av grøntstruktur i området som ikke bør nedbygges
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett		Vann og avløp: Kommunalt avløp til området, eventuelt kapasitet til vesentlig flere enheter må avklares. Vei: Kommunal vei.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Beliggenheten nær skole, barnehage, daglige funksjoner og kollektivt, bør ligge til rette for kollektiv, sykkel og gang i dagliglivet.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Tilfredsstillende avstand til skole og barnehage. Kapasitet pr. i dag.
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder, Grønn mobilitet		Området er ikke kartlagt som friluftsområde.
Folkehelse		Vurdert som relativt god til gang til friluftsområder.
Barn og unges oppvekstvilkår		Området er regulert til lek, og ved nedbygging av arealer regulert eller i bruk til lek skal arealene erstattes. Det synes vanskelig å få til.
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Området synes ikke å ha spesielle utfordringer ift. muligheter for universell utforming, detaljer må varetas ved regulering.
Egnethet		Området ligger i bebygd boligområde og vurderes slik sett egnet.
Risiko- og sårbarhetstemaer		

Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
	s	
Samfunnssikkerhet. Grunnforhold; skred og erosjon, eksplosiv anlegg Løsmasser, grunnvannspotensiale Grunnvannsbrønner		Området berøres ikke av kjente registreringer av skredsoner. Området består av fyllmasse, ikke grunnvannspotensiale i løsmassene. Infiltrasjonsevne er ikke vurdert. Og må undersøkes ytterligere ved eventuell utbygging.
Flom		Området ligger i sin helhet innenfor aktsomhetssone flom for Glanerudbekken.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Området er ikke vurdert ift. infiltrasjonsevne, overvann må ivaretas ved regulering og prosjektering.
Stråling, Radon		Radon: Aktsomhetsgrad 2, må hensyntas videre.
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
	s	
Stråling, elektromagnetisk		Området er ikke berørt av kraftlinjer eller buffersoner.
Kritisk infrastruktur		Ingen i nærheten.
ulykker på vei eller jernbane: -medfører tiltaket transport av farlig gods, -av- og påkjøringsulykker og -ulykker med gående og syklende		Tiltaket berører ikke transport av farlig gods.
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Ingen institusjoner i nærheten.
Storulykkeforskriften		Ikke berørt av anlegg omfattet av forskriften eller i nærheten.

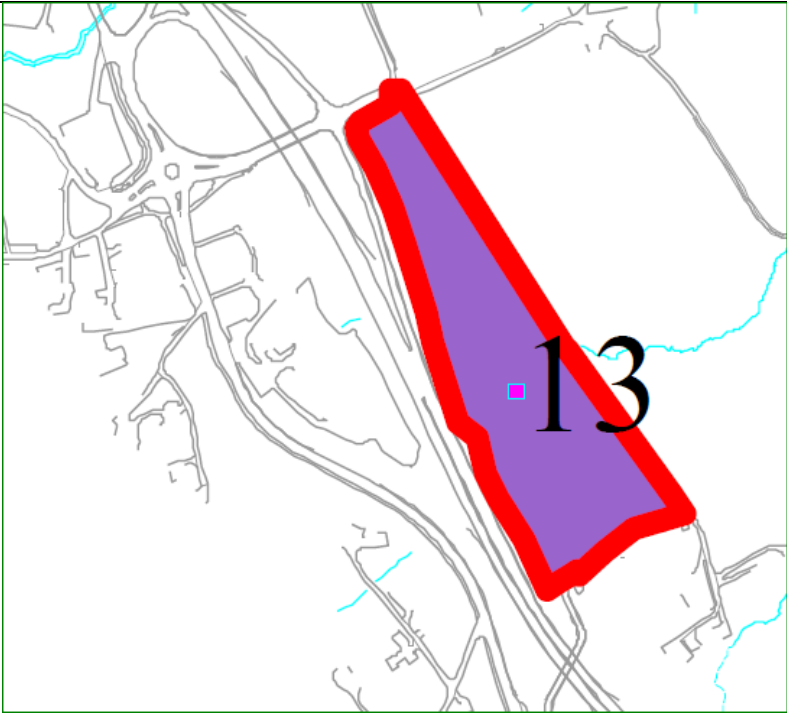
Strategiske forhold:

Arealstrategi og Nittedals styringsmål

Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet		Forslaget er i tråd med lokaliseringskrav på sentralitetskart for Skytta for lokalisering av nye boenheter.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Forslaget støtter ikke opp under Nittedal sentrum.

Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		Forslaget er ikke i tråd med arealstrategi for å oppnå ønsket utbyggingstakt, men beskjedent omfang liten betydning.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Lokalisering er nær infrastruktur og daglige funksjoner.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Barneskole-lite areal og fortetting med enebolig ingen vesentlig konsekvens for kapasitet. Barnehage kapasitet.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Noen interne forhold kan ivaretas ved regulering og planlegging, men er ikke integrert i et større bomiljø og med lett tilgang til ulike tjenester og servicetilbud.
Bidrar forslaget til folkehelse;		Ingen spesielle forhold kjent.
Bidrar forslaget til samfunnssikkerhet og Klimatilpasning		Flomsone langs bekken.
Næringsliv og sysselsetting		Ikke aktuelt.
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka mark utenom prioritert tettsted		Nei.
Alternativ vurdering		Ikke vurdert.
Samlet vurdering av konsekvens:		
Ingen verdier vesentlig negativt berørt, men areal regulert til lek må erstattes.		
Rådmannens anbefaling: Anbefales ikke av hensyns til nærhet til bekk og at arealer er regulert til lek og i prinsippet må erstattes.		

Innspill nr. 13 Kjøl	
Forslagsstiller: Lars Vethe og Ellen Vethe Holmerud Beliggenhet: Kjøl øst for rv 4, sør fr bussgarasje	Kart:

<p>Gnr.Bnr: 11/10 Areal: Forslag: Næring. Flere eiendommer på Kjøl som ligger tett innpå hverandre som er avsatt til næring, som vil gjøre dette til et attraktivt næringsområde for aktuelle interessenter. Andre formål kan være eventuell innfarts og utfartsparkering, areal for teknisk drift, utvidelse av bussanlegg.</p>		
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft		<p>Det er ikke registrert kjent forurensning på området eller tidligere virksomhet som skal tilsi at det er forurenset grunn. Arealet ligger imidlertid tett inntil Rv 4 så forurensning må undersøkes ved regulering.</p> <p>Risiko for nye utslipp og forurensning avhenger av type virksomhet, fare for forurensning må utredes nærmere i forhold til hva som planlegges.</p>
Støy		<p>Området er støyutsatt og ligger innenfor gul støysone.</p> <p>Avhengig av hva som etableres hvor vil lokalisering kunne medføre økt trafikk i nærområdet og økt støy, krav til støy og tiltak ivaretas ved regulering.</p>

Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Det er ikke kjente registrerte viktige naturtyper eller rødlistearter i området. Naturmangfold og fremmede arter må kartlegges ifb. med regulering. Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i dag. Området ligger utenfor hensynssone langs vassdrag. Viktig å ta hensyn til nærliggende bekk.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av registrerte kulturminner.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen registreringer.
Jord og skogressurser		Arealet er klassifisert som jord med god jordkvalitet og er en del av større sammenhengende dyrka område, men på ulike eiendommer. Ca 23,7 daa fulldyrka jord.
Blågrønn struktur, landskap		Ikke aktuelt for etableringen. Berører ikke friluftsområder eller blå grønn struktur.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett, kilde: Gisline, kartlegging, grøntstrukturplan		Kort vei til Rv 4 med og av og påkjøringsvei. Vannledning krysser tomta, innkjøring i nord, må hensynstas. Krav til utbedringer og tiltak på vei og bro må påregnes, avklares ved videre planlegging.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Etablering vil kunne medføre økt arbeids trafikk, avhengig av type virksomhet. Arbeidsplassintensive virksomhet skal plasseres nær senter og kollektivknutepunkt.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Ikke berørt.
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder, Grønn mobilitet		Berører ikke kartlagte friluftsområder.
Folkehelse		Etablering vil kunne medføre økt støybelastning på nærliggende bebyggelse.
Barn og unges oppvekstvilkår		Økt trafikk over broen som er eneste adkomst for både gående og kjørende til bebyggelsen på østsiden av Rv 4 vurderes som uheldig. Arealet er dyrket og berører ikke lekearealer.

Universell utforming Diskrimineringshensyn		Ikke relevant.
Egnethet		Selve tomten ikke negativt berørt, støy vil virke forstyrrende på enkelte formål.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser, grunnvannspotensiale, grunnvannsbrønner Eksplosiv anlegg		Området består av hav- og fjordavsetninger, sammenhengende dekke, ofte med stor mektighet. Området ligger under marin grense, grunnboringer må gjennomføres ved eventuell regulering. Ikke vurdert at det er grunnvannspotensiale i løsmassene.
Flom		Ikke berørt av kjente beregnede flomsoner, men betydning av bekk/grøft i området må vurderes nærmere.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Området består av- og fjordavsetning, sammenhengende dekke, uegnet til infiltrasjon
Stråling, radon		Aktsomhetsgrad 0 for radonfare.
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Stråling, elektromagnetisk		Kraftlinje over området, markerte buffersoner over hele arealet, anbefalt byggegrense ift. maks stråleverdier må utredes videre.
Kritisk infrastruktur		Bussanlegg i nærheten. Konsekvenser vedr. trafikk og kapasitet på bro og behov for tiltak må vurderes nærmere. VA-ledning og kraftlinjer er kritisk infrastruktur og må enten flyttes eller området ikke bebygges.
ulykker på vei eller jernbane: -medfører tiltaket transport av farlig gods, -av- og påkjøringsulykker og -ulykker med gående og syklende		Avhengig av type virksomhet. Nærhet til bussgarasjeanlegg for rutebusser og bruk av samme adkomstvei krever god kryssløsning. Som beskrevet ovenfor mangler fortau e.l. langs veien, sikker adkomst og gangmuligheter for gående og syklende må hensyntas og løses for å unngå ulykker mellom transport og gående og syklende, må vurderes ved regulering.

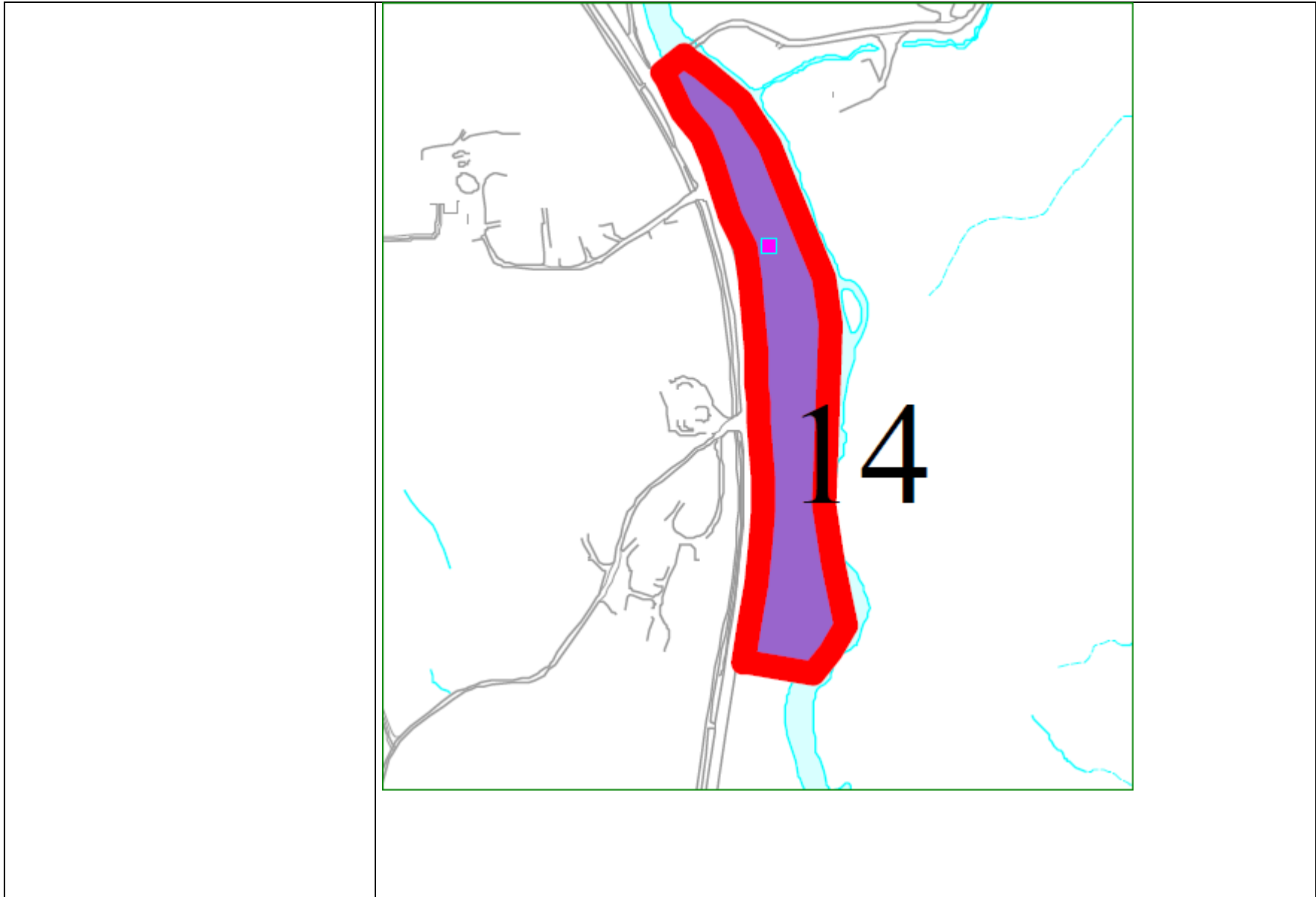
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Ingen. Umiddelbar nærhet til bussgarasjeanlegg for rutebusser.
Storulykkeforskriften		Ingen anlegg i nærheten.

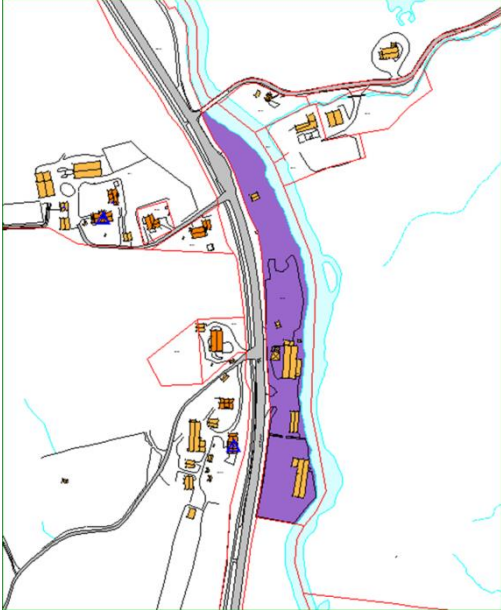
Strategiske forhold:		
Arealstrategi og Nittedals styringsmål		
Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet		Kjul er ikke i næringsplanen utpekt som et område med ønsket mer næringsetableringer.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Forslaget bidrar ikke til å bygge opp under Nittedal sentrum, men om det er motsatt avhenger av type virksomhet. Arbeidsplassintensive virksomheter skal fortrinnsvis ligge nær senter og kollektivknutepunkt.
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		Ikke direkte relevant.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Avhenger av type virksomhet. Arbeidsplassintensive virksomheter skal fortrinnsvis ligge nær senter og kollektivknutepunkt.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Nærhet til kryss på Rv 4 og etablerte infrastruktur som VA.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Ikke direkte relevant.
Bidrar forslaget til folkehelse		Ikke direkte relevant, men trafikkøkning kan gi mer støy for nærliggende boliger. Skjerming og tiltak ved regulering må vurderes ihht. støyretningslinjer.
Bidrar forslaget til samfunnssikkerhet og klimatilpasning		Usikker konsekvens.
Næringsliv og sysselsetting		Kjulområdet er ikke et område utpekt for utvikling av næring, næring i nærområdet er av ulik karakter. Lokalisering av næringsarealer her vil gi flere arealer for næringsvirksomhet generelt sett, men usikker effekt av samlokalisering.
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka/dyrkbar mark uten om prioritert tettsted		Ja.

Alternativ vurdering		Alternativ lokalisering for næring er områder avsatt til formålet.
Samlet vurdering av konsekvenser: Beslag av dyrka mark som er en del av et større sammenhengende jordbruksområde, selv med ulike bruk.		
Rådmannens vurdering		
Anbefales ikke pga lokalisering utenfor senter og tettstedsområder og nedbygging av dyrka mark utenom prioritert tettsted.		

4.2. Rotnesområdet

Innspill nr. 14 Strøm sag	
<p>Forslagsstiller: Kjulsveien 15 AS v. Geir Skari Beliggenhet: Strøm sag, Hadelandsveien 1049. Gnr.Bnr: 38/23 Areal: 20 daa Forslag: Næring i tråd med dagens aktivitet som har vært drevet på anlegget siden 1800-tallet. Ønsker forutsigbare, langsiktige og gode rammer for den videre driften og utviklingen av eiendommen.</p>	Kart:



		
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens Beskrivelse	
Forurensning, vann, jord og luft Stråling		<p>Det er ikke registrert forurensning på området i det offentlige kartgrunnlaget. Tidligere virksomhet gjør at dette bør sjekkes ut nærmere ved regulering.</p> <p>Ved nye tiltak må nærhet til vassdrag tillegges vekt, ift. avrenning og forurensning. Forurensning og avrenning til vassdrag må hensyntas, krav ivaretas ved regulering.</p> <p>For eksisterende virksomhet er situasjonen uendret.</p>
Støy		<p>Området er støyutsatt, største del av området ligger innenfor rød støysone, ytterste del mot elva ligger i gul sone.</p> <p>Omdisponering og regulering vil eventuelt medføre økt trafikk og eventuelt økt støy for nærområdet dersom vesentlig nye bebyggelse og aktivitet, krav til støy ivaretas ved regulering.</p>
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		<p>En kantsone langs vassdraget og vassdraget er klassifisert som viktig naturtype viktig bekke- og vannmiljø, https://faktaark.naturbase.no/?id=BN00045818. Elvemusling (rødlistet) registrert i</p>

		Nitelva nedstrøms. Kantsoner langs elva har rikt fugleliv og er viktig for livet i og langs vann. Sone langs vassdraget bør avsettes til grøntstruktur med bredde som kartlagt naturtype, tilsvarende som ved gamle Maxbo. Sone må fastsettes ved nærmere utredning og regulering. Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i dag.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av kulturminner.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen registrerte mineraler.
Jord og skogressurser		Området er ikke klassifisert siden det er bebyggt areal.
Grøntstruktur, blågrønn struktur,		Sonen langs Nitelva er klassifisert som strandsone langs sjø og vassdrag, med svært høy verdi som friluftslivsområde. Sonen dekker mer eller mindre den vegeterte sonen langs vassdraget.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett,		Omregulering for eksisterende bebyggelse, noe nye tiltak kan tillates i mindre omfang. Vannledning over området må hensyntas, ligger innenfor byggegrense mot veien.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Omdisponering og regulering vil eventuelt medføre økt trafikk dersom vesentlig ny bebyggelse og aktivitet sammenlignet med dagens situasjon, men avhengig av type virksomhet.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Ikke relevant.
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder, Grønn mobilitet		Sonen langs Nitelva er klassifisert som strandsone langs sjø og vassdrag, med svært høy verdi som friluftslivsområde. Sonen dekker mer eller mindre den vegeterte sonen langs vassdraget.
Folkehelse		Ikke relevant.
Barn og unges oppvekstvilkår		Ikke relevant.

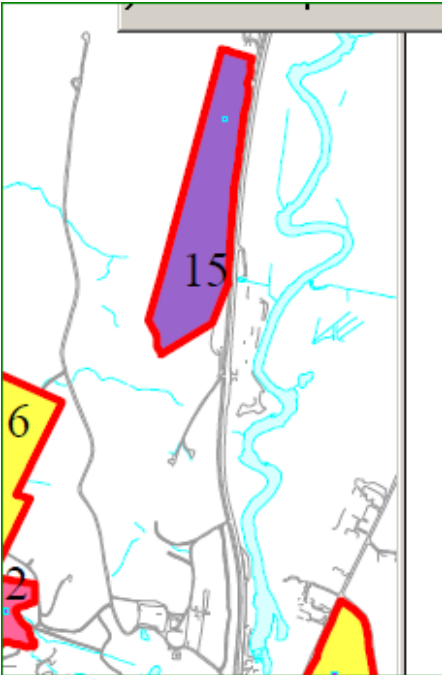
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Ikke relevant.
Egnethet		Vurderes ikke egnet for vesentlig mer bebyggelse, noe bebyggelse kan tillates, detaljer avklares ved regulering.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser, grunnvannspotensiale, grunnvannsbrønner, Eksplosivanlegg.		Området består av elve- og bekkeavsetning uten grunnvannspotensiale og hav og fjordavsetninger med betydelig grunnvannspotensiale. Området ligger under marin grense som medfører karv til undersøkelser ved nye tiltak. Ingen grunnvannsbrønner.
Flom		Området ligger under flomnivå for beregnet 200 årsflom med 20 % klimapåslag. Eventuelle flomtiltak kan ikke forverre situasjonen fro omgivelsene.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Hav og fjordavsetninger er uegnet til infiltrasjon, elv- og bekkeavsetninger godt egnet for infiltrasjon, overvann må ivaretas etter bestemmelser ved nye tiltak. I forhold til flomnivå setter dette begrensninger på hva som kan tillates av nye tiltak. Avrenning til vassdrag må hensyntas ved regulering.
Stråling, radon		Området er innenfor radon aktsomhets grad 1 og 3 som må hensyntas.
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Kritisk infrastruktur		Ligger inntil Rv 4.
Stråling, elektromagnetisk		Ifølge kart er området berørt i noe grad av markerte buffersoner, anbefalt byggegrense av henger av strømstyrke og bruk av området. Må vurderes videre ved eventuell regulering, usikker konsekvens
ulykker på vei eller jernbane: <ul style="list-style-type: none"> o medfører tiltaket transport av farlig gods, o av- og påkjøringsulykker og o ulykker med gående og syklende 		Kryssløsning med Rv 4 for av og påkjøring. Gang og sykkelveg på motsatt side av riksvegen.

Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg, Storulykkeforskriften		Ingen berørt.
		Ingen anlegg i nærheten.

Strategiske forhold: Arealstrategi og Nittedals styringsmål

Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet		Eksisterende tiltak Nye tiltak/bebyggelse er i strid med lokaliseringsstrategi og sentralitet
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Tiltak bidrar ikke til å bygge opp under Nittedal sentrum.
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		Ikke berørt.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Om tiltaket bidrar til rent miljø og klimahensyn avhenger av type virksomhet og generering av transportbehov for eventuelle nye tiltak og ved med utvidelse av eksisterende virksomhet. For eksisterende virksomhet vurderes situasjonen uendret.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Ikke berørt.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Ikke berørt.
Bidrar forslaget til folkehelse;		Ikke aktuelt så lenge det ikke tillates tiltak som gir støy eller forurensning for omgivelser.
Bidrar forslaget til samfunnsikkerhet og klimatilpasning		Flom er et samfunnskritisk punkt. Tillatelse til nye tiltak må vurderes i forhold til flomsituasjon.
Næringsliv og sysselsetting		Omregulering positivt for eksisterende bruk ift. tillatelse for alle typer tiltak For eventuell nye bebyggelse vil være begrenset av hva som er mulig ift. dagens avkjørsel, byggegrenser mot vei og mot vassdrag.

Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka/dyrkbar mark uten om prioritert tettsted		Nei.
Alternativ vurdering		Opprettholde arealet som LNF.
Samlet vurdering av konsekvensene: Flomutsatt område med begrenset plass for nye tiltak. Konsekvenser av flom for planlagte nye tiltak og konsekvenser for flomsituasjon må vurderes. Tiltak for å hindre avrenning til og forurensning av vassdrag må vurderes.		
Rådmannens vurdering: Det har vært virksomhet på området i lang tid og arealet foreslås omdisponert i tråd med eksisterende bruk på lik linje som for flere lignende eiendommer i kommunen. Omregulering positivt for eksisterende bruk ift. tillatelse for alle typer tiltak. For eventuell ny bebyggelse vil være begrenset av hva som er mulig ift. dagens avkjørsel, byggegrensener mot vei og mot vassdrag. Området vurderes ikke egnet for vesentlig mer bebyggelse, noe bebyggelse kan tillates. Nye tiltak vil utløse krav om regulering. Hensyn til avrenning og forurensning må ivaretas. Det foreslås grøntstruktursone langs vassdrag i tråd med kartlagt viktig naturtypeavgrensning. Minimum bredde i forhold til dagens bruk anbefales 4 m som også er sone lags mindre bekker. Ved planlegging må eksakt sone vurderes i forhold til bruk av området og hensyn til vassdraget.		

Innspill nr. 15 Rotnes bruk		
<p>Forslagsstiller: Arkitektfirma Helen & Hard AS på vegne av grunneier. Beliggenhet: Rotnes bruk nord Gnr.Bnr:15/1 Areal:64 daa Forslag: Næring, eksempelvis knyttet til stordrift. Komplettere eksisterende næringsvirksomhet i området. Adkomst primært fra Rv 4.</p>		<p>Kart:</p> 
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft		Det er ikke kjent forurensning på området. Arealet ligger inntil rv 4, eventuelle undersøkelser av forurensning i grunn må påregnes. Krav til utslipp ivaretas ved regulering.
Støy		Området er støyutsatt ligger innenfor gul og rød støysone. Krav til støy ivaretas ved regulering.


Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Det er ikke kjente registrerte viktige naturtyper eller rødlistearter på området. Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i dag. Naturmangfold og fremmede arter må kartlegges ifb. med regulering. Området berører ikke hensynssoner langs vassdrag.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap		Området berøres ikke av selve hensynssonen kulturmiljø Rotnes bruk, men blir liggende inntil og avgrenses av den. Høyder, volum og utforming må hensynta nærheten til gårdsbebyggelsen på Rotnes og helhetlig kulturmiljø.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen registreringer innenfor områdeavgrensningen.
Jord og skogressurser		 Området består av 6,3 daa dyrka jord, klassifisert med jord av svært god kvalitet.
Blågrønn struktur, landskap		Området ligger såpass langt nede i lia at begrenset eksponering, adkomstvei til fremtidig Rv 4 på oversiden vil sannsynligvis redusere eksponeringseffekt.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett, kilde: Gisline, kartlegging, grøntstrukturplan		Nærhet til Rv 4. nytt kryssløsning vil være nødvendig, detaljer for Rv 4 på denne strekningen er foreløpig uavklart både mht utforming og tid. Gang- og sykkelveg Rv 4 på strekningen.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Konsekvenser for transport vil være avhengig av type virksomhet. Lokalisering er nær Rv 4 og kollektivtrafikk men over anbefalt avstand til kollektivpunkt som jernbane og langt unna sentrum. Nærhet eksisterende næringsarealer Mølleparken og arealer på andre siden av Rv 4.

Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Ikke relevant.
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder, Grønn mobilitet		Området er delvis berørt av kartlagt viktig nærturterreng.
Folkehelse		Gangmuligheter for bi området og til bruk av området som nærfriluftsområde.
Barn og unges oppvekstvilkår		Vurderes ikke berørt da arealet er dyrka mark.
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Ikke relevant.
Egnethet.		Smal tomt med stigning, må påregnes byggegrense mot adkomstvei til planlagt tunell på oversiden og mot Rv 4 på nedsiden, byggegrenser beslaglegger vesentlige deler av tomten.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser, grunnvannspotensiale, grunnvannsbrønner.		Ikke kartlagte kjente fareområder, men området ligger under marin grense og må undersøkes nærmere. Området består av morenemateriale usammenhengende eller tynt dekker, og hav og fjordavsetninger i sammenhengende dekker (ofte stor mektighet). Ikke vurdert å være grunnvannspotensiale. Ingen grunnvannsbrønner.
Flom		Flom i bekker må kartlegges ved regulering av arealer inntil sonen, se for øvrig nedenfor om flomvei.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Området ligger utenfor hensynssone langs vassdrag. Det vesentligste hensynet bak sonen er sikkerhet mot flom, og flomvei. Løsmassene i området er lite og uegnede til infiltrasjon som medfører at overvannshåndtering må ivaretas på annen måte.
Stråling, radon		Området ligger innenfor aktsomhetssone 1 for radon.
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Stråling, elektromagnetisk		En mindre del av arealet i nord er berørt av markerte buffersoner mot kraftlinje, må utredes nærmere ved eventuell regulering ift. anbefalt byggegrense, usikker konsekvens.

Kritisk infrastruktur		Rv 4 er kritisk infrastruktur nedenfor området, og planlagt ny på oversiden. Overvann må ivaretas. Kraftlinje krysser området helt i nord, må enten flyttes eller dette området ikke bebygges.
ulykker på vei eller jernbane: -medfører tiltaket transport av farlig gods, -av- og påkjøringsulykker og ulykker med gående og syklende		Farlig gods vil være avhengig av typ virksomhet, usikker konsekvens. Kryssløsning og avkjøring.
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Ingen.
Storulykkeforskriften		Ingen anlegg i nærheten.

Strategiske forhold:		
Arealstrategi og Nittedals styringsmål		
Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet		Ikke i tråd med anbefalt avstand fra sentrum.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Nei
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		Ikke relevant
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Over anbefalte avstander fra sentrum og bl.a. tog.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Fordeler ved samlokalisering og nærhet med andre tjenester er avhengig av type.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Ikke aktuelt.
Bidrar forslaget til folkehelse		Ikke aktuelt.
Bidrar forslaget til samfunnsikkerhet og Klimatilpasning		Sikkerhet mot flom og skred må ivaretas ved regulering.

Næringsliv og sysselsetting		Nærhet til eksisterende næringsetableringer i Mølleparken og gamle Maxbo er en styrke avhengig av type næring. Området ligger relativt nær sentrum og videre utvikling med kontor og arbeidsplassintensive næringer vurderes i tråd med overordnede føringer. Området bør sees på i en større sammenheng også i forhold til begrensninger og muligheter med ny rv 4 .
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka/dyrkbar mark uten om prioritert tettsted		Ja, forslaget ligger utenfor tettstadsgrense til Rotnes.
Alternativ vurdering		Alternativ lokalisering av næring og tjenester er eksisterende områder hhv. på Skytta og i sentrum.
Samlet vurdering: Forslaget omfatter omdisponering av dyrka mark utenfor avgrensning til prioritert tettsted.		
Rådmannens vurdering: Inntil en omlegging av Rv 4 og nedklassifisering av dagens Rv 4 til lokalvei er store deler av området belagt med byggegrenser mot veier. På denne bakgrunn vurderes det at omdisponering av arealet for utbygging er en dårlig utnyttelse av arealet på grunn av tomtens form og byggegrenser vil beslaglegge vesentlige deler av arealet. På grunn av dette og omdisponering av dyrka mark anbefales ikke å legge til rette for næring her i denne planperioden. Utbygging må sees i sammenheng med og fremtidig avgrensning av utbyggingsområde for resten av Rotneslia og ny veiadkomst i senere planperioder.		
Rådmannens vurdering etter mekling: Kommunestyret vedtok å legge N14 ut på høring og offentlig ettersyn og fylkesmannen fremmet innsigelse. Innsigelsen ble trukket etter mekling og N14 foreslås som næringsområde med tilhørende bestemmelser		

Innspill nr. 16 Rotnes bruk Rotneshagen II		
<p>Forslagsstiller: Helen & Hard på vegne av grunneier Beliggenhet: Rotnes bruk vest Gnr.Bnr: del av 15/1 Areal:72daa Forslag: Innspillet omfatter også areal vist med avgrensning 3, som er foreslått som barnehagetomt</p>		
<p>Kart:</p> 		
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft		<p>Det er ikke kjent registrert forurensning av grunn på området. Det er ikke tidligere virksomhet på området som skal tilsi at det er forurenset grunn. Deler av området ligger imidlertid tett inntil jernbanen med fare for forurensning, forurensning bør undersøkes nærmere ved regulering.</p> <p>Ønsket tiltak medfører ikke særskilt risiko. Krav til utslipp ivaretas ved regulering. Det er ikke kjent stråling på området.</p>

Støy		Området er i hovedsak ikke støyutsatt, men en mindre stripe øverst langs jernbanen er innenfor gul støysone. Støy må utredes nærmere og hensyntas ved regulering. Avhengig av hvor adkomstveg legges vil den medføre økt trafikk i nærområdet og økt støy, krav til støy skal ivaretas ved regulering.
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Den rødlistede arten alm er registrert innenfor foreslått områdeavgrensning. Det er ikke kjente registrerte viktige naturtyper-innenfor foreslått områdeavgrensning, området ble kartlagt i 2014 ifb. kommuneplaninnspill. Lengre øst på Rotnes bruk er registrering: http://dnweb12.dirnat.no/naturbase/faktaark.asp?iid= Lenger øst på Rotnes er to amfibiedammer. Avrenning fra området ovenfor og bekker vil kunne påvirke livet i dammen og må vurderes. Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i dag. Naturmangfold og fremmede arter må kartlegges ifb. med regulering. Området berører ikke hensynssone langs vassdrag.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av kulturminner. Flere SEFRAK bygg i nærområdet. Området berører ikke selve hensynssonen men ligger inntil, ved regulering må bebyggelsesomfang og høyder hensynta nærheten til gårdsbebyggelsen og nærliggende bebyggelse som et viktig kulturmiljø og del av et kulturlandskap. Det er ikke registrerte kulturminner innenfor området.
Mineralressurser, Grus og pukk		I henhold til NGUs baser er det registrert forekomst av sand og grus av (Tajet forekomstområde) liten betydning på deler av området.
Jord og skogressurser		Største delen av arealet er klassifisert som barskog med særs høy og høy bonitet. Deler i sør klassifisert som dyrkbar jord.
Blågrønn struktur, landskap		Bekker gjennom området er en del av blågrønn struktur og må ivaretas ved utbygging. Utbygging vil bli eksponert til dalen. Bebyggelsen tilpasses landskapet, blågrønne strukturer og vegetasjon bør ivaretas ved regulering også ift. landskap.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann herunder sammenhengende g/v-nett, kollektiv, elforsyning,		Vei: Adkomstvei med bla. trafikksikker løsning for gående og syklende på reguleres og etableres. Veitilknytning primært til Stasjonsveien gjennom boligfelt Rotneshagen som er under regulering. Stasjonsveien er fylkesveg og har ikke oppad begrenset antall boenheter som kan tilknyttes veien eller maks ÅDT. ÅDT nederst i Stasjonsveien er 4030 (data 2014). I

		<p>trafikkanalyse utarbeidet i forbindelse med pågående reguleringsplanarbeid for Rotneshagen estimert ny ÅDT for Stasjonsveien inklusive trafikk fra feltet Rotneshagen med 230 boliger, ÅDT er da 5470. Det må forbindelse med reguleringsplan for foreliggende felt utarbeides trafikkanalyser.</p> <p>Vann inkl. brannvann: Prinsipper for løsning og kapasitet må utredes og avklares i regulering.</p> <p>Avløp: Ny avløpsløsning ned til pumpestasjon ved Nitelva er p.t. under utredning/avklaring utredes. Sannsynlig påkobling til denne. Ellers må avløpsløsning og kapasitet avklares i senere planprosess.</p>
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp,		Området har sentral beliggenhet men nordligste del over 500 m fra Nittedal stasjon. Det må ved ev. regulering legges til rette for gode logiske gangveisystemer i området til stasjonen og skoler etc. Planlagt sykkelveg frem til området bør videreføres, og sikres ved eventuell regulering sav området for å legge til rette for gode og effektive sykkelmuligheter fremfor bil.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		<p>Sentral beliggenhet i forhold til Rotnes skole og planlagte nye barnehager. God gangvei forbindelser gjennom området til skoler, barnehager og Nittedal stasjon må ivaretas ved regulering.</p> <p>I forhold til kapasitet på skoler skal Rotnes skole og ungdomsskolen bygges ut. I forhold til barnehager er området mer enn 500m i luftlinje fra foreslått ny barnehage nord vest for Rotnes skole. Tidspunkt for utbygging må tilpasses ift. utbyggingen av fremtidig barnehage, sikres med kravrekkefølge i plan.</p>
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder, Grønn mobilitet		Nært større skogområder, etter hvert som området eventuelt bygges ut må grønne forbindelseskorridorer til skog områder sikres. Deler av området som foreslås som boligområde er kartlagt og verdsatt som viktig nærfriluftsområde. Det bør legges opp til grønne forbindelser gjennom området til friluftsområdene lenger nord og til skoler og barnehager ved regulering, både fro dette området og som korridorer for eksisterende bebyggelse til friområder.
Folkehelse		Grønne korridorer for å kunne bevege seg til fots og på sykkel må sikres ved regulering.
Barn og unges oppvekstvilkår		Barn og unges interesser antas først og fremst å være knyttet til bruk av området som friluftsområde, se ovenfor. Arealet er en del av et større område klassifisert som viktig friluftsområde nærturterreng.

		Ved utbygging må tilrettelegging av gode fellesarealer som sikrer og legger til rette for fellesskap, identitet og deltakelse for alle grupper vektlegges, dette er også et sosialt hensyn i boligplanleggingen. I tillegg til interne leke- og oppholdsarealer må tilgang til friluftsområder sikres, se ovenfor. Trafikksikkerhet for barn må ivaretas ved regulering.
Boligsosiale hensyn		Eventuell utbygging må bør legge til rette for variert boligutbygging, mht, type og størrelse på boliger og lokalisering innenfor det som er rammene av regional plan. Typer bør vurderes i forhold til hva som er et behov i befolkningen til enhver tid.
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Bratt terreng gjør universell utforming utfordrende på gangveier/snarveier for å ivareta hensyn til kort avstand til sentrale punkter.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser, grunnvannspotensiale. Grunnvannsbrønner.		Det er ikke kartlagte skredfare innenfor området eller nært ovenfor. Men nedstrøm bekk fra området er det markert fareområde for jord- og flomskredskred (NGU). Dette gjør det viktig med kontroll på overvannshåndteringen fra området som sannsynligvis drenerer til denne bekken. Løsmassene i området er morenemateriale usammenhengende eller tynt dekke, noe hav og fjordavsetninger. Ikke grunnvannspotensiale eller grunnvannsbrønner.
Flom		Ikke innenfor kartlagt flomfarer langs større vassdrag, flom i bekker må flomberegnes ved regulering, eventuelle kulverter må vurderes ift. kapasitet. Flomveier må flom beregnes og vurderes ift. flomkapasitet og erosjonsfare med behov for tiltak.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Avrenning skal ikke øke som følge av utbygging, også ved en flomsituasjon som følge av ekstremnedbør, dette må hensyntas på en sikker måte ift. erosjon og flomproblemer nedstrøms. Forslag til kommuneplanbestemmelser har skjerpede krav til overvannshåndtering, både mht. utforming, dokumentasjon og oppfølging. Bekkene nedstrøm bebygde og planlagt bebygde områder avsettes med hensynssone i kommuneplan. Må følges opp videre ved eventuell regulering, enten med hensynssone eller formål grøntstruktur. Løsmassene er i hovedsak lite og uegnet til infiltrasjon.
Stråling, radon		Området har aktsomhetsgrad 0 og 1 for radon, må hensyntas videre.

Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Stråling, elektromagnetisk		Området er ikke berørt av kraftlinjer.
Kritisk infrastruktur		Ingen i dag.
ulykker på vei eller jernbane: -medfører tiltaket transport av farlig gods, -av- og påkjøringsulykker og -ulykker med gående og syklende		-utbygging av boliger -sikkerhetsgjerdene må settes opp mot jernbanen, sikres ved regulering
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Ingen berørt. Høydeberedskap for brann uten stigebil må sikres for bygg over 3 etg.
Storulykkeforskriften		Ingen anlegg i nærheten.

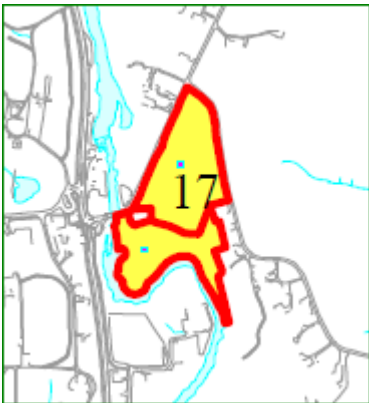
Strategiske forhold:

Arealstrategi og Nittedals styringsmål

Er forslaget i tråd med <ul style="list-style-type: none"> ○ revidert arealstrategi ift. lokalisering og sentralitet, ○ langsiktig utbyggingsgrense for bevaring av dyrka mark, ○ veksttakt 		Området er en forlengelse av dagens utbyggingsmønster og er innenfor anbefalte avstander i arealstrategien, områdene beslaglegger deler av områder som er verdsatt som viktig nærfriluftsområde. Området ligger innenfor analyseområde grønn grense som skal vurderes nærmere ved neste revisjon av kommuneplan, herunder utviklingsretninger, rekkefølger, veksttakt og arealbehov for videreutvikling av Rotnes.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Ikke nærhet til sentrum, men området er en del av Rotnes som sentrums omland og som skal videreutvikles som en et prioritert tettsted.
		Arealbehov ellers i Rotnes utenom sentrum henger sammen med utbyggingstakten og realisering av sentrum. Uavklarte p.t. når selve kjerne blir realisert. Hvor mye Rotnes skal

		vokse utover først før sentrum er ikke avklart. Fordeling mellom Rotnes og sentrum er ikke fastsatt.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Nærhet til skole, planlagte barnehager og tog bør ligge til rette for redusert bilbruk. Det forutsetter god gå- og sykkelforbindelser og løsninger lokalt i området og ut av området.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur, teknisk sosial infrastruktur		Forslaget støtter opp under planlagt og skissert oppgradering av teknisk infrastruktur, utbygging av barnehager og utvidelse av skoler. Krav om at kapasitet på teknisk infrastruktur, skoler og barnehager må være på plass, bør og kan sikres med rekkefølgekrav både til kommuneplan og ved videre planlegging.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		For å ivareta boligsosiale hensyn bør det sikres variert boligtilbud i videre planlegging.
Bidrar forslaget til folkehelse		Krav om variert botilbud for å sikre boligsosiale hensyn bør sikres i plan. Det bør stilles krav til utforming av fellesområder, krav om tilgang til friluftsområder/korridorer og gang og sykkeløsninger for å legge til rette for daglig aktivitet i hverdagen og at sykkel eller gang blir den mest naturlige måten å bevege seg i og fra området. Dagens stier og turveger i området bør ivaretas som grønne forbindelseslinjer/korridorer gjennom området, for å styrke området identitet knyttet til kulturmiljøet rundt Rotnes bruk.
Bidrar forslaget til samfunnsikkerhet og klimatilpasning		Hensyn som beskrevet under skred, overvann, flom må ivaretas i videre planlegging.
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka/dyrkbar mark uten om prioritert tettsted		Legger til rette for fremtidig utvikling av boliger og barnehager i området som en utvidelse av Rotnes tettsted.
Næringsliv og sysselsetting		Ikke relevant.
Alternativ vurdering		Alternativ vurdering: - redusert utbygging i form av avgrensning av utbyggingsareal eller begrensning i antall enheter. Det foreslås ikke som følge av ønske om god utnytting av sentrale arealer som omdisponeres. -alternativ kan være å fordele utbygging over tid,

		- alternative krav til infrastruktur som må på plass før utbygging som vegadkomst til utbyggingsområdet, dvs. ny vegadkomst til Rv 4 må på plass før feltet BK2B 2 kan bygges ut.
Samlet vurdering: Utbygging vil påvirke nærfriluftsområder, viktig at korridorer settes igjen for ferdsel gjennom området. Trafikk som følge av utbygging vil påvirke nærområdet ift. trafikk og støy. Overvannshåndtering må ivaretas for ikke å påvirke områder nedstrøms.		
Rådmannens vurdering:		
Forslaget anbefales ikke i påvente av mer analyse av utviklingsretninger og rekkefølger for Rotnes. Redusert utbygging anbefales ikke.		

Innspill nr. 17 Rotnes øst, Haugestad		
Forslagsstiller: Andreas Mørck på vegne av grunneier. Beliggenhet: Rotnes øst Gnr.Bnr:20/13 og 20/6 Areal: 54 daa Forslag: Boligområde	Kart: 	
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft		Det er ikke registrert forurensning på området.

		Ønsket tiltak medfører ikke særskilt risiko for forurensing utover avrenning til vassdrag på grunn av nærhet til vassdraget. Krav til utslipp ivaretas ved regulering også ift. avrenning, se også overvann nedenfor.
Støy		Området ligger innenfor gul støy sone, hensyn til støy må ivaretas ved regulering. Avhengig av hvor adkomstveg legges vil den medføre økt trafikk i nærområdet og økt støy, må utredes og ivaretas ved regulering.
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Deler av området, området ned mot elva er kartlagt som svært viktig naturtype. https://faktaark.naturbase.no/?id=BN00045717 Viktig lokalitet for elvemusling i elva rett nedstrøms. Åkerrikse registrert tidligere registrert i området. Kantsonene er rike på fugleliv og er viktige for flaggermus og insekter. Naturmangfold og fremmede arter må kartlegges ifb. med regulering. Lokalitet og hvordan hensynet kan ivaretas må utredes nærmere ved eventuell regulering. Hensyn til avrenning til vassdrag må ivaretas, sikres ved regulering.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Arealet er ikke berørt av hensynssone kulturmiljø, men bygninger på 20/13 og naboeiendom (ikke foreslått som boligområde) 20/31 har SEFRAK-registrerte bygninger. Ved regulering må hensyn til SEFRAK-registrerte byggene vurderes og avklares. Bygninger bør dokumenteres dersom det tillates rivning, kan sikres i plan.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen registreringer.
Jord og skogressurser		Blandet klassifisering, jord med svært god kvalitet og god kvalitet. Foreslått areal omfatter også tunet. ca 27 daa er fulldyrket.
Blågrønn struktur, landskap		Nitelva med strandsone viktig del av blågrønn struktur som må hensynstas ved regulering. Omfatter deler av området.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett, kilde: Gisline, kartlegging, grøntstrukturplan		Vei-Avkjørsler: Gamleveien (fylkesveg) og Rauerskauveien (kommunal) har klasse mindre streng. Kryssløsning Rv4, bro, vei frem til avkjørsel må påregnes å reguleres. Løsning og krav til oppgradering med bla. trafikksikker løsning for gående og syklende må utredes og løses ved regulering. Vann, inkl. brannvann; Nærhet til offentlig anlegg. Kapasitet og prinsipper for løsning må utredes ved regulering.

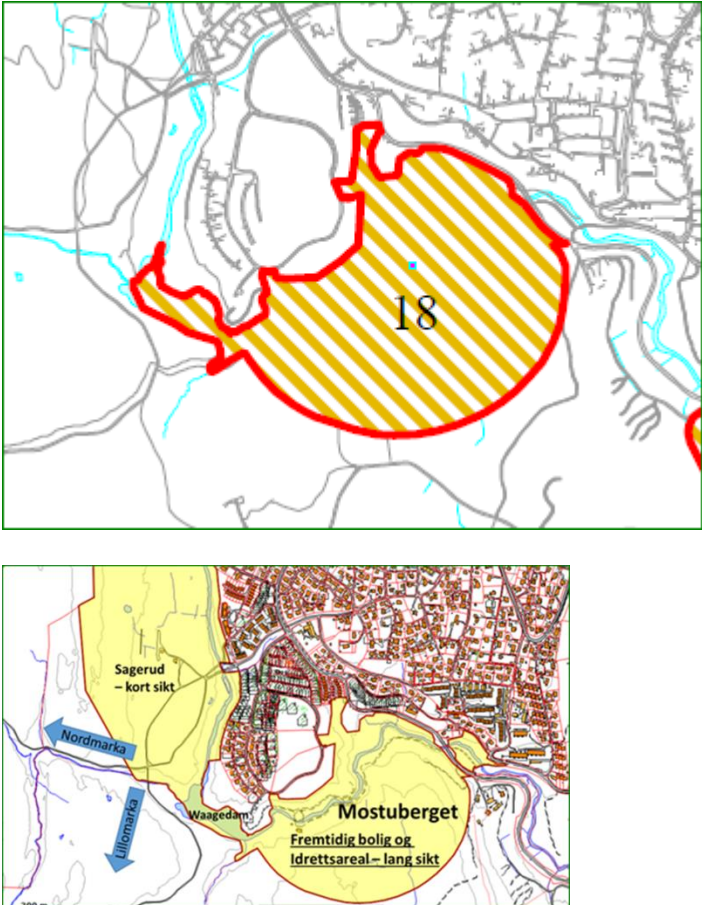
		Avløp: Nærhet ti offentlig anlegg. Kapasitet og prinsipper for løsning må utredes ved regulering.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Området har relativt sentral beliggenhet i forhold til ungdomsskolen og Rv 4 med buss men beveger seg over 500 m fra flere sentrale daglige funksjoner. Det må ved ev. regulering legges til rette for gode og trygge gangveisystemer til sentrum
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Sentral beliggenhet i forhold til ungdomsskolen Rotnes skole og planlagte nye barnehager. God gangvei forbindelser gjennom området til vestsiden av elva må ivaretas ved regulering. I forhold til kapasitet på skoler skal Rotnes skole og ungdomsskolen bygges ut. I forhold til barnehager er området mer enn 500m i luftlinje fra foreslått ny barnehage ved Rotnes skole. Tidspunkt for utbygging i forhold til kapasitet må tilpasses ift. utbyggingen av barnehage, sikres med rekkefølge i plan.
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder, Grønn mobilitet		Deler av området som foreslås som boligområde berøres av området som er kartlagt som viktig friluftslivsområde strandsone med tilhørende sjø og vassdrag. Sonen er en del av den sammenhengende sonen langs vassdraget. Ved omdisponering av eventuelt areal i kommuneplan bør friluftlivshensyn sikres ift. arealformål.
Folkehelse		Grønne korridorer for å kunne bevege seg til fots og på sykkel må sikres ved regulering.
Barn og unges oppvekstvilkår		Deler av området berøres ikke av arealer kartlagt som friluftsområder og vurderes ikke i konflikt med barn og unges bruk av området i dag. Trafikksikkerhet for barn må ivaretas ved regulering. Området berører ikke tilrettelegging av gode fellesarealer som sikrer, og legger til rette for fellesskap, identitet og deltakelse for alle grupper må vektlegges ved planleggingen. I tillegg til interne leke- og oppholdsarealer må tilgang til friluftsområder sikres, se ovenfor.
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Må ivaretas ved planleggingen, ingen spesielle forhold ved området slik det er i dag.
Egnethet		Ikke avdekket forhold som medfører at det ikke kan egnes til boliger i et kultur- og jordbrukslandskap.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
	s	

Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser, grunnvannspotensiale Grunnvannsbrønner.		Området berøres ikke av kartlagte fareområder. Består av mest hav- og fjordavsetning, sammenhengende dekke, ofte med stor mektighet. Noe elve- og bekkeavsetning mot elva, og fjell. Området ligger under marin grense så kvikkleire må undersøkes ved grunnboringer. Sone for aktsomhetsgrad 1. Ikke antatt grunnvannspotensiale med unntak av området nærmest elva som har betydelig potensial. Ingen grunnvannsbrønner registrert.
Flom		Kantsonen ytterst mot elva er berørt av flomsone og ligger under nivå for beregnet sone for 200- årsflom i Nitelva med klimapåslag, NVE 2017.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Området består i hovedsak av løsmasser som er uegnet til infiltrasjon, med unntak av området nærmest elva. Avrenning skal ikke øke som følge av utbygging, og må hensyntas på en sikker måte ift. erosjon og flomproblemer nedstrøms. Forslag til kommuneplanbestemmelser har skjerpede krav til overvannshåndtering, både mht. utforming, dokumentasjon og oppfølging. Bekker/flomveier, påslippmengder og krav om håndtering av overvann må følges opp videre ved eventuell regulering. Erosjon bør unngås av hensyn til området verdi som friluftslivsområde og forurensing/tilslamming av elva.
Stråling, radon		Området har aktsomhetsgrad 0.
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Stråling, elektromagnetisk		Kraftlinjer med buffersoner går over eiendommen, stråling og anbefalte byggegrensener ift. oppnå maks anbefalt grenseverdi avhenger av strømstyrke. Usikker konsekvens.
Kritisk infrastruktur		Ingen i dag som er vurdert berørt.
ulykker på vei eller jernbane: -medfører tiltaket transport av farlig gods, -av- og påkjøringsulykker og ulykker med gående og syklende		Nei. Trafikksikkerhet må utredes med tiltak for å sikre trafikk for gående og syklende og kryssløsning.
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Ingen i nærheten.
Storulykkeforskriften		Ingen anlegg i nærheten.

Strategiske forhold:		
Arealstrategi og Nittedals styringsmål		
Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet		Området ligger i et område med spredt bebyggelse og styrker ikke opp under dagens utbyggingsmønster. Området er innenfor avstander til ungdomsskole, bussholdeplass på Rv 4 og idrettsanlegg. Lokaliseringen er ikke innenfor arealstrategiens avstander til barneskole, barnehage og sentrale daglige funksjoner som butikker og kulturtilbud ikke i tråd med forslag til grønn grense som langsiktig utbyggingsretning. Nærfriluftsområde. Ikke i tråd med forslag til grønn grense som langsiktig avgrensning av Rotnes. Tidspunkt for utbygging ift. arealbehov må vurderes ift. arealbehov og generell veksttakt.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Lokaliseringen er i nærhet til sentrum.
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		I henhold til antatt utbyggingstakt i boligbyggeprogrammet er det behov for noen arealer utover sentrum. Arealbehov ellers i Rotnes utenom sentrum henger sammen med utbyggingstakten og realisering av sentrum. Uavklarte p.t. når selve kjerne blir realisert. Hvor mye Rotnes skal vokse utover først før sentrum er ikke avklart. Fordeling mellom Rotnes og sentrum er ikke fastsatt.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Nærhet til noen daglige funksjoner skole, og buss bør ligge til rette for redusert bilbruk. Det forutsetter god gå- og sykkelforbindelser og løsninger lokalt i området og ut av området.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Dette er ikke et område det ellers er planlagt utbygging og som det er planlagt utbygging av teknisk infrastruktur, forslaget støtter dermed ikke opp under planlagt og skissert oppgradering av teknisk infrastruktur, Krav om at kapasitet på teknisk infrastruktur, skoler og barnehager må være på plass, bør og kan sikres med rekkefølgekrav både til kommuneplan og ved videre planlegging.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Krav om variert botilbud for å sikre boligsosiale hensyn bør sikres i plan. For å ivareta boligsosiale hensyn bør det sikres variert boligtilbud i videre planlegging, krav til utforming av fellesområder, krav om tilgang til friluftsområder/ korridorer og gang og sykkelløsninger for å legge til rette for daglig aktivitet i hverdagen og at sykkel eller gang blir den mest naturlige måten å bevege seg i og fra området.

Bidrar forslaget til folkehelse;		Krav om variert botilbud for å sikre boligsosiale hensyn bør sikres i plan. Det bør stilles krav til utforming av fellesområder, krav om tilgang til friluftsområder/ korridorer og gang og sykkelløsninger for å legge til rette for daglig aktivitet i hverdagen og at sykkel eller gang blir den mest naturlige måten å bevege seg i og fra området.
Bidrar forslaget til samfunnssikkerhet og klimatilpasning		Hensyn som beskrevet under skred, overvann, flom må ivaretas i videre planlegging. Eventuell utbygging må ivareta flom og ikke forverre flomsituasjon nedstrøms og andre siden av veien. Flomutsatt område tilsvarer ca. det samme området som også er verdsatt som viktig friluftslivsområde.
Næringsliv og sysselsetting		Ikke aktuelt.
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka/dyrkbar mark uten om prioritert tettsted		Ja, østsiden av elva er ikke en del av tettstedet Rotnes, heller ikke på sikt pga langsiktig grønn grense for tettstedet.
Alternativ vurdering		Alternativer er omdisponering av mindre arealer eller lokalisering av boliger nærmere sentrum
Samlet vurdering av konsekvensene: Nærhet til vassdrag ift. flom og nedbygging av dyrka mark de mest vesentlige negative konsekvensene.		
Rådmannens vurdering: Anbefales ikke på grunn av at arealene ligger øst for Nitelva og er dermed utenfor analyseområde for fremtidig utvikling av tettstedet Rotnes.		

Innspill nr. 18 Mostuberget	

<p>Forslagsstiller: Nittedal idrettslag Beliggenhet: Mostuberget</p> <p>Gnr.Bnr:13/72, eid av Nittedal kommune. Areal: 673 daa Forslag: Arealer for utvikling av fremtidig idrettsanlegg på lengre sikt, etter 2030 med boliger. Stort potensiale i å se på en sammenkobling av området Sagerud og Mostuberget Idrettsanlegg som</p> <ul style="list-style-type: none"> •flerbrukshall(håndball, innebandy, friidrett...) om hall på Bjertnes ikke blir realisert •Flerbruksflater utendørs, brukes til ulike ballidretter om sommeren og skøytebane om vinteren •Fotballhall •Ishall •Ny Tennishall med utebaner 	<p>Kart:</p> <p>Innspill og tanker om fremtidige idrettsanlegg i Nitetdal omfattet også arealer på Sagerud og Bjertnes. Området Mostuberget er i dag LNF og konsekvensutredes, de to andre områdene er omdsponert fra LNF og er tidligere konsekvensutredet. Bjertnes er byggeområde i dag og Sagerud er av satt til idrett men ikke ferdig regulert.</p> 
--	---

Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft		Ved videre planlegging må det må gjennomføres undersøkelser av forurenset grunn på grunn av tidligere virksomhet i Kruttverket. Krav til tiltak og utslipp ivaretas ved regulering også ift. avrenning.
Støy		Ikke støyutsatt.
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Flere kjente registreringer kartlagte områder innenfor foreslått avgrensning. Registrert viktig naturtype (B), naturtype lokal verdi (C). Hvordan hensynet eventuelt kan ivaretas ved en utbygging må utredes nærmere ved eventuell regulering ift. type tiltak, avgrensning, verdi og sårbarhet. Naturmangfold og fremmede arter må kartlegges ifb. med regulering. Hensyn til avrenning til vassdrag må ivaretas og sikres ved regulering.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Arealet er ikke vesentlig berørt av hensynssone kulturmiljø, men noe inn mot Kruttverket. Tilpasninger i forhold til estetikk, volum og bevaring av områder og vegetasjon må vurderes og avgrenses ved regulering etter utredning.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen registreringer.
Jord og skogressurser		Området i hovedsak klassifisert som skog med høy bonitet.
Nærmiljø, friluftsliv, blågrønn struktur,		Området er kartlagt som svært viktig friluftsområde nærfriluft.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett		Ny veiadkomst til Svartkruttveien må reguleres Ikke offentlig vann og avløp i område, må etableres.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Området er over anbefalt avstand til kollektiv knutepunkter, se sentralitetskart og vil medføre transportbehov. Det må ved videre planlegging reguleres og etableres gode og trygge gangveisystemer til sentrum og boområdene.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Ikke aktuelt

Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder, Grønn mobilitet		Deler av området som foreslås som boligområde berøres av området som er kartlagt som viktig friluftslivsområde nærfriluftsområde. Ved avsetting av eventuelt areal i kommuneplan bør friluftlivshensyn sikres ift. arealformål.
Folkehelse		Ved utbygging av viktige friluftsområder som medfører lengre avstand til potensielle må grønne korridorer sikres for å kunne bevege seg til fots og på sykkel.
Barn og unges oppvekstvilkår		Viktig friluftsområde, sannsynlig også områder brukt av barn og unge. Nye anlegg vil gi nye tilbud til aldersgruppen. Avveining av ulike interesser og bruk av området må vurderes i videre planlegging.
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Må ivaretas ved planleggingen, bratt terreng som kan vanskeliggjøre universelt utformede gangveier.
Egnetet		Bratt og kupert terreng, utfordrende ift. å få på plass store flater. Andre aktiviteter trenger terreng og vil kunne utnytte terrenget positivt.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser, grunnvannspotensiale. Grunnvannsbrønner.		Består for det meste av morenemateriale, usammenhengende eller tynt dekke over berggrunnen. Noe av brelvavsetninger, og morenemateriale, stedvis med stor mektighet. Det er ikke kartlagt skred fare, men området ligger under marin grense så kvikkleire må undersøkes. Sone for aktsomhetsgrad 1. Deler av området har grunnvannspotensiale. Ingen kartlagte grunnvannsbrønner.
Flom		Flomaktsomhetssone langs vassdraget. Flom må utredes.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Løsmassene er i varierende grad egnet til infiltrasjon fra godt egnet til lite egnet, i hovedsak lite egnet. Avrenning skal ikke øke som følge av utbygging, og må hensyntas på en sikker måte ift. erosjon og flomproblemer nedstrøms. Forslag til kommuneplanbestemmelser har skjerpede krav til overvannshåndtering, både mht. utforming, dokumentasjon og oppfølging. Bekker/flomveier, påslippmengder og krav om håndtering av overvann må følges opp videre ved eventuell regulering. Erosjon bør unngås av hensyn til området verdi som friluftslivsområde og forurensing /tilslamming av elva.

Stråling, radon		Nordre og søndre del av området er innenfor aktsomhetssone 0 radon.
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Stråling, elektromagnetisk		Kraftlinjer med buffersoner berører store deler av eiendommen, stråling og anbefalte byggegrenser ift. oppnå maks anbefalt grenseverdi avhenger av strømstyrke. Usikker konsekvens.
Kritisk infrastruktur		Kraftlinjer er kritisk infrastruktur og må hensynstas ved regulering ift. bruk av området og avgrensning av områder for utbygging, ingen annen kritisk infrastruktur.
ulykker på vei eller jernbane: -medfører tiltaket transport av farlig gods, -av- og påkjøringsulykker og ulykker med gående og syklende		Nei. Trafikksikkerhet må utredes med tiltak for å sikre trafikk for gående og syklende og kryssløsning.
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Ingen i nærheten.
Storulykkeforskriften		Ingen anlegg i nærheten.

Strategiske forhold:		
Arealstrategi og Nittedals styringsmål		
Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet		Må sees i sammenheng med vekst, arealbehov og langsiktig arealutvikling og vekstretninger på Rotnes. Området ligger lengre unna kollektivpunkt enn anbefalt, men nær deler av eksisterende boområder. Berører viktig nærfriluftsområde og er i strid med forslag til grønn grense som langsiktig avgrensning av Rotnes. Tidspunkt for utbygging ift. arealbehov må vurderes ift. arealbehov og generell veksttakt.

Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Lokaliseringen er i nærhet av sentrum.
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		Ikke aktuell.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		For langt unna kollektivknutepunkt.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Dette er ikke et område der det pr i dag er planlagt utbygging og heller ikke planlagt utbygging av teknisk infrastruktur, forslaget støtter dermed ikke opp under eksisterende, planlagt og skissert oppgradering av teknisk infrastruktur.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Ikke aktuelt.
Bidrar forslaget til folkehelse;		Bygger ned viktige friluftsområder men gir samtidig viktige anlegg for idrett, ulik bruk og ulike brukergrupper gir uviss konsekvens.
Bidrar forslaget til samfunnssikkerhet og klimatilpasning		Hensyn som beskrevet under skred, overvann, flom må ivaretas i videre planlegging. Eventuell utbygging må ivareta flom og ikke forverre flomsituasjon nedstrøms og andre siden av veien. Flomutsatt område tilsvarer ca. det samme området som også er verdsatt som viktig friluftslivsområde.
Næringsliv og sysselsetting		Ikke aktuelt.
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka/dyrkbar mark uten om prioritert tettsted		Nei, ikke dyrka mark, men utenfor forslag til langsiktig grønn grense for tettstedet.
Samlet vurdering av konsekvensene:		
Nærhet til vassdrag ift. flom og nedbygging av dyrka mark de mest vesentlige negative konsekvensene.		
Rådmannens vurdering:		
Anbefales ikke nå pga må utredes nærmere ift. arealbehov, alternative vekstretninger for Rotnes og tidsperspektiv.		

Innspill nr. 19 Nittedal sentrum

Forslagsstiller: Mari Østbye

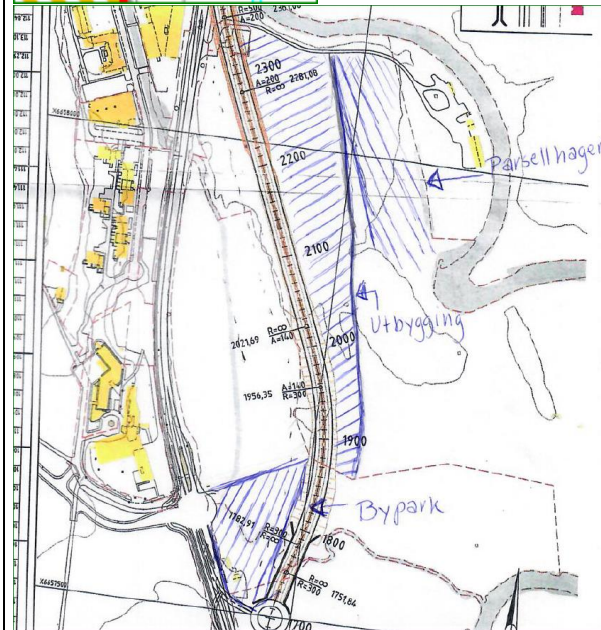
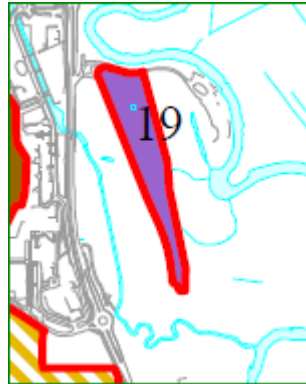
Beliggenhet: Nittedal sentrum

Areal: 24 daa

Gbnr.: 14/9.

Forslag: Næring markert på kart. I tillegg
parsellhage og park.

Kart:



Tema Miljø og samfunn

Konsekvens

Beskrivelse

Forurensning, vann, jord og luft		Det er ikke kjent registrert forurensning på området. Registrert forurenset grunn i nærheten (på Lagunen), undersøkelser må vurderes i forbindelse med regulering.
Støy		Området er støyutsatt, innenfor gul sone i dag, men støy og avgrensning av soner ift. fremtidig omlagt Rv 4 er ikke kjent. Støy ivaretas ved regulering.
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Foreslått område går inntil men berører ikke selve sonen langs Nitelva som er kartlagt som svært viktig naturtype. https://faktaark.naturbase.no/?id=BN00045717 men berører to viktige naturtyper: gråor-heggeskog og kroksjøer, flomdammer og meanderende elvepartier/elvesnelle-starr-sump (sterkt truet) (ikke registrert i Naturbase) Det er ellers ingen kjente registreringer av naturtyper i området. Området er rikt på fulg, flere med særlig stor forvaltningsinteresse. Naturmangfold og fremmede arter må kartlegges ifb. med regulering. Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i dag. Området berører hensynssone langs verna vassdrag.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av kulturminner.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen registrerte.
Jord og skogressurser		Området er klassifisert som fulldyrka, ca 7,5 aa er klassifisert som jord med god jordkvalitet, 15 daa resten som svært god og god jordkvalitet.
Blågrønn struktur, landskap		Deler av området berører er en del av sammenhengende grøntstruktur langs Nitelva, også avsatt i kommunedelplan (kommunedelplan sentrum 2013). Arealet er klassifisert som godt egnet til infiltrasjon.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett, kilde: Gisline, kartlegging, grøntstrukturplan		Avløp, vann, vei: Ikke aktuelt pga omfang

Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Nærhet til sentrumskjernen er positivt i forhold til nærhet til andre funksjoner
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Ikke aktuelt pga formål.
Grøntstruktur, blå grønn struktur		Området berører ikke kantsoner til Nitelva
Folkehelse		Ikke aktuelt pga formål.
Barn og unges oppvekstvilkår		Området er ikke kartlagt som friluftslivsområde, og det er ikke kjent at området er i bruk av barn og unge i dag.
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Dette er hensyn som må ivaretas i detaljplanleggingen.
Egnethet		Området er flomutsatt som må hensyntas ved videre planlegging for at området skal kunne bebygges. Flomsituasjonen må ikke forverres for omgivelsene ved eventuelle flomtiltak eller oppfylling av området. Arealets lokalisering og beliggenhet ellers gjør det egnet til næringsvirksomhet.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Samfunnssikkerhet. Grunnforhold; skred og erosjon, eksplosiv anlegg Løsmasser, grunnvannspotensiale Grunnvannsbrønner		Området berøres ikke av kjente registreringer for skred, men er under marin grense. Løsmassene er elve- og breelvavsetninger. Antatt betydelig grunnvannspotensiale i løsmassene.
Flom		Området berøres av aktsomhetssoner flom for Ørfiskebekken og flomsone for 200 årsflom+ for Nitelva. Se for øvrig også under egnethet.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Området består av breelvavsetninger og er godt egnet til infiltrasjon, løsmassene ellers er vurdert å være uegnet til infiltrasjon. Overvann må ivaretas ved regulering og prosjektering, men klimatilpasningshensyn tilsier at det ikke skal bygges så nært inntil Nitelva.
Stråling, Radon		Radon: Aktsomhetsgrad 1, må hensyntas videre.
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Stråling, elektromagnetisk		Ikke berørt av kraftlinjer eller buffersoner.

Kritisk infrastruktur		Området ligger langs planlagt ny Rv 4 som er kritisk infrastruktur som det ikke anbefales å bygges så tett inntil. Store deler av arealet er innenfor byggegrense til ny Rv 4.
ulykker på vei eller jernbane: -medfører tiltaket transport av farlig gods, -av- og påkjøringsulykker og -ulykker med gående og syklende		Området avgrenses av fremtidig vei som vil ha strenge krav til utforming, kryssløsninger og løsning for gående og syklende adskilt fra veien.
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Pr. i dag ingen institusjoner i nærheten.
Storulykkeforskriften		Ikke berørt av anlegg omfattet av forskriften.

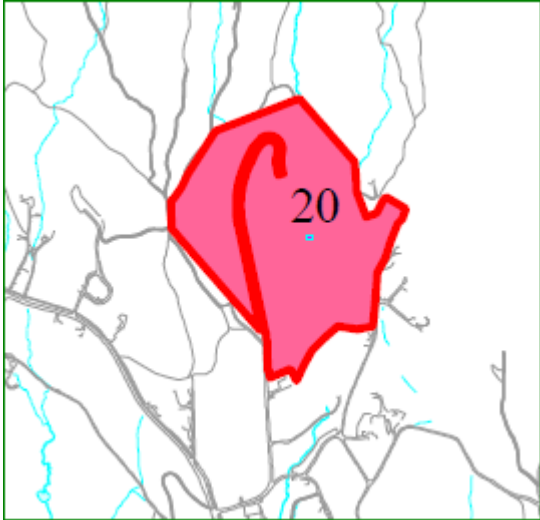
Strategiske forhold:

Arealstrategi og Nittedals styringsmål

Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet		Området ligger på østsiden av Rv 4 som er foreslått som grønn grense frem til 2050.
Grønn grense Rotnes		
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Ja.
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		Ja.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Ja, ift. Avstander til sentrale funksjoner og kollektivpunkt.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Ja, Nittedal sentrum vil stor andel av både kommunale og private tjenester og infrastruktur samles.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Ikke aktuelt pga formål.
Bidrar forslaget til folkehelse;		Ikke aktuelt pga formål. Støybelastning også for eventuelle arbeidsplasser må utredes.
Bidrar forslaget til samfunnsikkerhet og Klimatilpasning		Anbefales ikke av hensyn til flom og klimatilpasning.

Næringsliv og sysselsetting		Beskjedent omfang, området ligger inntil sentrum men arealet er i sentrumsplan vurdert for fremtidig LNF og det anbefales at dette videreføres for å samle og styrke sentrums- og næringsvirksomheter vest for rv 4.
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka mark utenom prioritert tettsted		Utenfor grønn grense for Rotnes, men i tilknytning til prioritert tettsted.
Samlet vurdering av konsekvens: Ingen vesentlige verdier berørt, men berøres sterkt av flomsoner.		
Rådmannens anbefaling: Frarådes av hensyn til forslag til analyseområde langsiktig grønn grense, flomfare og klimatilpasning. Arealet er klassifisert som godt egnet til infiltrasjon og det anbefales ikke å bygge ned større grøntstruktur som er med på å absorbere vann. Hva grønn grense blir på lengre sikt bør vurderes ift. behov, utviklingsretninger, nittedalsbane og flomsituasjon.		

4.3. Hakadal

<p>Innspill nr. 20 Glittre</p> <p>Forslagsstiller: SKAARA ARKITEKTER AS, for Glittre Invest AS</p> <p>Beliggenhet: Hakadal Gnr.Bnr: 58/75. Areal:147.575 Forslag: Ønske om overordnet arealformål i kommuneplanen med medfølgende bestemmelser som åpner for ulike konsepter for tjenesteyting, erstatning av eksisterende boenheter, og eventuelt andre fremtidige boformer.</p>			<p>Kart:</p> 	
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse		
Forurensning, vann, jord og luft		Det er ikke kjent registrert forurensning på området. Ønsket tiltak medfører ikke særskilt risiko. Krav til utslipp ivaretas ved regulering.		
Støy		Området er ikke støyutsatt. Avhengig av hvor adkomstveg legges vil den medføre økt trafikk i nærområdet og økt støy, krav til støy ivaretas ved regulering.		
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Området ble kartlagt ifb. kartlegging av naturtyper i Nittedal 2014. I området bekkedalen vest for Glitreveien er det registrert naturtype gråor-heggeskog med verdi C. https://faktaark.naturbase.no/?id=BN00100261 Anbefalingen ift. naturverdiene er at skogen får utvikle seg fritt. Ingen registrerte rødlistearter. Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i		

		dag. Det må gjennomføres ny biologisk kartlegging samt kartlegging av fremmede arter ifb. regulering. Det bør reguleres tilstrekkelig sone langs bekkedalen som ikke skal bebygges og for å sikre hensyn til naturverdiene.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av kjente kulturminner, men SEFRAK registrert bebyggelse. Glittreklinikken er et kjent landemerke i bygda og utbygging bør hensynta landskapsvirkning. Det er et sefrak-registrert bygg på eiendommen som må vurderes ved regulering.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen registrerte mineralforekomster.
Jord og skogressurser		Bebygd del av eiendommen er klassifisert med skog av høy bonitet. Ca 2,6 daa klassifisert som fulldyrka.
Nærmiljø, friluftsliv, blågrønn struktur,		Blågrønnstruktur i og inntil området med bekker og randsoner med skog som bør ivaretas ved utvikling av området. Konsekvensen er usikker.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann, kollektiv, elforsyning, g/v-nett		Offentlig vann og avløp i området, men kapasitet til vei, vann og avløp og behov for oppgraderinger må avklares ved regulering. Kapasitet på vei må avklares i forhold til nytt bygningsvolum.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Områdets beliggenhet medfører transport for arbeidsreiser og for tilbud til befolkningen, og må hensyntas ved fastsettelse av hvilke i type bebyggelse og bruk av området som tillates.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Området ligger langt unna sosial infrastruktur, med unntak av privat barnehage. Ytterligere flere boenheter enn det som i dag bør ikke tillates.
Blå grønnstruktur, landskap		Området er i friluftslivkartleggingen kartlagt som svært viktig friluftsområde, nærfriluftområde. Ved utbygging av området utover det som er i dag, vil dette kunne gå tapt. Blågrønn struktur i området bør ivaretas, tilrettelegging for ferdselsårer gjennom området må vurderes nærmere ved reguleringsplan. Området i seg selv har god tilgang til store grøntområder og marka.
Folkehelse		Området ligger godt til i forhold til turterreng. Helse relaterte tiltak vurderes positivt for folkehelse.
Barn og unges oppvekstvilkår		Området er kartlagt som viktig nærfriluftsområde, usikkert om det er spesielt i bruk for barn og unge.

Universell utforming Diskrimineringshensyn		Må hensyntas i regulering.
Egnethet		Området har hatt både boliger og sykehus, områdets utforming kan egne seg til variert bruk.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser, grunnvannspotensiale. Grunnvannsbrønner. Eksplosiv anlegg.		Ingen kjente registreringer av fare knyttet til kvikkleire eller løsmasseskred eller snøskred. Deler av området ligger på hav- og fjordavsetning, tykt dekke. Høyspentledning i ytre del av området, må hensyntas ift. Elektromagnetisk stråling. Antatt betydelig grunnvannspotensiale i store deler av området, ikke østlig del. En grunnvannsbrønn registrert helt i nord.
Flom		Det må gjennomføres kartlegging av flom i bekkene i området og vurdering ift. nedbørsfeltet. Hensynssone langs bekker ift. flomfare reguleres, med kantsone langs bekker. Dette må hensyntas ved fastsetting av byggegrenser mot vassdrag.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Området består for det meste av løsmasser type breelvavsetning som er godt egnet til infiltrasjon, mindre del består av hav- og fjordavsetninger i sammenhengende dekke som er uegnet til infiltrasjon. Fordrøynings- og infiltrasjonsevne/kapasitet og flomveier må beregnes og hensyntas ved regulering.
Stråling, radon		Området har aktsomhetsgrad 0 radon.
Menneskeskape forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Stråling, elektromagnetisk		Kraftlinje helt i ytterkant av området, i forhold til buffersone og stråling er en mindre del av området berørt av buffersone mot kraftlinjer, usikker konsekvens, byggegrense må avklares ved regulering.
Kritisk infrastruktur		Området berører ikke kritisk infrastruktur.
ulykker på vei eller jernbane: o medfører tiltaket transport av farlig gods,		Foreslått tiltak medfører ikke transport av farlig gods.

<ul style="list-style-type: none"> ○ av- og påkjøringsulykker og ○ ulykker med gående og syklende 		Trafikkmengden påvirkes av forslaget, med usikker konsekvens avhengig av virksomhet, må vurderes nærmere på reguleringsnivå.
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Ingen anlegg i nærheten.
Storulykkeforskriften		Ingen anlegg i nærheten.

Strategiske forhold:

Arealstrategi og Nittedals styringsmål

Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi mht utbyggingstakt 1,7 % vekst		Næring: Lokalisering av virksomheter som samlet sett generer mer arbeidsreiser enn dagens og kundebesøk er i strid med arealstrategi.
		Bolig: Ja, innenfor en begrensning av boliger til det antall boliger som er på området i dag.
Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi mht lokaliseringsstrategi og sentralitet		Lokalisering av nye virksomhet her er ikke i tråd med arealstrategi for lokalisering av arbeidsplasser.
Bidrar planforslaget til rent miljø, redusert energibruk og klimagassutslipp.		Pga lokalisering langt unna kollektivknutepunkt og målet om at vekst skal tas med sykkel og gange støtter ikke nye virksomheter her opp under denne strategien. Ny vesentlig bygningsmasse bør ikke tillates, omdisponering begrunnes i og har formål bruk etterbruk av dagens eksisterende bygningsmasse.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Nei, forslaget støtter ikke opp under nye Nittedal sentrum.
Bidrar forslaget til folkehelse;		Det bør stilles krav til utforming av fellesområder, krav om tilgang til friluftsområder/ korridorer og gang- og sykkeløstninger for å legge til rette for daglig aktivitet i hverdagen og

		at sykkel eller gange blir den mest naturlige måten å bevege seg i og fra området. Dette kan ivaretas ved regulering.
Boligsosiale forhold		Hensyn til variert botilbud kan sikres gjennom planer og tilrettelegging, men områdets beliggenhet langt fra eksisterende etablerte bomiljøer og servicetilbud i hverdagen vurderes etablering av nye boenheter som negativt. Dagens boliger vurderes å kunne opprettholdes.
Næringsliv og sysselsetting		Bruk av arealet medfører muligheter for arbeidsplasser og kan ha en positiv effekt på variasjon i næringsliv og arbeidsplassstilbud i kommunen. Næringslivstrategier tilsier arbeidsplassintensive virksomheter i sentrum og er styrende for valg av arealformål, men bygningsmassen er der allerede og det kan åpnes for noe utvidet bruk enn det dagens reguleringsformål tilsier.
Bidrar forslaget til samfunnssikkerhet og klimatilpasning		Hensyn som beskrevet under skred, overvann, flom må ivaretas i videre planlegging. Eventuell utbygging må ivareta flom og ikke forverre flomsituasjon nedstrøms og andre siden av veien. Flomutsatt område tilsvarer ca. det samme området som også er verdsatt som viktig friluftslivsområde.
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka/dyrkbar mark uten om prioritert tettsted		Nei.
Samlet vurdering av konsekvensene:		
Området er bebygd i dag, og det er ikke vesentlige negative konsekvenser for de hensyn som er vurdert i KU-delen.		
Rådmannens vurdering: En utvikling med mer åpent formål vil ha negative konsekvenser, spesielt for hensyn til lokalisering av boligvekst til Rotnes. Rådmannen foreslår omdisponering til kombinert formål bebyggelse og anlegg, offentlig – og privat tjenesteyting og næring begrenset til hotellvirksomhet og overnatting knyttet til helse. Det tillates ingen nye boenheter på området. Området i kommuneplan avgrenses, areal vest for adkomstveg endres til LNF. Eksisterende boliger vil fortsatt kunne være der.		

Varingskollen

Innspillene 21- 25 berører Varingskollen

Rød strek markerer innspill med forslag om nye områder

Område 25: Idrett

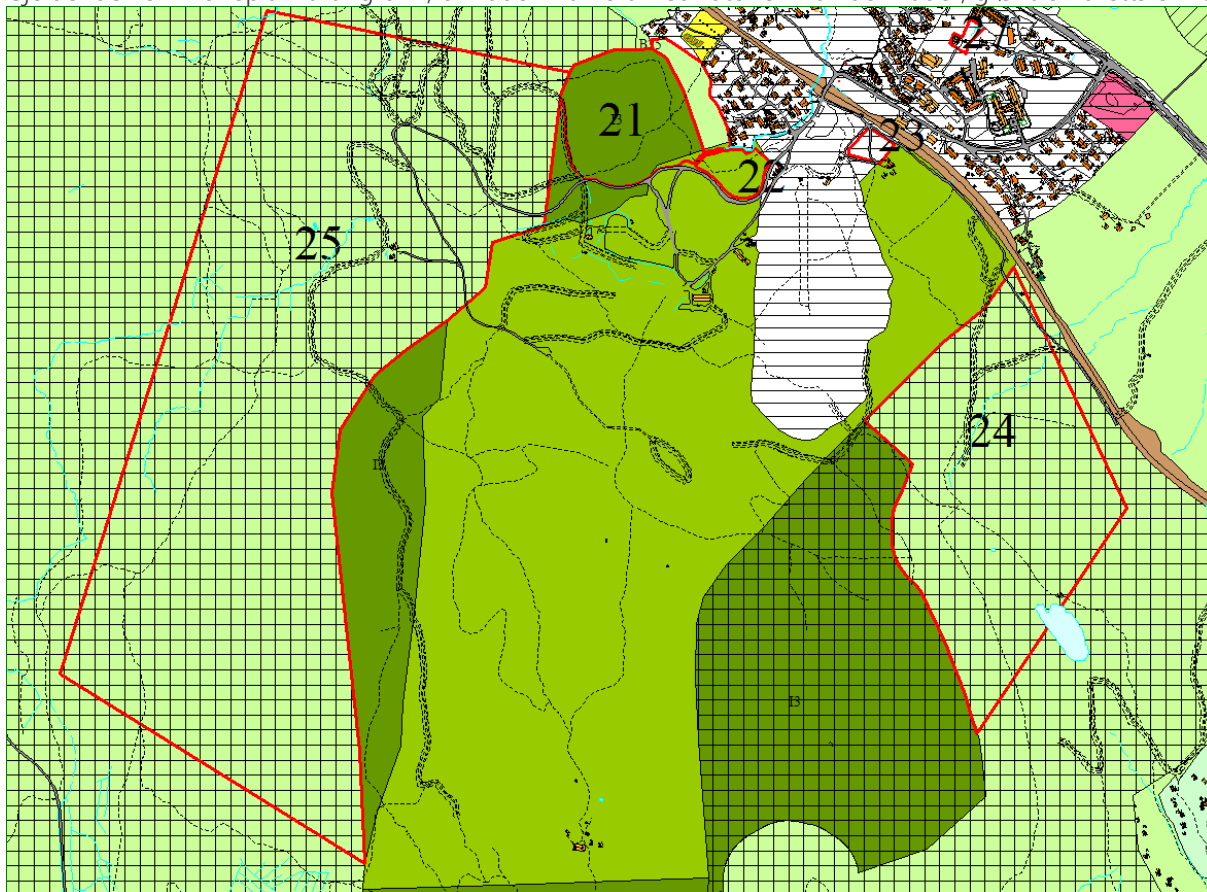
Område 24: Idrett

Område 21: Kombinasjon bolig og idrett

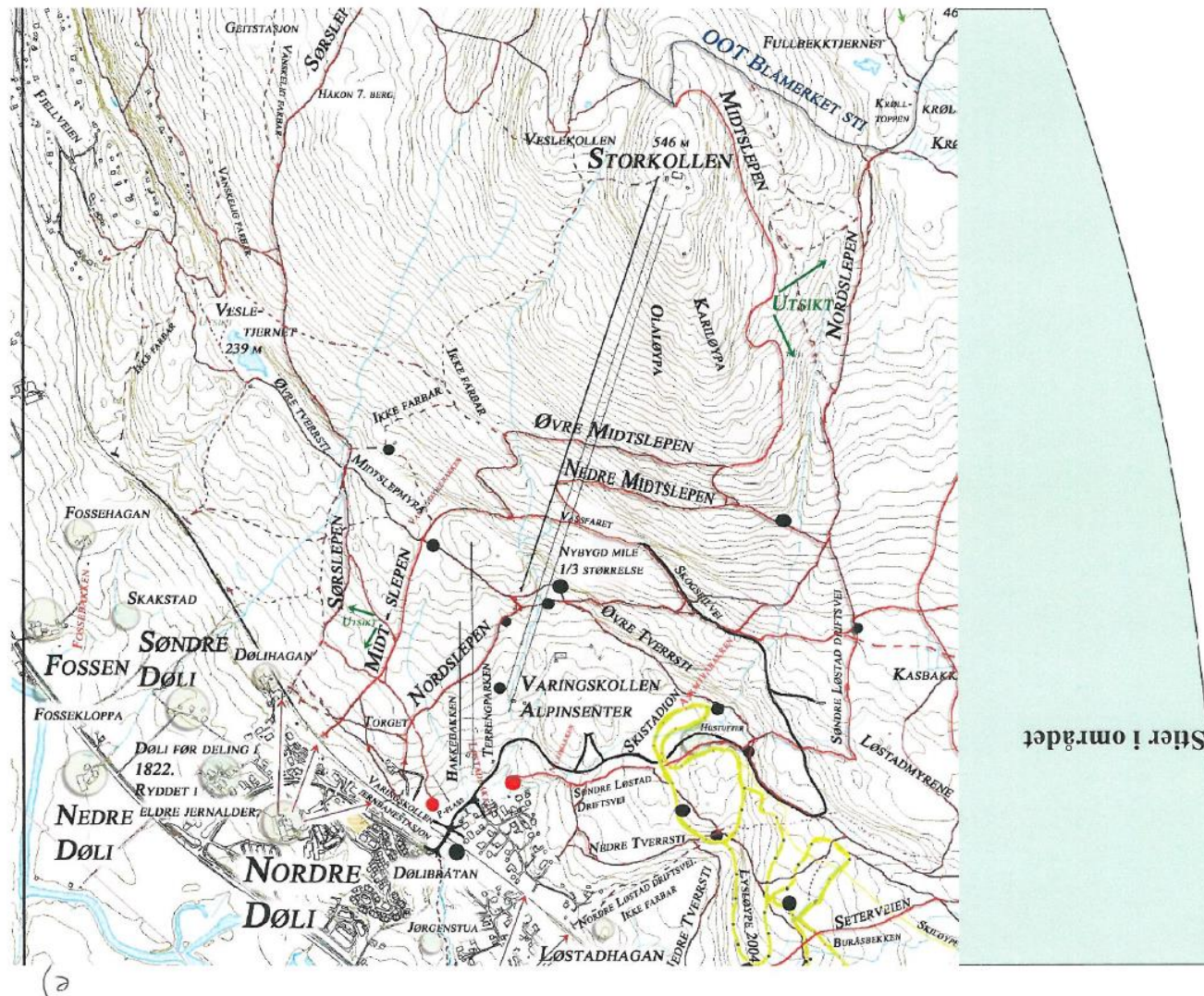
Område 22: Bolig

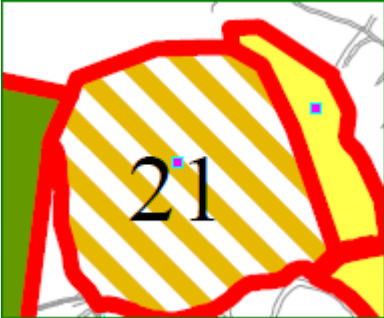
Område 23: Bolig

Gjeldende kommuneplankart i grunn, områder markert med ruter er markaområder, grønt er idrettsformål. Ett område i sør øst er idrett innenfor marka.



Kart over stier og sleper i området: (Kartet er hentet fra brev til fylkesmannen/miljøverndepartementet som oppfølging av mekling for utvidelse av varingskollen i kommuneplan 2009, datert 16062010, vedlegg 1):



Innspill nr. 21 Varingskollen nord		
<p>Forslagsstiller: Andreas Mørck på vegne av grunneier</p> <p>Beliggenhet: Gnr.Bnr: del av 42/11</p> <p>Areal: Østlig parsell er 14 daa og vestlig parsell er 55daa.</p> <p>Forslag: Østlig parsell: Formål bolig, 30 boliger Vestlig parsell: kombinasjon bolig og idrett med 50-100 boliger i harmoni med idrettstilbudet.</p>	<p>Kart:</p> 	
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft		Det er ikke kjent forurensning på området registrert i det offentlige kartgrunnlaget. Krav til utslipp ivaretas ved regulering.
Støy		Området er ikke støyutsatt.
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Det er ikke kjente registrerte naturtyper eller rødlistearter i området, området ble kartlagt i 2014 ifb. kommuneplaninnspill. Naturmangfold og fremmede arter må kartlegges ifb. med regulering. Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i dag. Området berøres ikke av hensynssoner langs vassdrag. Gjeldende arealbruk er idrett.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av kjente registrerte automatiske fredede kulturminner. Ved regulering må det gjennomføres arkeologiske undersøkelser og utredning av nyere tids kulturminner. Det er sleper i området jmf. kartet innledningsvis for Varingskollen på forrige side.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen registrerte mineraler.

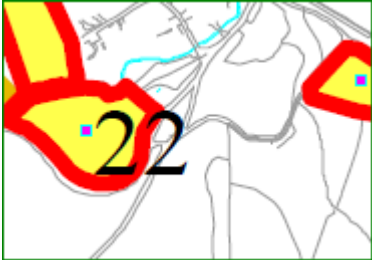
Jord og skogressurser		Vestlig del (største del) er klassifisert med barskog av høy og middels bonitet, men er omdisponert til idrett i gjeldende kommuneplan.
		Østlig del er også klassifisert med barskog av høy og middel særs høy bonitet, er hogd i dag.
Nærmiljø, friluftsliv, blågrønn struktur,		Kartlagt som svært viktig friluftsområde-nærturterreng, men store friluftsområder i nærheten.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann, kollektiv, elforsyning, g/v-nett, kilde: Gisline,		Ikke offentlig vann og avløp. Tilkobling og kapasitet må utredes.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp,		Området ligger svært nær togstasjon, men lenger unna daglige funksjoner som butikker og andre servicefunksjoner. Akseptabel avstand til skole, barnehage og friluftsområder.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Ift. boliger: Området ligger sentralt i forhold barnehage, ungdomsskole og planlagt ny Elvetangen skole. Kapasitet på skoler og barnehager. Nær eldreomsorg. Fjernt fra annen offentlig tjenesteyting. Kapasitetsberegning av sosial infrastruktur krever supplerende utredninger.
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder, Grønn mobilitet		Området er kartlagt som del av svært viktig friluftslivsområde, nærturterreng. Utbygging av området til idrett og bolig vil forringe området som friluftsområde. Det er ferdselsårer, sleper og stier i området som må hensyntas. Utbygging av området vil få svært god tilgang til grøntstruktur og idrettsanlegg.
Folkehelse		Området har svært god tilgang til grøntstruktur og idrettsanlegg som gir god mulighet for et aktivt liv.
Barn og unges oppvekstvilkår opphold, trygg ferdsel, fritid,		Ukjent om dette området er spesielt brukt av barn og unge, men er en del av svært viktig friluftsområde.
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Må ivaretas i planleggingen.
Næringsliv og sysselsetting		Vurderes ikke for boliger.
Egnethet		Vurderes som godt egnet. Området opplyses å ha gode solforhold. Området ligger i nærheten til skisenteret, marka og Varingskollen togstasjon.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse

Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser, grunnvannspotensiale. grunnvannsbrønner		Området er ikke berørt av kjente kvikkleiresoner, men ligger delvis under marin grense. Det må gjennomføres grunnboringer for å avdekke om det er kvikkleire i området. Det er ikke registrert kjent skredfare på området, men sør for området er det markert utløpsone snøskred. Området består av i hovedsak hav- og fjordavsetning, sammenhengende dekke, ofte med stor mektighet. Ikke grunnvannspotensiale. Ingen grunnvannsbrønner.
Stråling		Området har aktsomhetsgrad 0 og 1 for radon, må hensynstas videre.
Flom		Ingen kartlagt bekker i området.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Består av i hovedsak av morenemateriale, usammenhengende eller tynt dekke over berggrunnen, lite egnet til infiltrasjon. En mindre del består av hav- og fjordavsetning, sammenhengende dekke, ofte med stor mektighet som er uegnet til infiltrasjon.
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Stråling, elektromagnetisk		Området er ikke berørt av kraftlinjer eller markerte buffersoner.
Kritisk infrastruktur		Ingen berørt.
ulykker på vei eller jernbane: <ul style="list-style-type: none"> o medfører tiltaket transport av farlig gods, o av- og påkjøringsulykker og o ulykker med gående og syklende 		Foreslått tiltak medfører ikke transport av farlig gods. Trafikkmengden påvirkes av forslaget, usikker konsekvens avhengig av virksomhet, må vurderes nærmere på reguleringsnivå.
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg		Ingen berørt.
Storulykkeforskriften		Ingen anlegg i nærheten.

Strategiske forhold:

Arealstrategi og Nittedals styringsmål

Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet og vekststrategi med 80 % til Rotnes		Forslag om lokalisering av boliger er ikke i tråd med revidert arealstrategi.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Forslaget bidrar ikke til styrking av nye Nittedal sentrum.
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		I forhold til utbyggingstakt for boliger er det allerede avsatt og regulert arealer i Hakadal i planperioden.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Lokaliseringen er langt unna flere daglige funksjoner og arbeidsplasser, men er nær tog, skoler og barnehager.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Forslaget støtter opp under skoler og barnehager med ledig kapasitet.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Lokalisering er langt unna andre daglige funksjoner men i tilknytning til eksisterende boområder for inkludering i bomiljø. Boligsosiale hensyn som variasjon i type boliger, etablering av fellesområder og funksjoner som kan styrke sosialt fellesskap må ivaretas i reguleringsplan.
Bidrar forslaget til folkehelse;		Områdets lokalisering tilsier lite belastning knyttet til fysiske forhold som støy eller kjente fysiske faktorer som kan medføre fare eller være negativt for folkehelse, god tilgang til friluftsområder og inntil etablerte bomiljøer.
Bidrar forslaget til samfunnsikkerhet og klimatilpasning		Fysiske forhold knyttet til overvann, klimatilpasning og grunnforhold må undersøkes nærmere i reguleringsplan og ivaretas ved regulering.
Næringsliv og sysselsetting		Bør kunne gi noen arbeidsplasser i tilknytning til service.
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka/dyrkbar mark utenfor prioritert tettsted		Ja, men vestlig del er omdisponert til idrett i gjeldende kommuneplan. Ja. Østlig del er LNF- i dag.
Samlet vurdering av konsekvensene: Berører nærfriluftsområder, men på grunn av store områder i Varingskollen og hvis korridorer sikres er konsekvensen vurdert som moderat negativ.		
Rådmannens vurdering: God lokalisering i Hakadal i forhold til anbefalte avstander til skole, barnehage og tog. Men anbefales ikke pga arealstrategi med tyngdepunkt på Rotnes.		

Innspill nr. 22 Varingskollen		
Forslagsstiller: Hakadal idrettslag Beliggenhet: Gnr.Bnr: del av 41/113 Areal: 9,3m daa, Forslag: Formål bolig	Kart: 	
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft		Det er ikke kjent forurensning på området registrert i det offentlige kartgrunnlaget. Krav til utslipp ivaretas ved regulering. Avrenning til bekk må unngås.
Støy		Området er ikke støyutsatt.
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Det er ikke kjente registrerte naturtyper i eller rødlistearter i området. Naturmangfold og fremmede arter må kartlegges ifb. med regulering. Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i dag. Området berøres ikke av hensynssoner langs vassdrag. Gjeldende arealbruk er idrett.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av kulturminner.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen registrerte mineraler.
Jord og skogressurser		Området er klassifisert med skog med høy bonitet, men er omdisponert til idrett i gjeldende kommuneplan.
Nærmiljø, friluftsliv, blågrønn struktur,		Kartlagt som utfartsområde, viktig friluftsområde, men det er samtidig store friluftsområder i nærheten.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann, kollektiv, elforsyning, g/v-nett, kilde: Gisline,		Ikke offentlig vann og avløp. Tilkobling og kapasitet må utredes.

Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp,		Området ligger svært nær togstasjon, men lenger unna daglige funksjoner som butikker og andre servicefunksjoner. Akseptabel avstand til skole, barnehage og friluftsområder.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Ift. boliger: Området ligger sentralt i forhold barnehage, ungdomsskole og planlagt ny Elvetangen skole. Kapasitet på skoler og barnehager. Nær eldreomsorg. Fjernt fra annen offentlig tjenesteyting. Kapasitetsberegning av sosial infrastruktur krever supplerende utredninger.
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder, Grønn mobilitet		Området er kartlagt som del av svært viktig friluftslivsområde, utfartsområde. Utbygging vil forringe området som utfartsområde. Utbygd område med boliger vil få svært god tilgang til grøntstruktur og idrettsanlegg. Ferdselsårer, stier og sleper må hensyntas.
Folkehelse		Området har svært god tilgang til grøntstruktur og idrettsanlegg som gir god mulighet for et aktivt liv.
Barn og unges oppvekstvilkår opphold, trygg ferdsel, fritid,		Ukjent om dette området er spesielt brukt av barn og unge. Med utbygging til vil bolig Avveining av flere hensyn og interesser, som friluftsliv, lek, idrett, ikke organiserte og kommersielle aktiviteter må avveies i videre planer.
Universell utforming Diskriminerings hensyn		Må ivaretas i planleggingen.
Egnethet		Vurderes som godt egnet. Området opplyses å ha gode solforhold. Området ligger i nærheten til skisenteret, marka og Varingskollen togstasjon.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser, grunnvannspotensiale. Grunnvannsbrønner.		Området er ikke berørt av kjente kvikkleiresoner, men ligger delvis under marin grense. Det må gjennomføres grunnboringer for å avdekke om det er kvikkleire i området. Det er ikke registrert kjent skredfare på området, men sør for området er det markert utløpssone snøskred. Løsmassene i området er morenemateriale, usammenhengende eller tynt dekke over berggrunnen, en mindre del består av hav- og fjordavsetning, sammenhengende dekke, ofte med stor mektighet. Ikke vurdert å være grunnvannspotensiale. Mulig grunnvannsbrønn.
Flom		Ingen kartlagt bekker i området.

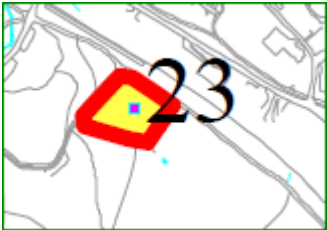
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Løsmassene er lite egnet og uegnet til infiltrasjon. Overvann må håndteres lokalt på andre måter uten forutsetning om infiltrasjon.
Stråling, radon		Radon aktsomhetsnivå 0.
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Stråling, elektromagnetisk		Området berøres ikke av elektromagnetisk stråling.
Kritisk infrastruktur		Ingen berørt.
ulykker på vei eller jernbane: <ul style="list-style-type: none"> o medfører tiltaket transport av farlig gods, o av- og påkjøringsulykker og o ulykker med gående og syklende 		Foreslått tiltak medfører ikke transport av farlig gods. Trafikkmengden påvirkes av forslaget, med usikker konsekvens avhengig av virksomhet, må vurderes nærmere på reguleringsnivå.
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Ingen berørt.
Storulykkeforskriften		Ingen anlegg i nærheten.

Strategiske forhold:

Arealstrategi og Nittedals styringsmål

Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet og vekststrategi med 80 % til Rotnes		Forslag om lokalisering av boliger er ikke i tråd med revidert arealstrategi.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Forslaget bidrar ikke til styrking av nye Nittedal sentrum.
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		I forhold til utbyggingstakt for boliger er det allerede avsatt og regulert arealer i Hakadal i planperioden.

Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Lokaliseringen er langt unna flere daglige funksjoner og arbeidsplasser, men er nær tog, skoler og barnehager.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Forslaget støtter opp under skoler og barnehager med ledig kapasitet.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Boligsosiale hensyn som variasjon i type boliger, etablering av fellesområder og funksjoner som kan styrke sosialt fellesskap, og må ivaretas i reguleringsplan. Området ligger i delvis tilknytning til eksisterende boområde men langt unna ulike tilbud til boområder.
Bidrar forslaget til folkehelse;		Områdets lokalisering tilsier belastning knyttet til fysiske forhold som støy eller kjente fysiske faktorer som kan medføre fare eller være negativt for folkehelse, god tilgang til friluftsområder og inntil etablerte bomiljøer.
Bidrar forslaget til samfunnssikkerhet og klimatilpasning		Fysiske forhold knyttet til overvann, klimatilpasning og grunnforhold må undersøkes nærmere i reguleringsplan ivaretas ved regulering.
Næringsliv og sysselsetting.		Vurderes ikke for bolig.
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka/dyrkbar mark utenfor prioritert tettsted		Ja. Arealet er innenfor omdisponert areal i kommuneplan.
Samlet vurdering av konsekvensene: Berører nærfriluftsområder, men på grunn av store områder i Varingskollen og hvis korridorer sikres er konsekvensen vurdert som moderat negativ.		
Rådmannens vurdering: God lokalisering i Hakadal i forhold til anbefalte avstander til skole, barnehage og tog. Men omdisponering anbefales ikke pga arealstrategi med tyngdepunkt av vekst på Rotnes.		

Innspill nr. 23 Varingskollen		
Forslagsstiller: Hakadal idrettslag Beliggenhet: Gnr.Bnr: del av 41/113. Areal:3,6 daa Forslag: Boligformål	Kart: 	
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft		Det er ikke kjent forurensning på området registrert i det offentlige kartgrunnet. Krav til utslipp ivaretas ved regulering.
Støy		Området ligger i gul støysone som tilsier varsomhet med ny boligbebyggelse. Støyhensyn og støytiltak må utredes og sikres i reguleringsplan.
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Det er ikke kjente registrerte naturtyper eller rødlistearter i området. Naturmangfold og fremmede arter må kartlegges ifb. med regulering. Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i dag. Området berøres ikke av hensynssoner langs vassdrag. Arealet er regulert til friområde i reguleringsplan for Hakkebakken.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av kulturminner.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen registrerte mineralressurser.
Jord og skogressurser		Klassifisert som middels bonitet ift. skogressurser. Er omdisponert fra LNF i gjeldende plan og reguleringsplan for Hakkebakken.
Blågrønn struktur, landskap		Området er en del av grøntstruktur. Utbygging vil påvirke landskapet men området er ikke veldig eksponert for omgivelsene. Området er en del av store sammenhengende grøntstrukturområder i Varingskollen.

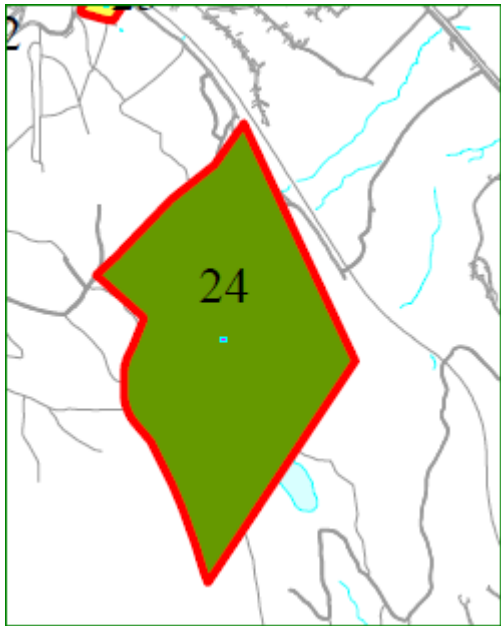
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett, kilde: Gisline, kartlegging, grøntstrukturplan		Ikke offentlig vann og avløp. Tilkobling og kapasitet må utredes.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Området er svært nær tog, skoler og barnehager og idrettsanlegg, men langt unna dagligvarebutikker og kulturtilbud.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Nærhet til planlagt ny barneskole og ungdomsskole og barnehage med god kapasitet.
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder, Grønn mobilitet		Området berøres av et større område kartlagt som svært viktig utfartsområde, vil få konsekvenser for bruken av dette området. Ferdselsårer, stie og sleper må hensyntas. Som fremtidig boområde vil det få svært god beliggenhet til idrettsanlegg.
Folkehelse		God tilgang til idrett og friluftsliv. Gul støysone må hensyntas for å unngå støybelastning. Foreslått område ikke berørt av buffersoner.
Barn og unges oppvekstvilkår		Området er inntil ved Hakkebakken, Hakkebakken er spesielt for barn og unge. Usikker bruk og verdi av området for barn og unge.
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Må vurderes og sikres i videre planlegging.
Egnethet		Ikke kartlagt forhold ved tomte som skal tilsi at den er uegnet til boligformål.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser, grunnvannspotensiale. grunnvannsbrønner		Området ligger under marin grense, ikke kjent kvikkleire men må undersøkes. Ingen kjente skredsoner eller spesielt bratt terreng. Løsmassene er morenemateriale, usammenhengende eller tynt dekke over berggrunnen. Ikke grunnvannspotensiale.

		Ikke kartlagte grunnvannsbrønner.
Flom		Området er ikke berørt av flomsone. Ingen kartlagte åpne bekker gjennom eller ved området. Ukjent om det er lukkede bekker.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Overvann må ivaretas, flomveier til bekk og vassdrag.
Stråling, radon		Radon aktsomhetsnivå varierer mellom 0 og 1.
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Stråling, elektromagnetisk		Området berøres ikke av kraftlinjer eller elektromagnetisk stråling.
Kritisk infrastruktur		Beliggende inntil jernbane. Eventuell regulering for utbygging må hensynta nærhet til jernbane både i byggefase og permanent, eksempel er sikkerhetsgjerde, byggegrense for permanente tiltak og midlertidige/mobile tiltak, ivaretagelse av stabilitet i grunn og håndtering av overvann.
ulykker på vei eller jernbane: <ul style="list-style-type: none"> o medfører tiltaket transport av farlig gods, o av- og påkjøringsulykker og o ulykker med gående og syklende 		Tiltaket medfører ikke transport av farlig gods. Hensyn til å unngå av- og påkjøringsulykker og ulykker med gående og syklende må ivaretas ved regulering. Byggegrensen mot jernbanen er 30m, må hensyntas ved regulering. Sikkerhetsgjerde mot jernbanen må etableres.
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Ingen inntil området.
Storulykkeforskriften		Ingen anlegg i nærheten.

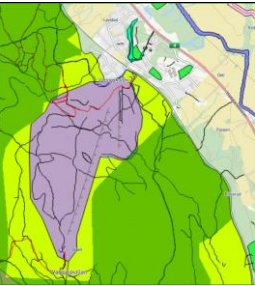
Strategiske forhold:

Arealstrategi og Nittedals styringsmål

Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet		Forslag om lokalisering av boliger er ikke i tråd med revidert arealstrategi.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Forslaget bidrar ikke til styrking av nye Nittedal sentrum.
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		I forhold til utbyggingstakt for boliger er det allerede avsatt og regulert arealer i Hakadal i planperioden.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Lokaliseringen er langt unna flere daglige funksjoner og arbeidsplasser, men er nær tog, skoler og barnehager.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Forslaget støtter opp under skoler og barnehager med ledig kapasitet.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Kan utvikles som en del av eksisterende boområde, men er ikke i nærhet av servicefunksjoner og tjenester utover skole og barnehage. Dagens bruk av området må eventuelt erstattes. Boligsosiale hensyn som variasjon i type boliger, etablering av fellesområder og funksjoner som kan styrke sosialt fellesskap, og må ivaretas i reguleringsplan.
Bidrar forslaget til folkehelse;		Områdets lokalisering tilsier belastning knyttet til fysiske forhold som støy eller kjente fysiske faktorer som kan medføre fare eller være negativt for folkehelse, god tilgang til friluftsområder og inntil etablerte bomiljøer.
Bidrar forslaget til samfunnssikkerhet og klimatilpasning		Fysiske forhold knyttet til overvann, klimatilpasning og grunnforhold må undersøkes nærmere i reguleringsplan ivaretas ved regulering.
Næringsliv og sysselsetting		Vurderes ikke for bolig.
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka ark/dyrkbar mark utenfor prioritert tettsted		Nei.
Samlet vurdering av konsekvensene: Konsekvenser for dagens bruk av friområder, men store arealer i området slik at dette kan eventuelt erstattes. Området er likevel det området som er nærmeste bebyggelsen, parkeringsplassen og Hakkebakken, beliggenheten kan ikke erstattes og bruk og verdi bør vurderes nærmere.		
Rådmannens vurdering: God lokalisering i Hakadal i forhold til anbefalte avstander til skole, barnehage og tog. Men omdisponering anbefales ikke pga arealstrategi med tyngdepunkt av vekst på Rotnes og anbefales ikke omdisponert.		

Innspill nr. 24 Varingskollen		
<p>Forslagsstiller: Hakadal idrettslag Beliggenhet: Varingskollen Del av Gbnr. 41/113, 41/3, 41/2, 41/5, 41/9 Areal: 244 daa Forslag: fremtidig idrettsanlegg, nye traséer og heiser.</p>	<p>Kart:</p> 	
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft		Ingen kjent forurensning av grunn registrert i det offentlige kartgrunnlaget. Ønsket tiltak medfører ikke særskilt risiko. Krav til utslipp ivaretas ved regulering.
Støy		Området er ikke støyutsatt. Økt aktivitet vil kunne medføre økt trafikk i nærområdet og økt støy, krav til støy ivaretas ved regulering.
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Det er ikke kjente registrerte naturtyper i og rødlistearter i området men kartlagt vilttrekk gjennom området berøres, uvisst hvordan dette påvirkes ved utbygging av nye og flere

		anlegg. Bekk gjennom området. Naturmangfold og fremmede arter må kartlegges ifb. med regulering. Arealet ligger innenfor markagrensen og overlapper delvis arealet som ble foreslått til idrett men ikke godkjent av departementet ved kommuneplanrevisjonen i 2009-2010. Da ble resultatet at et areal sørvest for dette forslaget avsatt til idrettsanlegg innenfor marka (stadfestet av departementet mars 2013). Avgrensingen hensyntok en gammel slepe (Sørslepen) gjennom området fra bunn av Varingskollen og innover marka med 100m buffersone.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av kulturminner. Gamle sleper går gjennom området, dette var noe av årsaken til avgrensingen av eksisterende sone for idrett i gjeldende kommuneplan.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen registrerte mineraler.
Jord og skogressurser		Skogområder klassifisert som barskog av høy og særs høy bonitet.
Nærmiljø, friluftsliv, blågrønn struktur,		Ved en eventuell utbygging må bekkemiljøet ivaretas, og det må sikres blågrønne strukturer og turdrag mellom boligområder og omkringliggende naturområder.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett,		Adkomstveg må reguleres, tilfredsstillende avstand til tilknytning av vann- og avløp og strøm. Kapasitet på veg, vann- og avløp krever ytterligere utredninger ved evt. regulering. Det må påregnes behov for utbedring rehabilitering av avløp og veg.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Svært god lokalisering nær tog er positivt ift. transport.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Nær skole og barnehage.
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder, Grønn mobilitet		Områder er i friluftslivkartleggingen kartlagt og verdsatt som svært viktig nærfriluftsområde, nærturterreng. Det er turstier i området, det er øvrig god dekning av grøntområder i nærmiljøet men dette er de nærmeste områdene. Konsekvens for friluftsliv avhenger av grad av tiltak og tilrettelegging, tilpasning og hensyn til uorganisert friluftsliv sommer og vinter bør søkes hensyntatt slik at området fortsatt kan brukes for uorganisert friluftsliv. Konkrete løsninger og tilpasninger må løses i detaljplanlegging. Ferdsleslårer, stier og sleper må hensyntas.

			kartutsnitt stier og nærfriluftslivkartlegging
Folkehelse		Utbygging av anlegg positivt for brukerne, utbygging kan ha negativ konsekvens for brukerne av området som friluftsområde.	
Barn og unges oppvekstvilkår		Flere anlegg er positivt for barn og unge, utbygging kan ha negativ konsekvens for brukerne av området som friluftsområde. Kan hensyntas ved variert bruk over årstider, avveining mellom ulike bruk og interesser og flerfunksjonalitet må vurderes nærmere i videre planlegging.	
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Kan ivaretas med tilrettelegging og variert tilbud til ulike brukergrupper med ulikt funksjonsnivå.	
Egnethet		Vurderes som godt egnet til formålet.	
Risiko- og sårbarhetstemaer			
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse	
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser, grunnvannspotensiale. grunnvannsbrønner		<p>Flere forhold medfører at områdets grunnforhold og stabilitet må utredes nærmere ift. erosjon, skredfare og flom. Området berøres av aktsomhetsområde jord og flomskred. Flere forhold, deler av området ligger under marin grense, kvikkleire ikke kartlagt og må grunnbores. Det renner en bekk gjennom området, denne er det ikke beregnet flomsoner til. Området er bratt og består av masser lite egnet til infiltrasjon. Området består av morenemateriale, usammenhengende eller tynt dekke over berggrunnen. Ikke grunnvannspotensiale i løsmassene. Ikke registrerte grunnvannsbrønner.</p>	
Flom		Det renner en bekk gjennom området, denne er det ikke beregnet flomsoner til.	

Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Overvann må hensyntas, spesielt viktig pga forhold ovenfor. Hovedsak av morenemateriale, usammenhengende eller tynt dekke over berggrunnen som er lite egnet til infiltrasjon.
Stråling, radon		Det er ikke kjent stråling på området.
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Stråling, elektromagnetisk		Foreslått område er ikke berørt av kraftlinjer.
Kritisk infrastruktur		Jernbanen, beliggende inntil eventuell regulering for utbygging må hensynta nærhet til jernbane både i byggefase og permanent, eks. ift. sikkerhetsgjerde og tilrettelegging for områdets bruk av mange mennesker, byggegrense for permanente tiltak og midlertidige/mobile tiltak, ivaretagelse av stabilitet i grunn og håndtering av overvann.
ulykker på vei eller jernbane: <ul style="list-style-type: none"> o medfører tiltaket transport av farlig gods, o av- og påkjøringsulykker og o ulykker med gående og syklende 		Nei.
		Må ivaretas i detaljplanlegging og tilrettelegging for separate systemer for gående og syklende og gode kryssløsninger. Sikkerhetsgjerde mot jernbanen må etableres, byggegrense mot jernbanen er 30 m.
		Må ivaretas i detaljplanlegging og tilrettelegging for separate trygge systemer gående og syklende i forhold til biltrafikk.
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Ingen berørt.
Storulykkeforskriften		Ingen anlegg i nærheten.

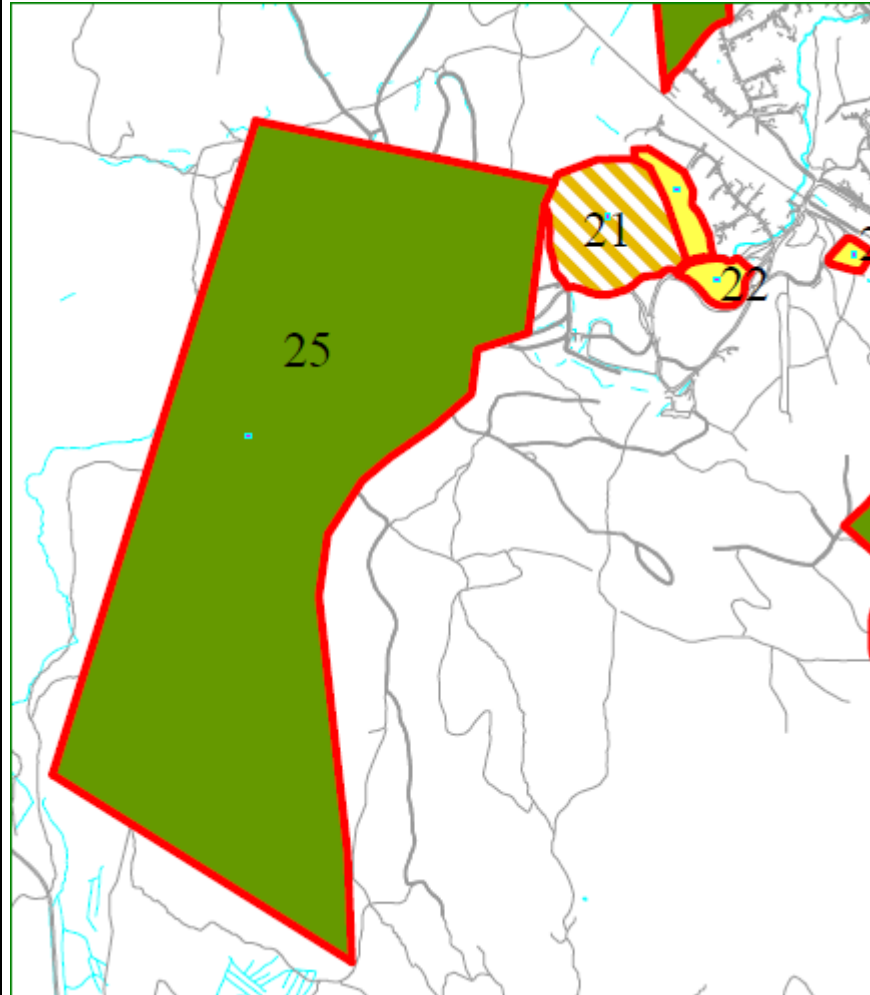
Strategiske forhold:		
Arealstrategi og Nittedals styringsmål		
Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet		Ingen føringer i arealstrategien, men i tråd med kommunedelplanens idrett 2017s prioriteringer.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Ikke relevant.

Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		Ikke relevant.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Positivt, i forhold til utvikling og styrking av eksisterende anlegg og nærhet til jernbanen.
		Vilttrekk berøres.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Ja, ift. videreutvikling av eksisterende anlegg i tråd med kommunedelplan for idrett og prioriteringer fremover..
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Ikke direkte relevant.
Bidrar forslaget til folkehelse		Ja.
Bidrar forslaget til samfunnssikkerhet og Klimatilpasning		Nei, ikke ift. risikomomenter.
Næringsliv og sysselsetting		Kan ha noe positive effekter ift. mer aktivitet og ev. flere arbeidsplasser.
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka og dyrkbar mark utenfor prioritert tettsted.		Ikke dyrka mark, men skogområder.
Alternativ vurdering		Alternativer kan være at mindre arealer avsettes til formålet.
Samlet vurdering av konsekvensene: Fare for skred og stabilitet i grunn må vurderes nærmere. Uviss påvirkning på vilt i området ift. utvidelser og større aktivitet på området. Bør vurderes nærmere ift. alternative plassering, avgrensninger.		
Rådmannens vurdering: Det var en omfattende prosess vdr. Varingskollen ved kommuneplanrevisjon 2009-2010. Forslag til omdisponering av arealer i 2018 overlapper delvis de arealene som ikke ble godkjent av departementet i 2010 og er dermed en omkamp på disse arealene. Noe av arealene omdisponert til idrett i kommuneplan 2010 ønskes nå omdisponert til bebyggelse og anlegg kombinert formål, men disse anbefales ikke av rådmannen.		
Det ønskelig at det foreligger en helhetlig utviklingsplan for hele Varingskollen og eksakt avgrensning av arealer ift. fremtidig behov som grunnlag for videre arealplanarbeid for tilrettelegging av området som regionalt anlegg som kommunedelplan for idrett legger føringer for. Omdisponeringen kan anbefales av hensyn til langsiktige rammer for utvikling av anlegget som et regionalt anlegg, ivaretagelse av friluftsliv, stier og de gamle slepene må vurderes og hensyntas ved regulering. Se for øvrig andre innspill om Varingskollen.		

Innspill nr. 25 utvidelse av Varingskollen

Forslagsstiller: Hakadal idrettslag
Beliggenhet: Varingskollen
Gnr.Bnr: Del av Gbnr.: 42/110, 44/1, 42/11.
Areal 794 daa
Forslag: Utvidelse av eksisterende idrettsanlegg både alpint og langrenn md nye traséer og eventuelt heiser.


Kart:



Tema Miljø og samfunn

Konsekvens Beskrivelse
s

Forurensning, vann, jord og luft		Det er ikke kjent forurensning på området. Ingen tidligere virksomhet som skal tilsi at det er forurenset grunn. Ønsket tiltak medfører ikke særskilt risiko, Krav til utslipp ivaretas ved regulering.
Støy		Området er ikke støyutsatt. Økt trafikk i nærområdet vil kunne gi og økt støy, krav til støy ivaretas ved regulering.
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Det er ikke kjente registrerte naturtyper eller rødlistearter i området, men kjent vilttrekk gjennom området som må hensyntas, uvis konsekvens ved nytt anlegg ift. at det er anlegg der i dag. Naturmangfold og fremmede arter må kartlegges ifb. med regulering. Ingen kartlagte åpne bekker. Arealet ligger innenfor marka.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø, eller av kjente kulturminner. Sleper i området som bør bevares.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen registrerte mineralressurser.
Jord og skogressurser		Området er klassifisert med skog med middels bonitet. LNF i dag.
Blågrønn struktur, landskap		Landskapet er preget av eksisterende alpinanlegg, liten negativ konsekvens av utvidelse. Blå grønn struktur kan ivaretas ved regulering og utbygging.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett, kilde: Gisline, kartlegging, grøntstrukturplan		Tilfredsstillende avstand til offentlig bilveg og tilkobling til off. vann og avløp, kapasitet på veg og avløp og behov for utvidelse/oppgradering av kapasitet er ikke utredet og behov for oppgradering må påregnes.
Transportbehov, energiløsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Svært god lokalisering nær tog er positivt ift. transport.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Ikke relevant, men nær skole og barnehage.
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder,		Området er en del av et større område kartlagt og klassifisert som svært viktig nærfriluftsområde, nærturterreng. Utbygging til idrettsanlegg vil kunne ha konsekvens for denne bruken vinterstid, sommerstid vil utbygging til idrett kunne lette tilgjengeligheten til området som friluftsområde og videreutvikle deler av funksjonen.

		<p>Bruken av området som et naturlig friluftsområde vil kunne bli endret alt avhengig av omfang av utbygging. Tilrettelegging og tilpasning slik at området også kan brukes til også uorganisert friluftsliv sommer og vinter bør søkes hensyntatt, konkrete løsninger og tilpasninger må løses i detaljplanlegging. Området berører stilig sikret friluftsområde Løvstad skog, https://faktaark.naturbase.no/?id=FS00001023.</p> 
Folkehelse		Utbygging av anlegg positivt for brukerne, utbygging kan ha noe negativ konsekvens for brukerne av området som friluftsområde. Vurderes i hovedsak positivt for tilgjengelighet og tilbud. Se også ovenfor.
Barn og unges oppvekstvilkår		Flere anlegg er positivt for barn og unge, utbygging kan ha negativ konsekvens for brukerne av området som friluftsområde. Kan hensyntas ved variert bruk over årstider og tilrettelegging for flerfunksjonalitet, dette må avveies i videre planlegging.
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Kan ivaretas med tilrettelegging og variert tilbud til ulike brukergrupper med ulikt funksjonsnivå.
Egnethet		Området vurderes som godt egnet til formålet.

Risiko- og sårbarhetsforhold		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Flere forhold medfører at områdets grunnforhold og stabilitet må utredes nærmere ift. erosjon, skredfare og flom. Området berøres av aktsomhetsområde jord og flomskred. Flere forhold, deler av området ligger under marin grense, kvikkleire ikke kartlagt og må grunn bores. Det renner en bekk gjennom området, denne er det ikke beregnet flomsoneer til. Området er bratt og består av masser lite egnet til infiltrasjon. Området består av i hovedsak morenemateriale, usammenhengende eller tynt dekke over berggrunn uten grunnvannspotensiale. En grunnvannsbrønn innenfor området.
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser og grunnvannspotensiale. Grunnvannsbrønner		Det renner en bekk gjennom området, denne er det ikke beregnet flomsoneer til. Fare avhenger av grad av tiltak og håndtering av vann i området.
Flom		Overvann må hensyntas, spesielt viktig pga forhold ovenfor og at løsmassene morenematerialet er lite egnet til infiltrasjon.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Overvann må håndteres lokalt, belastning skal ikke øke som følge av utbygging. Overvann må prosjekteres og dokumenteres, inklusiv stikkrenner.
Stråling, radon		Området har aktsomhetsgrad 1 for radon, må hensyntas videre ift. type tiltak og krav.
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Stråling, elektromagnetisk		Området er ikke berørt av kraftlinjer eller buffersoner.
Kritisk infrastruktur		Jernbanen, beliggende inntil eventuell regulering for utbygging må hensynta nærhet til jernbane både i byggefase og permanent, eks. ift. sikkerhetsgjerde og tilrettelegging for områdets bruk av mange mennesker, byggegrense for permanente tiltak og midlertidige/mobile tiltak, ivaretagelse av stabilitet i grunn og håndtering av overvann.
ulykker på vei eller jernbane: <ul style="list-style-type: none"> o medfører tiltaket transport av farlig gods, o av- og påkjøringsulykker og 		Nei. Må ivaretas i detaljplanlegging og tilrettelegging for separerte systemer for gående og syklende og gode kryssløsninger.


o ulykker med gående og syklende		Må ivaretas i detaljplanlegging og tilrettelegging for separate trygge systemer gående og syklende i forhold til biltrafikk.
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Nei.
Storulykkeforskriften		Ikke berørt av anlegg.

Strategiske forhold:

Arealstrategi og Nittedals styringsmål

Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet		Ingen føringer i arealstrategien, men i tråd med kommunedelplanens idrett 2017s prioriteringer.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Ikke relevant.
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		Ikke relevant.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Positivt, i forhold til utvikling og styrking av eksisterende anlegg og nærhet til jernbanen. Negativt ift. vilttrekk.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Ja, ift. videreutvikling av eksisterende anlegg.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Ikke direkte relevant.
Bidrar forslaget til folkehelse;		Ja. I tråd med satsingsområdene i kommunedelplan for idrett.
Bidrar forslaget til samfunnsikkerhet og klimatilpasning		Nei, ikke ift. risikomomenter.

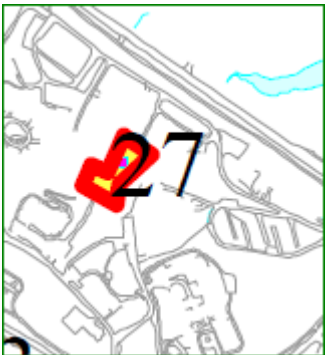
Næringsliv og sysselsetting		Kan ha noe positive effekter ift. mer aktivitet og ev. flere arbeidsplasser.
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka/dyrkbar mark utenom prioritert tettsted		Bidrar ikke til nedbygging av dyrka mark, men skog.
Alternativ vurdering		Alternativer kan være at mindre arealer avsettes til formålet.
Samlet vurdering av konsekvensene:		
Fare for skred og stabilitet i grunn må vurderes nærmere. Uviss påvirkning på vilt i området ift. utvidelser og større aktivitet på området. Bør vurderes nærmere ift. alternative plassering, avgrensninger. Deler av området er statlig sikret område for friluftsliv.		
Rådmannens vurdering: Arealet ligger innenfor markagrensen. Det ønskelig at det foreligger en helhetlig utviklingsplan for hele Varingskollen som grunnlag for videre arealplanarbeid, se vurdering av forrige innspill. Områder er i friluftslivkartleggingen kartlagt og verdsatt som svært viktig nærfriluftsområde og berøres av flere turstier. Tilrettelegging og tilpasning slik at området også kan brukes til også uorganisert friluftsliv og aktivitet sommer og vinter bør søkes hensyntatt, konkrete løsninger og tilpasninger må løses i detaljplanlegging. Omdisponering til idrett kan ikke tillates i området som berøres av er statlig sikret område for friluftsliv, se kart ovenfor. Omdisponering av arealer som ikke er berørt av dette kan anbefales. Ferdelsårer, stier og sleper i området må ivaretas ved reguelring og utbygging.		

Innspill nr. 26 Idrettsanlegg Døli		
<p>Forslagsstiller: Hakadal idrettslag Beliggenhet: Døli Gnr.Bnr: Del av Gbnr., 42/9 Areal:72 daa Forslag: Areal for nødvendig etablering av nødvendige ballflater i fremtiden.</p>	<p>Kart:</p> 	
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft		<p>Det er ikke kjent forurensning på området. Ikke tidligere virksomhet som skal tilsi at det er forurenset grunn, men nærhet til riksveien bør utredes. Ønsket tiltak medfører ikke særskilt risiko, Krav til utslipp ivaretas ved regulering. Luftforurensning bør utredes.</p>
Støy		<p>Nederste del av området er innenfor gul og rød støysone. Avhengig av hvor adkomstveg legges vil den kunne medføre økt trafikk i nærområdet og økt støy, støy må utredes ved regulering.</p>
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		<p>Det er ikke kjente registrerte naturtyper i området, området på den del av området som er dyrket mark vurderes som lite sannsynlighet for arter. Områder langs bekken må kartlegges både for naturtyper og fremmede arter. Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i dag. Soner langs bekkene bør sikres som grøntstruktur, bredde må vurderes ved regulering. Gjeldende arealbruk er LNF.</p>

Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av kulturminner.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen registrerte ressurser.
Jord og skogressurser		Området er klassifisert som jord med svært høy jordkvalitet, halvparten god jordkvalitet. Jordet er en del av et større jorde. Omdisponering vil ha negativ konsekvens. 68,7 daa fulldyrka. 35 daa klassifisert som jord med svært god jord, resterende som god jord.
Nærmiljø, friluftsliv, blågrønn struktur, landskap		Bekker langs området er en del av blå grønn struktur i området, kan og må ivaretas ved regulering.
Egnethet		Området vurderes som egnet til formålet.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett, kilde: Gisline, kartlegging, grøntstrukturplan		Ikke vann og avløp området i dag, i nærområdet. Kapasitet og påkoblingspunkter må utredes nærmere ved regulering. Ny adkomstveg må reguleres, kan ikke påregne bruk av dagens driftsavkjørsel.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Lokalisering nær skole, nær Varingskollen og togstasjon og Rv 4 er positivt. Gangavstand fra store boområder.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Nær både barne-, ungdomsskole og barnehage.
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder, Grønn mobilitet Blågrønnstruktur		Ikke en del av eksisterende blågrønnstruktur brukt til friluft etc. pga dyrka mark.
Folkehelse, Barn og unges oppvekstvilkår		Positivt ift. utvidelse av idrettstilbud for skoleutvidelser på Elvetangen. Området er ikke lekeareal i dag.
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Må hensyntas i videre planlegging.
Risiko- og sårbarhetstemaer		

Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Grunnforhold; skred og erosjon Grunnvannspotensiale. Grunnvannsbrønner.	s	Består av hav- og fjordavsetning, sammenhengende dekke, ofte med stor mektighet. Området ligger under marin grense. Ikke berørt av skredsoner eller i nærheten av. Ikke vurdert å være grunnvannspotensiale i løsmassene. Ikke registrerte grunnvannsbrønner innenfor området, men rett nedenfor.
Flom	s	Bekker langs sidene av området med aktsomhetszone som går inn på området, bekker må hensyntas i forhold til flomsoner og bevaring av tilstrekkelige kantsoner.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier	s	Massene i området er klassifisert som uegnet til infiltrasjon, overvann må håndteres lokalt og belastning på tilstøtende områder og vassdrag skal ikke øke som følge av endret bruk og utbygging.
Stråling, radon	s	Området har aktsomhetsgrad 0 for radon.
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Ståling, elektromagnetisk	s	Området er ikke berørt av kraftlinjer eller buffersoner.
Eksplisiv anlegg	s	Ingen anlegg i nærheten
Kritisk infrastruktur	s	Ligger inntil Rv 4, stabilitet og påvirkning av Rv 4 mht vann må ivaretas.
ulykker på vei eller jernbane: <ul style="list-style-type: none"> o medfører tiltaket transport av farlig gods, o av- og påkjøringsulykker og o ulykker med gående og syklende 	s	Nei. Mer aktivitet vil medføre mer trafikk selv med lokalisering nær tog. Gode og sikre løsninger for vei, kryssløsning og gående må løses i reguleringsplan. Byggegrensen mot jernbanen er 30 m og må hensyntas, sikkerhetsgjerdø øverst mot jernbane må etableres.
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,	s	Ingen.
Storulykkeforskriften	s	Ingen anlegg i nærheten.

Strategiske forhold: Arealstrategi og Nittedals styringsmål		
Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet		Ingen spesielle føringer for lokalisering av idrettsanlegg, men nærhet til skoler og Varingskollen er positivt.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Nei.
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		Ihht. kommunedelplan for idrett er det ikke satt krav om utvidelse av anlegg her selv med utbygging av boliger i Hakadal og ny skole. Det er heller ikke vurdert som nødvendig i regulering av Elvetangen skole.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Nærhet til skoler og Varingskollen og gangavstand til boligområder bør kunne redusere biltrafikk for lokal bruk. Nærhet til Rv 4 og togstasjon kan bidra til kollektivbruk og til mindre bruk av bil, men usikkert og varierer med type.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Nær sosial infrastruktur som skole og Varingskollen og tog, men langt unna sentrum med de største bokonsentrasjonene.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Ikke aktuelt
Bidrar forslaget til folkehelse;		Bedre tilgang og tilbud på idrettsanlegg vurderes som positivt.
Bidrar forslaget til samfunnssikkerhet og klimatilpasning		Ingen særskilt konsekvens.
Næringsliv og sysselsetting		Ikke aktuelt.
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka og dyrkbar mark utenom prioritert tettsted		Ja.
Samlet vurdering av konsekvensene: Negativ virkning for nedbygging av dyrka mark. Ellers ingen vesentlige negative konsekvenser.		
Rådmannens vurdering: Lokalisering ift. skolen og Varingskollen og stasjonen er god, usikkerhetsmoment er behov ihht. kommunedelplan idrett og Elvetangen skole pr. i dag og beslag av dyrka mark. Det frarådes av denne grunn.		

<p>Innspill nr. 27 Døli</p> <p>Forslagsstiller: Petter Tveøy og Agnete Løvold Langebraten</p> <p>Beliggenhet: Nordvest for Døli pleie- og omsorgssenter</p> <p>Gnr.Bnr: 41/58</p> <p>Areal: 1,8 daa</p> <p>Forslag: Bolig</p>		
	<p>Kart:</p> 	
Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft		Det er ikke kjent forurensning på området. Ingen tidligere virksomhet som skal tilsi at det er forurenset grunn. Ønsket tiltak medfører ikke særskilt risiko,
Støy		Området er i gul støysone, må hensynstas ved videre planlegging.
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Det er ikke kjente registrerte naturtyper eller rødlistearter i området. Naturmangfold og fremmede arter må kartlegges ifb. med regulering. Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i dag.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av kulturminner.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen registreringer.
Jord og skogressurser		Området er innenfor byggesonen.
Blågrønn struktur		Kartlagt bekk gjennom området, omdisponering til bolig og bebyggelse uheldig for hensyn til bekk.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse

Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett, kilde: Gisline, kartlegging, grøntstrukturplan		Ikke berørt
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Ikke relevant.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Ikke relevant.
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder, Grønn mobilitet		Ikke relevant for en justering, så lenge arealet ikke er turvei ol.
Folkehelse		Ikke relevant for en mindre justering
Barn og unges oppvekstvilkår		Ikke relevant for en mindre justering så lenge arealet ikke er spesifikt brukt av barn og unge.
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Ikke relevant.
Egnethet		Vurderes ikke egnet til bolig pga bekk.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser og grunnvannspotensiale. Grunnvannsbrønner.		Ikke kjente registreringer vedr. skredfare. Under marin grense som krever ytterligere undersøkelser. Løsmasser er hav- og fjordavsetninger, uten grunnvannspotensiale.
Flom		Bekk gjennom området må hensyntas ift. flom.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Løsmassene er uegnet til infiltrasjon, overvann må håndteres lokalt og bekker bør ikke lukkes av hensyn til overvannshåndtering og påvirkning på flom.
Stråling		Aktsomhetsgrad 0 radon.
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Stråling, elektromagnetisk		Området er ikke berørt av kraftlinjer eller bufferzoner.

Storulykkeforskriften		Ikke berørt
Kritisk infrastruktur		Ingen berørt.
Ulykker på vei eller jernbane: <ul style="list-style-type: none"> o medfører tiltaket transport av farlig gods, o av- og påkjøringsulykker og o ulykker med gående og syklende 		Ikke relevant.
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Ikke relevant.

Strategiske forhold:		
Arealstrategi og Nittedals styringsmål		
Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet		Omdisponering til bolig medfører muligheter for flere boenheter. God lokalisering på Døli nær lokale funksjoner, buss og tog.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Forslaget bidrar ikke til styrking av nye Nittedal sentrum.
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		Lite område, små konsekvenser i forhold til utbyggingstakt.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Lokaliseringen er nær skole, barnehage, idrett/friluftslivsområder, buss og tog. Langt unna butikker.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Ny skole under planlegging. Forslaget støtter opp under skoler og barnehager med ledig kapasitet.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Boligsosiale hensyn som variasjon i type boliger, etablering av fellesområder og funksjoner som kan styrke sosialt fellesskap, og må ivaretas i reguleringsplan. Området ligger i et etablert boområde nær inntil bl.a. omsorgsinstitusjoner.

Bidrar forslaget til folkehelse;		Områdets lokalisering tilsier belastning knyttet til fysiske forhold som støy eller kjente fysiske faktorer som kan medføre fare eller være negativt for folkehelse, god tilgang til friluftsområder og inntil etablerte bomiljøer.
Næringsliv og sysselsetting		Ikke relevant.
Bidrar forslaget til samfunnssikkerhet og Klimatilpasning		Fysiske forhold knyttet til overvann, flom, klimatilpasning og grunnforhold må undersøkes nærmere i reguleringsplan ivaretas ved regulering.
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka mark utenom prioritert tettsted		Nei.
Samlet vurdering av konsekvensene: Bekkens betydning for overvannshåndtering og flomsituasjon i området ved en ekstremvær situasjon som 200 års nedbør er ikke kjent.		
Rådmannens anbefaling: Det anbefales ikke at bekken lukkes og bekken berører store deler av tomta, lite byggeareal.		
Dersom endringen skal gjennomføres må arealet omreguleres, kommuneplanen overstyrer ikke reguleringsplan. Relevante forhold for ROS må utredes og dokumenteres ved regulering.		

Innspill nr. 28 Blomsterbakken

Forslagsstiller: Øvre Romerike

Prosjektering på vegne av grunneierne

Beliggenhet: Sør for Blomsterbakken og Kiwi

Gnr.Bnr: 56/57, 57/10, 56/235 og del av 57/1.

Areal: 7,9 daa

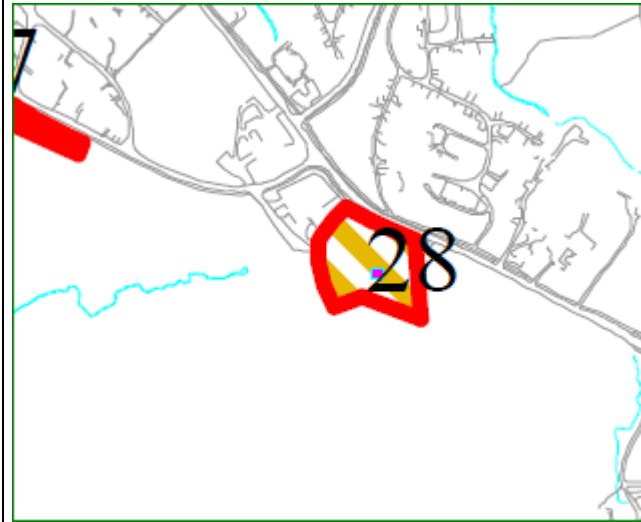
Forslag:

Kombinasjon bolig

(leiligheter)/forretning/tjenester

Forutsetningen for regulering og dagens utbygging av Blomsterbakken, var at Blomsterbakken 2 gjennom reguleringsplanen, skulle få lagt til rette for å kunne utvikle seg som et attraktivt nærmiljøsent. Stedet har vært et nærmiljøsent siden begynnelsen av 1970 tallet. I forbindelse med etablering av Blomsterbakken-prosjektet ervervet eier av Blomsterbakken 2 også Blomsterbakken 4 (gnr. 56, bnr. 57) og 6 (gnr. 56, bnr. 235). Dette da det vil være avgjørende for en vellykket videreutvikling av nærmiljøsentret at det er tilstrekkelig med areal til ca. 2500 kvm næringsareal med tilhørende boliger. Forslag til nytt areal vil sikre forslagstiller tilstrekkelig og nødvendig areal for å klare dette.

Kart:



Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft		Det er ikke kjent forurensning på området. Ingen tidligere virksomhet som skal tilsi at det er forurenset grunn. Ønsket tiltak medfører ikke særskilt risiko, Krav til utslipp ivaretas ved regulering.
Støy		Området er i hovedsak ikke støyutsatt, deler i gul støysone. Hensyn til støy må ivaretas ved planlegging av området.
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Det er ikke kjente registrerte naturtyper i området. Fugl med særlig stor forvaltningsinteresse er registrert i utkanten av området. Naturmangfold og fremmede arter må kartlegges ifb. med regulering. Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i dag. Se også blågrønn struktur, området må kartlegges ved regulering.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av kulturminner.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen registreringer.
Jord og skogressurser		Hoveddelen av arealet er bebygd og ikke klassifisert. Mindre del av arealet ca. 600 kvm er klassifisert som god jordkvalitet, men fremstår på flyfoto som skogkledd. Forslagsstiller opplyser om uproduktiv skog med lav verdi. På dyrkningsklassekart er 700 kvm klassifisert som fulldyrka.
Blågrønn struktur, landskap		Del av ravine, sammenhengende grønn struktur ned til Nitelva fra Gamleveien. Verdi er ikke vurdert, kan ha potensiale som viktig som del av sammenhengende blågrønn struktur.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett		Fylkesveg inntil, mindre streng holdning. Avløp nytt ifb. med utbygging av Blomsterbakken, tilfredsstillende avstand. Antatt kapasitet, må kontrolleres og dokumenteres ved regulering i forhold til antall enheter.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Området har gangavstand til skoler innenfor en avstand på 700 m, bussholdeplass rett ved langs Gamleveien.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Innenfor en 500 m til barnehage i Hakadal, vel 700 m til planlagt ny barne- og ungdomsskolen.

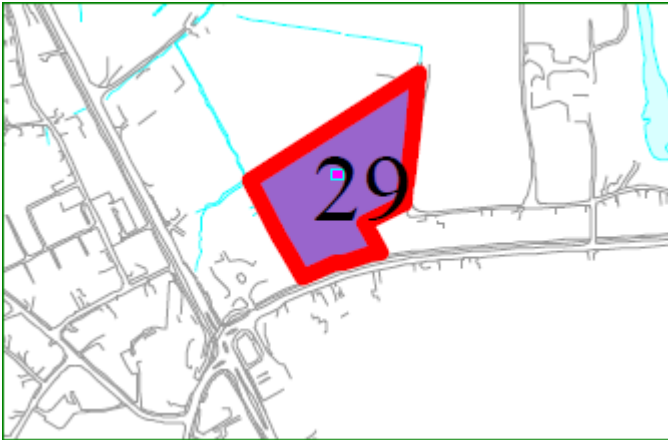
Nærmiljø, Grøntstruktur, tilgang til større og mindre friområder		Området berører ikke områder kartlagt som friluftsområder. Nytt boligområde vil ha tilfredsstillende tilgang til grøntområder. Kartlagt svært viktig nærfriluftsområde, og leke- og friluftsområde innen 500m fra området. Ligger inntil skiløypa Nittedal på langs.
Folkehelse		Ingen kjent særskilte kjente forhold.
Barn og unges oppvekstvilkår		Området er ikke kjent brukt av barn og unge i dag. Barn og unges interesser må sikres i videre planlegging, som tilrettelegging med egnede og gode arealer for lek og aktivitet.
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Må sikres ved planlegging. Deler av tomte har lite terrengutfordringer, mens østlig del er brattere. Universell utforming må ivaretas ved planlegging.
Egnethet		Området vurderes god tegnet til boligformål, i tilknytning til eksisterende boområde.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser og grunnvannspotensiale. Grunnvannsbrønner.		Området består av hav- og fjordavsetninger og noe humusdekke/torv over berggrunn. Ingen kjente aktsomhetsområder skred berører området. Forslagsstiller opplyser om fjell i dagen mange steder. Området ligger under marin grense, og det må gjennomføres grunnundersøkelser ved regulering. Ikke grunnvannspotensiale i løsmassene. Ikke kartlagte grunnvannsbrønner.
Flom		Noe berørt av aktsomhetszone flom i bekker. Flom må derfor kartlegges ved regulering.
Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Løsmassene er kartlagt som lite egnet og uegnet til infiltrasjon. Overvann må fordrøyes, ivaretagelse må sikres ved regulering.
Stråling, radon.		Aktsomhetsgrad 0 radon, må hensynstas videre i planleggingen.
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Stråling, Elektromagnetisk		Ikke berørt av kraftlinjer eller buffersoner.
Storulykkeforskriften		Ett anlegg for håndtering av farlig stoff i nærheten (august 2016). Må avklares nærmere.
Kritisk infrastruktur		Nei.
ulykker på vei eller jernbane:		Nei,

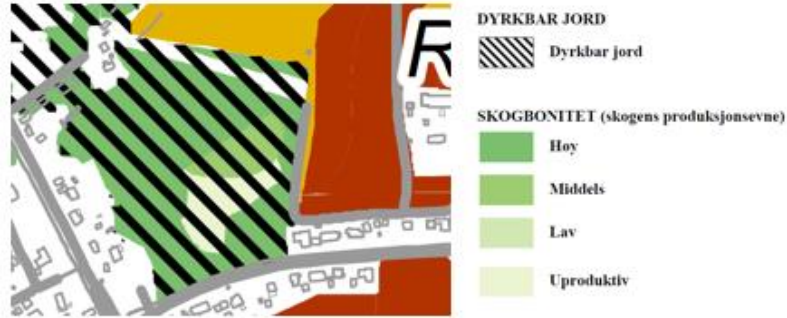
<ul style="list-style-type: none"> ○ medfører tiltaket transport av farlig gods, ○ av- og påkjøringsulykker og ulykker med gående og syklende 		Ingen spesielle forhold kjent.
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Nei

Strategiske forhold: Arealstrategi og Nittedals styringsmål

Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet		Forslaget er nær sentrale funksjoner som skole, barnehage, dagligvare i Hakadal. Over en km til togstasjon, men inntil bussholdeplass. Forslag om lokalisering av boliger er ikke i tråd med revidert arealstrategi for Nittedal som prioriterer arealer nær sentrumsområder med flere dalige funksjoner og togstasjoner.
Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Forslaget bidrar ikke til styrking av nye Nittedal sentrum.
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		I forhold til vekstmål og utbyggingstakt for boliger og arealbehov er det allerede avsatt og regulert tilstrekkelig arealer i Hakadal i planperioden.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Lokaliseringen er nær dagligvarebutikk, buss, skoler og barnehager men langt unna sentrumsfunksjoner og tog.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Forslaget støtter opp under skoler og barnehager med ledig kapasitet.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Tomten er sentral til bl.a. butikk og buss i Hakadal og utbygging bør ivareta boligsosiale hensyn og tilrettelegging for variasjon av boliger og tilrettelegging for ulike deler av befolkningen, etablering av fellesområder og funksjoner som kan styrke sosialt fellesskap, og må ivaretas i reguleringsplan. Området ligger i tilknytning til eksisterende boområde.
Bidrar forslaget til folkehelse;		Områdets lokalisering tilsier ingen belastning knyttet til fysiske forhold som støy eller kjente fysiske faktorer som kan medføre fare eller være negativt for folkehelse, god tilgang til friluftsområder og inntil etablerte bomiljøer.
Bidrar forslaget til samfunnsikkerhet og klimatilpasning		Fysiske forhold knyttet til overvann, klimatilpasning og grunnforhold må ivaretas ved regulering.

Næringsliv og sysselsetting		Videreutvikling av området med tjenester for nærsenter vil vær positivt for nærområdet og positivt for dagens virksomheter.
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka og dyrka mark utenom prioritert tettsted		Ikke vesentlig, noe areal kartlagt som god jordkvalitet berøres.
Samlet vurdering: God lokalisering i Hakadal, ingen store negative konsekvenser.		
Rådmannens vurdering:		
<p>Lokaliseringen er isolert sett god i Hakadal både for forretning/næring og boligfunksjoner nevnt ovenfor. Området er ikke utpekt som lokalsenter i Hakadal og det anbefales ikke utvidelse av arealene for næring/forretning. Arealbehovet tilsier ikke behov for flere boligområder i denne planperioden av hensyn til behov og tilgjengelige arealer ellers i Hakadal og mål om å få opp prosentandelen i Nittedal sentrum/Rotnes, utvikling av boliger anbefales ikke.</p>		

Innspill nr. 29 Rulseveien, Åneby	
Forslagsstiller: Marie Trost Nilsen på vegne av grunneier. Beliggenhet: Gnr.Bnr: del av 39/4 Areal: 18,3 daa. Forslag: Næring/bolig.	Kart: 

Tema Miljø og samfunn	Konsekvens	Beskrivelse
Forurensning, vann, jord og luft		Det er ikke kjent forurensning på området. Risiko for utslipp vil avhenge av type virksomhet og bruk, nærmere kriterier må fastsettes i regulering avhengig av eksakt arealbruk..
Støy		Området nærmest Rulseveien er delvisberørt av gul støysone. Betydning er avhengig av bruken av arealene. Avhengig av type virksomhet vil økt trafikk i nærområdet kunne gi økt støy for områdene rundt, krav til støy ivaretas ved regulering.
Naturmangfold, fremmede arter, Vannmiljø		Området er ikke kartlagt. Det er ikke kjente registrerte naturtyper og rødlistet innenfor området.. Nord for området er et viktig våtmarksområde, her er flere sårbare fuglearter registrert. Naturmangfold og fremmede arter må kartlegges ifb. med regulering. Naturmangfoldloven ligger til grunn for videre planarbeid uavhengig av hva som er kjent i dag. Området berøres ikke av hensynssoner langs vassdrag, men en mindre bekk langs grensen som må hensyntas ved regulering, kantsone bør reguleres.
Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap /landskap		Området berøres ikke av hensynssone kulturmiljø eller av kulturminner.
Mineralressurser, Grus og pukk		Ingen kartlagt registrerte mineralressurser.
Jord og skogressurser		Arealet er ihht. Jord- og skogressurskart kommuneplan klassifisert som dyrkbar jord (korrigert tekst fra jord med svært høy jordkvalitet til dyrkbar jord, januar 2019) og med skog med høy, middels og uproduktiv produksjonsevne. 
Blågrønn struktur, landskap		Området ligger på et relativt flatt terreng, ikke spesielt fokusert, mindre landskapsmessige konsekvenser, området vil være godt synlig og utforming og størrelse på eks. større takflater

		bør ilegges vekt ift. området overfor, i tillegg til tilpasning til nærmeste bebyggelse og gårdsbebyggelse.
Samfunnsinteresser	Konsekvens	Beskrivelse
Samferdsel, teknisk infrastruktur, VA, vei, overvann (herunder sammenhengende blå grønn struktur) kollektiv, elforsyning, g/v-nett		Nær Rv 4, men ny kryssløsning på Rv 4 må påregnes. Kyssende avløpsledning spillvannsledning (230) over eiendommen, må hensyntas. Vannledning inntil området. Kapasitet må utredes. Ny adkomstveg til annet enn bolig bør etableres adskilt fra boligveg.
Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, grønn mobilitet		Lokalisering nær Rv 4, men langt unna større boligkonsentrasjoner og andre virksomheter.
Sosial infrastruktur, barnehager og skole		Ikke aktuelt.
Tilgang til friområder, grøntstruktur,		Området er ikke kartlagt som friluftsområde i friluftskartleggingen 2017, bruk av området for friluftsliv er ikke kjent.
Folkehelse		Ikke kjent risikofaktorer eller forhold ved området. Næringsområdet så tett inntil boliger frarådes generelt.
Barn og unges oppvekstvilkår		Bruk av området for barn og unge er ikke kjent.
Universell utforming Diskrimineringshensyn		Ikke aktuelt.
Egnethet		Noe egnet til formålet.
Risiko- og sårbarhetstemaer		
Miljø- og naturforhold	Konsekvens	Beskrivelse
Grunnforhold; skred og erosjon Løsmasser og grunnvannspotensiale. Grunnvannsbrønner.		Området ligger under marin grense, ikke undersøkt for kvikkleire. Området består av hav- og fjordavsetning, sammenhengende dekke, ofte med stor mektighet. Iht. geologiske kart er det ikke kartlagt grunnvannspotensiale i løsmassene. Ikke kjente grunnvannsbrønner.
Flom		Ikke flomutsatt ved 200-årsflom med klimapåslag. Ikke berørt av aktsomhetssoner flom langs bekker, men dette er ikke detaljkartlagt og må kartlegges. Avhengig av type virksomhet må vurderes nærmere i forhold til sikkerhetsklasser.

Klimatilpasning, overvann, dreneringsforhold, flomveier		Løsmassene i området består av masser klassifisert som uegnet til infiltrasjon. Fysiske forhold knyttet til overvann, klimatilpasning og grunnforhold må undersøkes nærmere og håndteres lokalt ihht. kravene i kommuneplan, ivaretas ved regulering.
Stråling, radon		Området har aktsomhetsgrad 0 for radon.
Menneskeskapte forhold:	Konsekvens	Beskrivelse
Stråling, elektromagnetisk		Deler av området er berørt av buffersoner mot kraftlinjer, linjen er utenfor området. Må utredes videre ift. anbefalt byggegrense.
Ekspllosiv anlegg		Ingen i nærheten
Kritisk infrastruktur		Ingen.
ulykker på vei eller jernbane: <ul style="list-style-type: none"> o medfører tiltaket transport av farlig gods, o av- og påkjøringsulykker og o ulykker med gående og syklende 		Avhenger av type tiltak, usikker. Separat gang- og sykkelveg langs adkomstveg, men dagens adkomst krysser gang- og sykkelveg, kan utgjøre farepunkt
Viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, brann, politi, sivilforsvarsanlegg,		Ingen.
Storulykkeforskriften		Ikke anlegg i nærheten.

Strategiske forhold: Arealstrategi og Nittedals styringsmål

Er forslaget i tråd med revidert arealstrategi ift. lokaliseringsstrategi og sentralitet		Forslag om lokalisering av arbeidsplasser og næringsvirksomhet er ikke i tråd med revidert arealstrategi og konsentrasjon av arbeidsplasser og boliger nær sentrum.
		Området ligger nær dagligvare, bussforbindelse og tog men langt unna andre daglige funksjoner som skole og fritidstilbud/kulturtilbud, forslag om omdisponering til bolig vurderes dermed ikke i tråd med revidert arealstrategi.

Bidrar planforslaget til å styrke opp under utvikling av nye Nittedal sentrum		Forslaget om næringsvirksomhet bidrar ikke til styrking av nye Nittedal sentrum.
Er forslaget i tråd mht utbyggingstakt 1,7 % vekst,		Ikke aktuelt.
Bidrar planforslaget til rent miljø, klimahensyn		Området er nær buss men lengre unna tog (ca. 1km), større boligkonsentrasjonene og planlagte flere boliger, langt unna andre sentrale funksjoner og arbeidsplasser og vil medføre daglig transportbehov.
Støtter forslaget opp under gode tjenester og infrastruktur		Ikke aktuelt.
Støtter forslaget opp under boligsosiale hensyn		Ikke aktuelt.
Bidrar forslaget til folkehelse;		Ikke aktuelt.
Bidrar forslaget til samfunnsikkerhet og Klimatilpasning		Ikke vesentlig flomutsatt ved 200 årsflom, under marin grense.
Næringsliv og sysselsetting		Næringsplan for Nittedal poengterer styrking av eksisterende næringsområder og Nittedal sentrum, lokalisering av næring er ikke i tråd med disse føringene.
Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka og dyrkbar mark utenom prioritert tettsted		Bidrar til nedbygging av dyrkbar jord utenom Rotnes. <i>(korrigert tekst fra dyrka jord til dyrkbar, januar 2019)</i>
Samlet vurdering av konsekvenser: Nedbygging av prioritert dyrkbarjord er den mest vesentligste negative konsekvensen.		
Rådmannens vurdering: Lokaliseringen er ikke vurdert riktig for boliger, næring eller offentlige- og privat tjenesteyting tjenester. Enkeltområder med næring frarådes av hensyn til omgivelser og konfliktfylt bruk over tid.		

5. Samlede vurdering av konsekvenser av plan

Som beskrevet i tidligere kapittel, er få områder for utbygging eller endret arealbruk lagt inn i arealdelen, kun 1 privat innspill er imøtekommet.

Det skal gis en beskrivelse og samlet vurdering av virkningene som planen kan få for miljø og samfunn iht. til forskrift om konsekvensutredninger. Det er nedenfor gjort en vurdering av relevante miljø- og samfunnstema for forslag til kommuneplanens arealdel i Nittedal 2018 – 2030, ihht. til temaene beskrevet i konsekvensutredningen og ROS vurdering av enkeltinnspill i vedlegg.

Miljø og samfunn

Miljø

Forurensning av grunn, luftforurensning, støy

Planbestemmelser skal sikre at hensyn til forurensning skal ivaretas og utredes og at gjeldende grenseverdier for luftforurensning følges. Ved regulering av områder med antatt fare for forurensning skal det tas prøver av grunn, dette sikres gjennom planbestemmelsene. Hensyn til forurensning vurderes ivaretatt gjennom planbestemmelsene, kap. 1.6. Retningslinje og støy og luftforurensning gjelder, dette er sikret gjennom planbestemmelsene kap. 1.6. Planforslaget vurderes ellers å gi liten negativ konsekvens for luft, jord og vann, forutsatt at alle prosjekter følger tekniske forskrifter og gjeldende normer for vei, vann og avløp.

Naturverdier, naturmangfold

Det er ikke gjennomført naturmangfoldkartlegging for alle forslag til byggeområder, enkelte av innspillene ble kartlagt i 2014 i tidligere innspill til kommuneplan. Vurderingene er basert på eksisterende databaser. Det må ved regulering vurderes behov for supplerende utredninger i forhold til hva som er registrert på området, områder som ikke er kartlagt skal kartlegges.

Temakart biologisk mangfold fra 2014 videreføres, dette synliggjør naturmangfoldverdiene i kommunen på ett sted, men får ikke med seg oppdateringer og kan ikke erstatte egne undersøkelser og bruk av oppdaterte databaser.

Hensynssoner ivaretar verneområder, som 100 m langs Nitelva med sidevassdrag og ravinelandskap i søndre Nittedal. Planbestemmelse sikrer bl.a. bekker, kantsoner vassdrag og raviner mot inngrep. Totalt vurderes at planforslaget har liten eller ingen negativ konsekvens for naturmangfold basert på kjent kunnskap og forutsatt at bestemmelser og forskrifter følges og at planarbeidene videre suppleres med undersøkelser.

Kulturminner og kulturmiljø

Planforslaget medfører ikke påvirkning av kjente kulturminner. Det er lagt inn nye bestemmelser for boligområde ved Markerud gård av hensyn til kulturminnet Markerud.

Kulturmiljøsonene rundt Rotnes bruk påvirkes med forslag til areal for bygging av barnehage inn i sonen. For å sikre at utforming ikke skal ha særlig negativ konsekvens for kulturlandskap og kulturmiljø er det lagt inn bestemmelser til formålet om at tilpasning av bebyggelsen og terrengarbeider til kulturlandskapet og gårdsmiljøet på Rotnes bruk skal vektlegges. Forslaget har noe negativ innvirkning på sonen, men grad vil være avhengig av tilpasning. Hensynssoner kulturmiljø fra gjeldende plan videreføres.

Mineralressurser

Planforslaget innebærer ikke nedbygging av mineralforekomster. Bjørndalen bruk sikres med hensynssone, men avsettes ikke i plankartet med formål. Både mineralressursen og marka er nasjonale, regionale og lokale ressurser, som krever avklaring på regionalt nivå også i forhold til tidsperspektiv før det legges inn i kommuneplan som formål. Bjørndalen har ifølge opplysninger fra driver arealer til 20-25 års drift i henhold til gjeldende planer.

Jord og skogressurser

Planforslaget medfører nedbygging av dyrka mark og skog på Rotnes som beskrevet i tabell forrige kapittel. Bakgrunn og hensikt er et konsentrert utbyggingsmønster rundt prioritert tettsted og bevaring av dyrka mark ellers i kommunen. Planforslaget vurderes å ha stor negativ konsekvens for nedbygging av dyrka mark på Rotnes, men liten negativ konsekvens for jordvern ellers i kommunen. Generelt ved omdisponering av dyrka mark må selve jordressursene tas vare på, dette må ivaretas i videre planlegging.

Blågrønn struktur, landskap

Nye bygeområders virkning på landskap vil i stor grad avhenge av hvor de er lokalisert og utforming og volum. Det foreslås ikke byggeområder som splitter opp sammenhengende kulturlandskap, men barnehager og nytt utbyggingsområde for boliger på Rotnes overfor Rotnes bruk grenser inntil kulturmiljøsonene for Rotnes bruk.

Tettere og mer konsentrert utbygging rundt Rotnes vil påvirke landskapet, fjernvirkning og nærvirkning og stedets identitet. Det vil for noen bli en annen utsikt og gi et annet preg på omgivelsene, mens andre områder skal ivaretas som «blågrønne» områder. Disse grønne områdene er sammensatt og representerer ulike verdier og flerbruk både med og uten spesielt vern. Blågrønne områder i byggesonene, ferdselsåre og ubebygde skog og jordbruksområder blir det vesentlig viktigere å vurdere i planer fremover. Områdene er både korridorer for dyr og planteliv, korridor og opplevelsessoner for mennesker, viktige gangforbindelser og områder for overvannshåndtering. Det er lagt inn hensynssoner på bekker i byggesonen og nedstrøms byggesonen på Rotnes, for å hindre nedbygging. Planforslaget vil ha store og til dels negative konsekvenser for landskapet rundt hele Rotnes som tettsted og sentrum.

Samfunn

Teknisk infrastruktur

Nye utbyggingsområder som foreslås er i tilknytning til eksisterende teknisk infrastruktur som overvann, vei, avløp og vannforsyning, kollektivtransport, elforsyning, men kapasitet må utredes både i forhold til behov for oppgradering av eksisterende veier og nett og behov for nye linjer.

Sosial infrastruktur og tjenestetilbud

Planen inneholder arealer for bygging av skoler og barnehager, realisering av disse er et annet forhold.

Transportbehov, energibehov/løsning, klimagassutslipp, (Klimapåvirkning)

Hovedgrepet og hovedhensynet i planen er konsentrasjon av utbygging rundt tettsted for å legge til rette for at vekst kan tas med sykkel og gange til sentrale daglige funksjoner. Planforslaget vurderes derfor å gi liten negativ konsekvens for transport og energi, forutsatt at dagens kollektivtilbud opprettholdes og at tekniske byggeforskrifter følges.

Nærmiljø, idrett, friluftsliv

Det er i 2017 gjennomført en kartlegging og verdisetting av friluftslivsområder i Nittedal. Foreslått område for skole/barnehage ved Rotnes skole berører ikke område kartlagt som viktig friluftsområde nærturterreng, men det er gjennom videre prosess viktig å sikre tilgang til kartlagte friluftslivsområder lenger nord. Det vurderes ikke å ha negativ konsekvens, men avbøtende tiltak vil være gode korridorer, dette er sikret gjennom bestemmelser som generelt krav i kap. 1. Arealet som omdisponeres til idrett er også i bruk som friluftsområder, avveining av flere hensyn og interesser, som friluftsliv, lek, idrett, ikke organiserte og organiserte aktiviteter, kommersiell bruk må avveies i videre planer.

Folkehelse

Folkehelsearbeidet er helhetlig og kommer til uttrykk i planen gjennom flere temaer. Nye forslag til byggeområder er lokalisert i tilknytning til etablerte boområder på Rotnes med forbindelser til friområder og gang-/sykkelveinett. Gjennom arealdelen med planbestemmelser skal gode arealer som og legger til rette for og inviterer til aktiviteter og deltakelse sikres, samt tilgang til friområder. Planen vurderes ikke å ha negative konsekvenser for dette temaet.

Barn og unges oppvekstvilkår

Nye byggeområder lokaliseres på Rotnes med kort vei til nærfriluftsområder, Marka, og arenaer for uorganiserte og organiserte aktivitet og møteplasser. Barn og unges oppvekstvilkår er overlappende også med folkehelse og boligsosiale forhold. Det er lagt inn som planbestemmelser med føringer for fellesområder og lekearealer som legger til rette for og inviterer til aktivitet og deltakelse. Arealdelen vurderes ikke å ha negativ konsekvens i forhold til barn og unges oppvekstvilkår.

Likestilling og diskriminering

Det meste av nye utbyggingsområder er i relativt bratt terreng, det kan medføre at universell utforming på spesielt gang- og sykkelveger som en utfordring når de samtidig skal legges slik at det blir korteste vei. Planforslaget har noe negativ konsekvens på dette feltet.

Klimapåvirkning og transportbehov

Utforming av bebyggelsesmønster er viktige premisser for hvilke klimautfordringer kommunen står ovenfor. Utslipp fra mobile kilder er den største bidragsyteren til klimagassutslipp i kommunen og utvikling som påvirker transportmønster er derfor det området kommunen har størst mulighet til å påvirke. Arealplanlegging og styring av arealbruk for å redusere transportbehovet er et av de viktigste virkemidlene i denne sammenheng. Det innebærer krav om at

nye utviklingsområder skal kunne nås med sykkel og gange og kollektivtrafikk, det gjelder lokalisering av boliger, arbeidsplasser og ulike private og offentlige tjenester.

Risiko og sårbarhetstemaer

Miljøforhold

Grunnforhold, skred

Oversikt over løsmasser i området. Løsmassene har generell betydning for skredfare, erosjonsfare langs vassdrag, infiltrasjonsmuligheter, stabilitet i byggetomt, radonfare og grunnvannspotensiale.

Utbyggingsområdene berører ikke kartlagte skredområder eller kjente aktsomhetsområder. Skredfare er imidlertid ikke detaljkartlagt utover de som er gjort i den nasjonale kartleggingen. Områdene er i bratt terreng under marin grense, med flere bekker og med løsmasser. Dette tilsier at det bør gjøres nærmere vurdering av erosjon og skredfare både for å avdekke nærmere fare for kvikkleire, løsmasseskred og flomskred samt grunnboringer for å avdekke kvikkleire og mer informasjon om grunnforhold i forbindelse med utarbeidelse av reguleringsplaner. Kommuneplanforslaget har dermed ukjent konsekvens for skred.

Flom

Flere av utbyggingsområdene berører hensynssoner for aktsomhet flom, som innebærer at flom må kartlegges ved regulering, dette er sikret i bestemmelsene. Forslaget vurderes på bakgrunn av dette ikke å ha negative konsekvenser i forhold til flom.

Klimatilpasning og overvann

På bakgrunn om forventning om økt frekvens av kraftige regnskyll fremover er det lagt inn oppdaterte mer utfyllende bestemmelser for overvannshåndtering på felt og i forhold til flomveier for å styrke kravene og sikre en mer helhetlig planlegging av overvannshåndteringen.

Eksisterende byggesoner bygges ut tettere også innenfor gjeldende planer, det innebærer at eksisterende bekker vil kunne måtte håndtere mere vann, det er derfor lagt inn hensynssoner langs bekker som flomveier i tettbygd strøk og nedstrøms tettbebyggelsen. Det er generelle bestemmelser i kommuneplanen om 20 m til bekker inntil flomberegninger foreligger. Hensikten med disse sonene og bestemmelsen er å sikre at det ikke foretas inngrep som kan redusere flomkapasiteten og at det ikke bygges innenfor flomsone. Det er laget et temakart som viser dreneringslinjer i tettbygd strøk, for å illustrere hvor vannet kan renne ut fra terrengmessige forhold når bakken er mettet med vann eller overvannsrør er fulle. Dette er først og fremst for å øke bevisstheten for overvann og unngå at de bygges ned uten at de ivaretas på annen måte, samt unngå at det bygges i lavpunkter som blir berørt av oversvømmelse ved større regnskyll. Planforslaget vurderes ikke med dette å ha negative konsekvenser for overvann forutsatt at overvann håndteres etter kravene i plan og forskrifter.

Stråling, radon

Radon skal hensynstas ved bygging ihht. Forskrifter. Temaet er likevel belyst ved vurdering av arealendringene og er hensyntatt i planbestemmelsene med krav om sikring før utbygging kan skje. Planen vurderes ikke å ha negative konsekvenser for dette temaet.

Menneskeskapte forhold

Elektromagnetisk stråling

Stråling fra høyspentledninger kan utgjøre en helseisiko. Det er også lagt inn en bestemmelse om grenseverdier for elektromagnetisk stråling og krav til forebyggende tiltak for skoler, barnehager og boliger. Temaet er aktuelt for ny barnehagetomt ved MS-senteret der det går kraftledning i eiendomsgrensen i nord. Anbefaling om byggegrense fra Hafslund er lagt inn som krav til utbygging av området.

Ulykker på veg og bane

Jernbanesikkerhet berøres i hovedsak ved utbygging inntil banen, for å unngå uønsket trafikk på og inntil banen skal det etableres sikkerhetsgjerdene ved utbyggingsområder inntil banen, dette er sikret i bestemmelsene. Av- og påkjøringsulykker og ulykker med gående og syklende. Hensynet må ivaretas ved regulering i forhold til detaljer med trafiksikre kryss og veiutforming og sikre løsninger for gående og syklende. Hensynet vurderes ikke vesentlig negativt berørt, forutsatt at det etableres sikre kryss og systemer for gående og syklende i henhold til gjeldende normer. Men større trafikkmengde, flere fotgjengere og syklistene øker sannsynligheten for ulykker.

Kritisk infrastruktur, viktige samfunnsinstitusjoner

Hovedvannledning og avløpsledning går gjennom planlagte nye områder, og disse må hensyntas i videre planlegging i forhold til byggegrenser og påvirkning. Andre funksjoner for kritisk infrastruktur vurderes ikke å være vesentlig berørt. Lokalisering av ny brannstasjon, areal for teknisk drift og Nittedalsbanen er viktige samfunnsfunksjoner og fremtidig kritisk infrastruktur. Endelig lokalisering fastsettes ved regulering av trase for ny jernbane, veistruktur og avstand til annen bebyggelse. Planforslaget vurderes med nye arealer for bl.a. brann å ha positiv konsekvens for kritisk infrastruktur.

Storulykker forskriften, eksplosiv anlegg

Forslag om endret arealbruk berøres ikke av sikringssoner fra slike virksomheter. Planforslaget omfatter ikke omdisponeringer for etablering av virksomheter omfattet av forskriften. Det er enkelte elementer i Nittedal, slik at temaet må vurderes ved endringer av gjeldende reguleringsplaner for områder innenfor byggesonen.

Arealstrategi og lokaliseringskrav

Arealstrategi stiller krav til lokalisering av nye utbyggingsområder i forhold sentralitet, dvs. avstander til skole, barnehage, kollektivknutepunkt, bussforbindelse, sentrale daglige funksjoner som dagligvare og fritidsaktiviteter som idrett og kultur for å redusere transportbehovet i dagliglivet, vist i temakart sentralitetssirkler. Forslag til endring av arealbruk og nye områder på Rotnes er i tråd med dette. I Hakadal er bildet og utbyggingsmønsteret mer fragmentert, men forslag til ny barnehage er lokalisert nær nye utbyggingsområder og nær ny barneskole.

Bidrar planforslaget til å styrke opp under Nittedal sentrum

Endring av arealformål sør for Svartkruttveien kan støtte opp under sentrum. Planforslaget vurderes å ha positiv virkning for sentrum.

Bidrar forslaget til å styrke målet om rent miljø og klimamål med redusert energibruk og klimagassutslipp.

Transportutslipp er et vesentlig bidrag til klimagassutslipp og er samtidig noe kommunen har stor påvirkning på. Lokalisering og avstander til sentrale funksjoner og kollektivpunkt har derfor vært en avgjørende for valg av og siling av nye områder og planforslaget vurderes å ha positiv konsekvens for fremtidig klimapåvirkning.

Bidrar planforslaget til å styrke kommunens økonomi og tjenestetilbud

Et vurderingskriterie er avstand til tjenestene og kapasitet. Kapasitet vil kunne variere over tid, og i forhold til de enkelte prosjekter er det avhengig av volum på prosjekter. Kommuneplanforslaget legger til rette for arealer for utvikling av tjenestetilbud for å sikre tilstrekkelig med arealer for tjenestetilbud. Det er nylig vedtatt temaplaner for skoler og barnehager for deler av inneværende planperiode som forutsetter at nye arealer avsettes. Temaplanen må oppdateres jevnlig for å tilpasse kommuneplanen og nye arealer for boliger. Det viktigste i arealsammenheng er sikring av arealer og kommuneplanforslaget vurderes å ivareta hensyn til arealbehov.

Kan boligsosiale hensyn ivaretas i planforslaget

Nittedal kommune har en nylig vedtatt helhetlig boligplan som gir føringer for hva som er viktig for å ivareta boligsosiale hensyn, også som grunnlag for arealplanlegging. Det er lagt inn føringer i bestemmelser om boligtypeprogram for å sikre kartlegging og realisering av aktuelle boliger for grupper som trenger bistand til å skaffe seg boliger. Områder som skal inneholde boliger er også lagt inn med kombinasjonsformål for å kunne legge til rette for tjenestebaser for boliger med behov for bistand i hjemmet, det må avklares nærmere plassering i reguleringsplan. Planforslaget vurderes å kunne ha positivt konsekvens for dette.

Det er videre lagt inn føringer for utforming av boområder og fellesområder for å legge til rette for områder som inviterer til deltakelse og sosial aktivitet.

God folkehelse; Bidrar planforslaget til fremmet folkehelse

Se tidligere i kapittelet, folkehelse berøres også under temaene boligsosiale forhold og barn og unges interesser. Folkehelse berøres også av samfunnssikkerhet og sikkerhet for liv og helse. Planforslaget vurderes ikke å ha negative konsekvenser for folkehelse forutsatt at føringer følges.

Bidrar forslaget til Stolt Nittedalsidentitet, bevaring av den grønne bygda, kulturlandskap

Kriterier her er blant annet kulturlandskap, jord og skogressurser og grønne arealer. Planforslaget legger til rette for nedbygging av dyrka mark og skogområder inntil sentrum, det berører også kulturmiljøene rundt Rotnes gård og kartlagt viktig friluftlivssområde nord for Rotnes. Planforslaget har på Rotnes negativ virkning for disse hensynene, men samtidig innebærer arealstrategien at «grønne arealer» utenom Rotnes ikke bygges ned. For kommunen totalt sett vurderes konsekvensen som positiv.

Bidrar forslaget til samfunnssikkerhet, beredskap og ulykkesrisiko og klimatilpasning

Det er gjennomført ROS-vurdering i forbindelse med konsekvensutredning av alle enkeltområder og temaet er et av silingskriteriene. Samfunnssikkerhet griper inn i de fleste samfunnsområder og påvirkes av arealenes utvikling, som flom, skred og klimatilpasning som er vurdert som egne temaer. Kommuneplanbestemmelsene er skjerpet på disse temaene med strengere krav til overvannshåndtering og kartlegging av flom, samt undersøkelse av tiltak under marin grense. Se også om skred i forhold til skredvurdering av nye områder på Rotnes.

I forhold til ulykker på vei videreføres temakart for holdningsklasser for avkjørsler, denne styrer nye avkjørsler og utvidet bruk av eksisterende avkjørsler. Planforslaget vurderes ikke å ha negative konsekvenser for samfunnssikkerhet forutsatt at føringer og krav i forskrifter følges.

Næringsutvikling

Det foreslås ikke nye områder for næringsutbygging, men område med eksisterende næring på Strøm sag foreslås omdisponert i tråd med eksisterende virksomhet. Det foreslås ikke nedbygging eller endring av rammebetingelse for næring som skal ha negativ innvirkning på dette temaet. Det er lagt inn føringer i planbestemmelsene for eventuell omregulering av næringsarealer på Skytta i tråd med føringer i nylig vedtatt næringsplan, dette vurderes som positivt i forhold til næringsutvikling. Det har vært vurdert områdeplan for næringsområdene på Skytta men dette er ikke satt inn som krav i bestemmelsene, generelle bestemmelser sikrer at kommunen kan kreve at tilstøtende områder reguleres ved behov for å sikre helhetlige løsninger og se flere forhold i en større sammenheng.

Bidrar forslaget til nedbygging av dyrka og dyrkbar mark utenfor prioritert tettsted

Planforslaget medfører nedbygging av dyrka mark og skog på Rotnes, men konsentrasjonen rundt Rotnes bidrar samtidig til vern av slike områder utenom Rotnes. For øvrige deler av kommunen vurderes konsekvensen som uendret.

6. Helhetlig ROS-analyse for forslag til arealplan

6.1. Bakgrunn

I forhold til kommunal planlegging og samfunnssikkerhet er spesielt to lover sentrale:

- Sivillbeskyttelsesloven stiller krav til kommunen om helhetlig ROS. Helhetlig ROS gjennomføres for hele kommunens geografiske område og formålet er å gi grunnlag for å forebygge risiko for skade og tap av liv og helse, miljø og viktig infrastruktur, materielle verdier m.m.
- Plan- og bygningsloven (PBL) stiller krav til ROS-analyser ved arealplanlegging som gir et kunnskapsgrunnlag for å ivareta samfunnssikkerhet, jfr. PBL § 3-1 (h).

Hensikt med en helhetlig ROS-analyse er gjennomføre en grov kartlegging av mulige faremoment, få oversikt over forhold som kan påvirke kommunens evne til å fungere og bidra til å identifisere risikoreducerende og konsekvensreducerende tiltak/barrierer, og er en viktig del av kommunens beredskapsarbeid. Barrierene kan være både for å forebygge og begrense skader. I denne analysen knyttet til arealdelen er det fokus på arealrettede kartlagte naturfarer for å kunne identifisere risikoreducerende og konsekvensreducerende barrierer/tiltak for å redusere risiko og sårbarhet knyttet til arealomdisponeringene.

Risiko defineres som summen av hvor sannsynlig en uønsket hendelse er og den konsekvensen den uønskede hendelsen kan få.

Risiko = sannsynlighet x konsekvens. Risiko er en vurdering av sannsynlighet, hva konsekvensene blir og usikkerhet. Sannsynlighet uttrykker hvor trolig det er at en bestemt hendelse vil skje innenfor hvilket tidsrom, basert på vår bakgrunnskunnskap. Det er mange forutsetninger og antakelser på dette planstadiet, kunnskapen er begrenset og forutsetningene er svært usikre.

Sårbarhet er et systems problemer med å fungere når en uønsket hendelse skjer og et systems problemer med å gjenopprette virksomhet, dvs. det sier noe om systemets evne til å motstå en hendelse, til å tåle en hendelse og til å opprette normal funksjon igjen. Et robust samfunn har evne til å motstå og tåle uønskede hendelser, og evne til raskt å gjenoppta kritiske samfunnsfunksjoner etter svikt. Eksempel kan være institusjoner i en kommune som er sårbart mot bortfall av strøm, mens en annen institusjon ikke er sårbar fordi de har et fungerende tilstrekkelig strømaggregat. Andre eksempler kan være stengte veier som gir sårbarhet til områder og institusjoner, mens andre områder med flere adkomster er mindre sårbarheten over for stengning av veier.

Kritiske samfunnsfunksjoner er oppgaver som samfunnet må opprettholde for å ivareta befolkningens sikkerhet og trygghet og grunnleggende behov, som mat, drikke, tak over hode og helsetjenester. Funksjonene må være robuste mot mange ulike typer hendelser. Svikt i kritiske samfunnsfunksjoner kan forsterke konsekvensene av en hendelse, og skape følghendelser som igjen får nye konsekvenser (for eksempel stengte veier på grunn av flom og bortfall av energi som følge av en storm).

Helhetlig ROS er en vurdering av

- 1) hvilke uønskede hendelser som kan komme til å skje, årsaker
- 2) sannsynlighet for at en uønsket hendelse vil inntreffe
- 3) sårbarhet
- 4) hvilke konsekvenser en hendelse kan få
- 5) usikkerheten knyttet til vurderingene, hvor god kunnskap har vi om de farer og hendelser som vurderes

Kartlegging av uønskede hendelser og farer

Det er utarbeidet et ROS –temakart som sammenstiller kartlagte naturfarer og kartlagte aktsomhetsområder.

Overordnet helhetlig ROS-analyse 2016

På bakgrunn av planstrategi 2015 ble det høsten 2016 vedtatt en overordnet ROS-analyse og beredskapsplan for Nittedal. Analysen var basert på veileder fra DSB og det ble gjennomført

- o kartlegging av uønskede hendelser
- o vurdering av sannsynlighet
- o vurdering av konsekvenser
- o systematisering av risikobildet
- o forslag til tiltak for å redusere risiko

Sannsynlighet kan deles inn i følgende intervaller:

Lite sannsynlig: Skjer sjeldnere enn hvert 50. år og faglig skjønn tilsier at hendelsen bør hensyntas.

Mindre sannsynlig: Kan skje en gang hvert 10-50 år og kommunen er kjent med at slike hendelser har skjedd og det vurderes riktig å ta høyde for denne hendelsen.

Sannsynlig: En gang hvert 5-10 år og faglig skjønn og føre-var prinsippet tilsier at det bør tas høyde for at slike hendelser kan skje i dette intervallet..

Meget sannsynlig: Skjer fra en gang hvert år og til en gang hvert 5 år og faglig skjønn og føre-var prinsippet tilsier at bør tas høyde for at slike hendelser kan skje i dette intervallet.

Svært sannsynlig: Skjer flere ganger i året og faglig skjønn og føre-var prinsippet tilsier at det bør tas høyde for at slike hendelser skje kan inntreffe i dette intervallet.

Konsekvens og risiko: Risikoreduserende og konsekvensreduserende tiltak er nødvendig dersom hendelser vurderes å ha stor sannsynlighet og gi stor konsekvens. Behov for risikoreduserende og konsekvensreduserende tiltak vurderes dersom hendelsen vurderes å ha stor sannsynlighet, og gi middels konsekvens. Risikoreduserende og konsekvensreduserende tiltak er ikke nødvendig dersom hendelsen vurderes å ha liten og middels sannsynlighet, og gi liten og middels konsekvens. Utgangspunkt for analysen er fareområder eller aktsomhetsforhold i tematkart ROS og avdekkede uønskede hendelser i

kommunens ROS analyse 2016. Avdekkede forhold sees opp mot revidert arealplankart først og fremst for å kunne vurdere mulige sannsynlighetsreducerende og konsekvensvurderende tiltak og behov for planbestemmelser og oppfølging i senere planfaser. Eksempelvis på kartlagte fareområder og aktsomhetsområder er for flom ved nye utbyggingsområder. Det gjøres en enkel vurdering av sannsynlighet, sårbarhet, konsekvens og risiko. Analysen var basert på gjeldende kommuneplan 2015-2027 og var basert på veileder og sløyfediagram fra DSB.

ROS-analyse arealdelen 2018-2030

Helhetlig ROS-analyse for kommuneplanperioden 2018-2030 viderefører helhetlig ROS-analyse for Nittedal vedtatt høsten 2016. Se link til Revisjon av plan for kommunal kriseledelse og overordnet ROS-analyse 2016

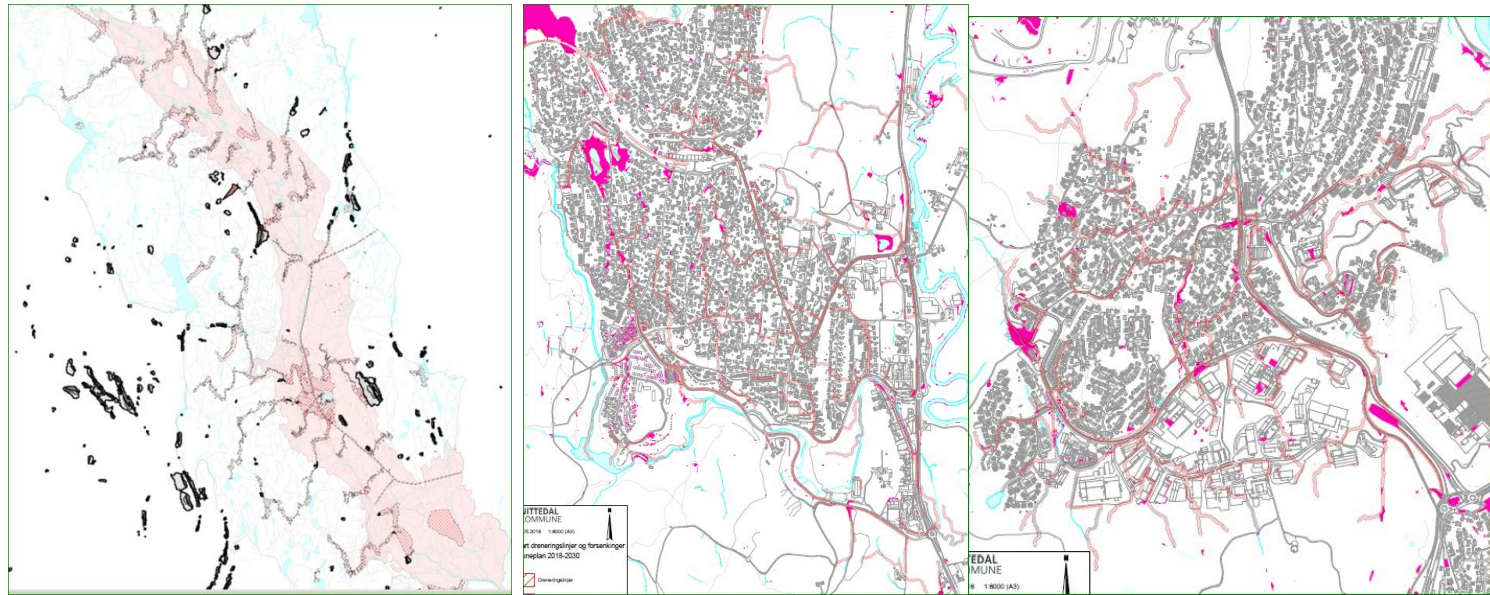
<http://opengov.cloudapp.net/Meetings/nittedal/Meetings/Details/501894?agendaltemId=208753>

De avdekkede uønskede hendelsene fra denne analysen, risikoforhold avdekket i Konsekvensutredningen for enkeltområder 2018 (se tidligere kapitler) og kartdata knyttet til samfunnssikkerhet vist på ROS- temakart sees opp mot planlagt ny arealbruk. Temakart ROS inneholder områder med aktsomhet eller kartlagt fare for skred, kvikkleiresked, steinsprang, snøskred, løsmasseskred, elveflom, bekkeflom og genererte flomvier/lavpunker. Hensikten er å vurdere fare for eventuelle nye hendelser og arealrelaterte forbyggende eller konsekvensreducerende tiltak knyttet til områder med ny arealbruk.

Kommuneplanens arealdel er et viktig redskap for å vurdere konsekvenser og risikoforhold ved arealbruk og kunne gi forutsigbare og nødvendige rammer for utviklingen. Forhold i ROS-analysen knyttet til arealbruk/formål og avbøtende tiltak følges opp med aktuelle hensynssoner og planbestemmelser. De mest sentrale hensynssonene i ROS-sammenheng er sikrings- og faresoner som hensynsone med forbud mot tiltak eller bestemmelser knyttet til gjennomføring av tiltak for å ivareta ROS hensyn. Klimaendringene og fortetting er viktige premisser og en utfordring for arealbruk på grunn av økt flomfare og overvannshåndtering i tettbebygde områder.

KART AREAL OG SÅRBARHET

Nedenfor er kopi av temakart ROS, og kart som viser flomveier og lavpunker på Skytta og Rotnes.



6.2. Oppfølging av kartlagte uønskede hendelser

Flere uønskede hendelser ble kartlagt ved ROS-analysen i 2016. Flom, overvannsflom og skred er blant annet hendelser som direkte knyttes til arealdisponeringer og følges opp i arealplan.

Uønskede hendelser knyttet til kartlagte fareområder eller aktsomhetsområder, endring av arealbruk eller rammer for utbygging og avdekkede risiko- og sårbarhetsforhold i KU/ROS-delen i kapittel 3, følges opp nedenfor.

De områdene med endret arealbruk/eller rammer, som følges opp er

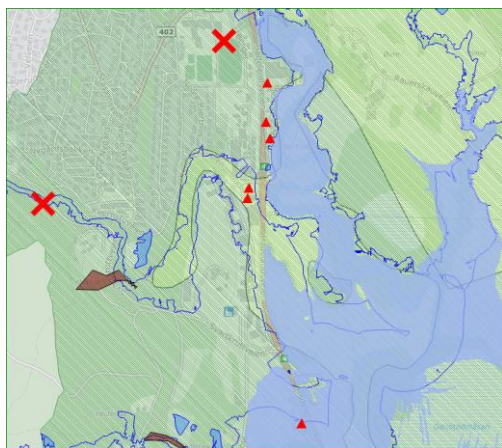
- Nittedal sentrum og Svartkruttveien sør BKB1(endrede rammebetingelser)
- barnehagetomtene BOP 1 og BOP 3, (ny arealbruk)
- Skytta (endrede rammebetingelser)
- overvannsflom generelt i kommunen.

Uønskede hendelser: Hendelse flom i Ørfiskebekken ved sentrum

Kartlagte fare- eller aktsomhetsforhold: Flom i Ørfiskebekken vil berøre sentrumsområdet, ihht. aktsomhetszone flom i Ørfiskebekken.

Det er ingen kartlagte aktsomhetsområder for skred innenfor byggeområdene, men flom kan medføre transport av sedimenter og erosjon som kan utløse skred. Oppstrøms byggeområdet er det kartlagt et aktsomhetsområde for jord og flomskred. Området ligger under marin grense, der det kan være potensiale for kvikkleire.

Årsaker kan være kraftig/ekstrem nedbør over noen timer eller mer langvarig nedbør, snøsmelting og mye overflatevann. Ørfiskebekken er lite vassdrag reagerer raskt på nedbør.



Aktsomhetszone flom Ørfiskebekken sentrum, kartlagt 200 årsflom med klimafaktor Nitelva

Kilde: Helhetlig ROS-analyse 2016, Samlet Temakart ROS kommuneplan for Nittedal 2018 med aktsomhetskart, Kommuneplan 2015 /kommunedelplan for Nittedal sentrum 2013, Parallelloppdrag Nittedal sentrum 2017

Eksisterende sannsynlighetsreducerende barriere

- hensynssoner i kommuneplan og reguleringsplaner oppstrøms langs Ørfiskebekken hindrer vesentlige inngrep i kantsone og i vassdraget

Eksisterende konsekvensreducerende barrierer

- dagens generelle hensynssone i kommuneplan på 100 m sone langs Ørfiskebekken hindrer oppføring av tiltak i flomsonen, kan bidra til redusert skadeomfang. 100m sone langs vassdrag hindrer

<ul style="list-style-type: none"> ○ generelt i kommunen krav til overvannshåndtering i VA norm, en del av reguleringsplaner for å hindre økt avrenning fra områdene oppstrøms ○ grønstruktursoner langs Ørfiskebekken, skal hindre inngrep og tap av vegetasjon som kan øke avrenning. Hensynssone og grøntstruktursoner har bestemmelser som tillater grusede turveier, unngå rask avrenning til vassdraget, bestemmelser om bevaring av vegetasjon 	<p>at bebyggelse plasseres helt inntil vassdraget, men ikke nødvendigvis flomsikkert</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Generelle krav til dokumentasjon av flomsikkerhet i TEK 17 og krav til flomberegninger for sentrumsområdene
<p>Sannsynlighet: E, Generelt i kommunen skjer slike flommer erfaringsmessig oftere enn en gang pr 10 år. Basert på ROS 2016.</p> <p><i>Sårbarhetsvurdering:</i> Fare for veibrudd, Svartkruttveien er berørt av aktsomhetsområde flom. Området ved Mosenteret og vei/bro berøres ved 200 årsflom og større flommer. Vann i kjellere/bygninger.</p> <p><i>Konsekvenser:</i> <i>Liv og helse: Dødsfall. Skader og sykdom vurderes ikke sannsynlig.</i> <i>Stabilitet: Manglende dekning av grunnleggende behov, Forstyrrelser i dagliglivet</i> Forstyrrelser i dagliglivet vurderes som sannsynlig. <i>Natur og miljø: Langtidsskader naturmiljø, Langtidsskader på naturmiljø vurderes ikke som sannsynlig. Men korttidsskader vurderes som sannsynlig.</i> Forurensning og tilførsel av slam av Ørfiskebekken og Nitelva. <i>Materielle verdier: Økonomiske tap.</i> Materielle skader vurderes som sannsynlig.</p>	
<p><i>Planlagt sannsynlighetsreducerende barrierer</i></p> <p><i>Forslag til nye sannsynlighetsreducerende tiltak:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • skjerpede krav til overvannshåndtering i kommuneplan og reguleringsplaner fremover for i større grad enn tidligere redusere avrenning til vassdrag og påvirkning på flom. • krav til vurdering av hele nedslagsfelt og påvirkning på vassdraget og krav til dimensjoneringsgrunnlag for overvann ift. returperiode og nedbørsintensitet med klimafaktor 1,5, og 	<p><i>Planlagt konsekvensreducerende barrierer</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • aktsomhetssoner flomfare for Ørfiskebekken og faresone for 200-årsflom for Nitelva er lagt inn på kommuneplan for å hindre at bebyggelse og anlegg plasseres i flomutsatte områder for og begrense konsekvens av flom. • Nye tiltak må forholde seg til sikkerhetskravene i TEK 17, og sikres mot hht. 200 års flom eller 1000 årsflom, eventuelt 1000årsflom

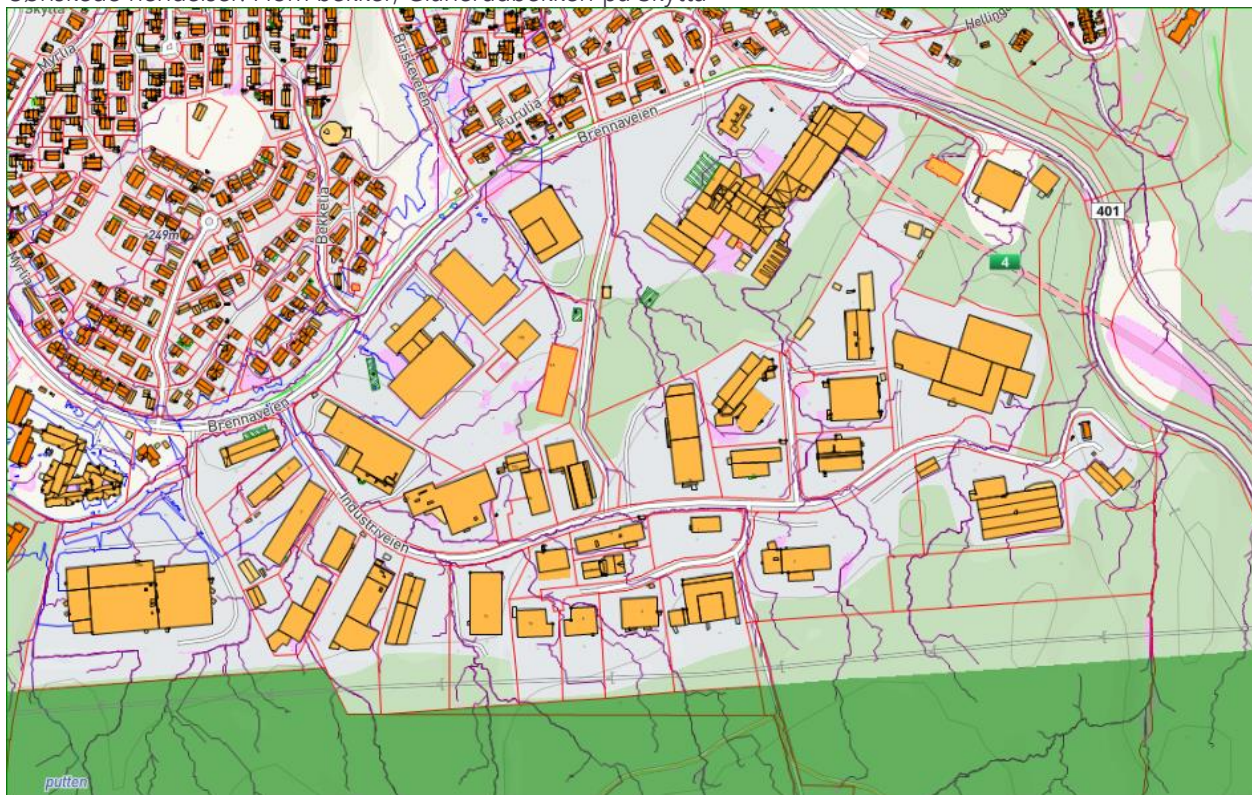
<p>krav til dokumentasjon av overvannstiltak, krav til vedlikeholdsplaner for å sikre at anlegg fungerer som forutsatt for utbygging og utnyttning</p> <ul style="list-style-type: none"> • hensynssoner i kommuneplan og reguleringsplaner oppstrøms langs bekken hindrer vesentlige inngrep i kantsone og i vassdraget • krav til revegetering av kantsoner etter tiltak • aktsomhetssone flom er lagt inn på kommuneplan for å vise arealer der det må gjennomføres flomkartlegging. Ihht. kommuneplanbestemmelsene kreves nøyaktige flomberegninger med klimafaktor ved regulering. Dette vil kunne hindre ny bebyggelse/tiltak etableres i flomsone, eventuelt bygges på flomsikker høyde, og samtidig sikre at flomsituasjonen for tilstøtende områder ikke forverres av tiltak. • planlagt flomkanal i sentrum for å avlaste Ørfiskebekken gjennom sentrumskjernen, utredning skal gjennomføres ved områderegulering • overflommingsområde/fordrøyningsområde bør vurderes oppstrøms flomutsatt bebyggelse • fysisk kartlegging av flom i vassdr. kan være alternativ for å avdekke kritiske punkter og mulige tiltak ihht. Veileder fra NVE, slik det tidligere er gjennomført for Glanerudbekken. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ihht. kommuneplanbestemmelsene kreves nøyaktige flomberegninger med klimafaktor ved regulering innenfor aktsomhetssonen, vil kunne hindre ny bebyggelse/tiltak etableres i flomsone eller sikre at det bygges på flomsikker høyde
--	---

<p>Uønskede hendelser: Flom bekker, område for offentlig og privat tjenesteyting ved Rotnes skole BOP1</p> <p><i>Årsaker</i> kan være kraftig/ekstrem nedbør over noen timer eller mer langvarig. Rotnesbekken renner langs området. Lite vassdrag med begrenset nedbørsfelt men store deler er bygget ut og skal bygges ut. Små urbane felt reagerer relativt raskt på nedbør. Flomfare kan øke om ikke overvannshåndtering ivaretas.</p> <p>Kilde: Grunnkart</p> <p>Sårbarhetsvurdering: Adkomst barnehagen og skader på bebyggelse og anlegg.</p>	
<p><i>Eksisterende sannsynlighetsreducerende barriere</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Nokså spesifikke krav til overvannshåndtering ved foreslått nytt utbyggingsfelt oppstrøms. ○ Generell byggegrense på 20m til bekker med årssikker vannføring 	<p><i>Eksisterende konsekvensreducerende barrierer</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Generelle krav i kommuneplan om dokumentasjon av flomsikkerhet, TEK 17. ○ Generell byggegrense på 20m til bekker med årssikker vannføring for å hindre at bebyggelse etableres helt inntil bekk
<p>Sannsynlighet: Erfaringsmessig skjer dette oftere enn en gang pr 10 år. Flomstørrelse kan variere.</p> <p>Adkomst/gangvei til barnehage må krysse bekk.</p> <p>Risiko, Konsekvens:</p> <p><i>Liv og helse: Dødsfall. Skader og sykdom</i></p> <p>Vurderes ikke sannsynlig.</p> <p><i>Stabilitet: Manglende dekning av grunnleggende behov, Forstyrrelser i dagliglivet:</i>Forstyrrelser i dagliglivet vurderes som sannsynlig.</p> <p><i>Natur og miljø: Langtidsskader naturmiljø, Langtidsskader kulturmiljø</i></p> <p><i>Materielle verdier: Økonomiske tap:</i> Materielle skader vurderes som sannsynlig.</p>	

<p><i>Planlagt sannsynlighetsreducerende barriere</i></p> <ul style="list-style-type: none">○ skjerpede krav til overvannshåndtering for å redusere avrenning til vassdrag og påvirkning på flom,○ krav til vurdering av hele nedslagsfelt og påvirkning på vassdraget○ krav til dimensjoneringsgrunnlag for overvann ift. returperiode og nedbørintensitet med klimafaktor 1,5,○ krav til dokumentasjon av beregnet og etablerte overvannstiltak○ krav til vedlikeholdsplaner○ krav til revegetering av kantsoner etter tiltak	<p><i>Planlagt konsekvensreducerende barrierer</i></p> <ul style="list-style-type: none">○ hensynssoner flomvei langs bekk for å opprettholde kantvegetasjon, hindre tiltak og kunne gjennomføre eventuell tiltak mot erosjon○ Krav om ny flomkartlegging av bekker med klimafaktor ved regulering vil kunne hindre ny bebyggelse i flomsoner eller sikre at det bygges på flomsikker høyde○ kantsone langs bekk avsettes som grøntstruktur eller lignende for å hindre nedbygging og tiltak som kan påvirke flomforhold i
--	--

Ny Tøyen barnehage MS-senteret BKB 3	
Kartlagte forhold: Høyspent og stråling Andre: Ingen bekker i nærheten, overvannsfloem vil kunne være aktuelt. Ingen skredsoner eller hendelser kartlagt.	
Eksisterende sannsynlighetsreducerende barriere Ingen kjente	Eksisterende konsekvensreducerende barrierer Ingen kjente
Sannsynlighet: Risiko, Konsekvens: Liv og helse: Dødsfall. Skader og sykdom: Stråling over anbefalte verdier. Stabilitet: Natur og miljø: Materielle verdier: Økonomiske tap	
Planlagt sannsynlighetsreducerende barriere Ingen.	Planlagt konsekvensreducerende barrierer Det settes krav i bestemmelsene til minste avstand til bygg og gjerde for barnehage fra ytterste linje, etter krav fastsatt av Hafslund.

Uønskede hendelser: Flom bekker, Glanerudbekken på Skytta



Eventuell kartlagt risikoforhold

Flom: Årsaker kan være kraftig/ekstrem nedbør over noen timer eller mer langvarig. Lite vassdrag med begrenset nedbørsfelt men stor andel bygget ut, (28%), og renner gjennom utbygd område nederst før den når Nitelva. Små urbane felt reagerer relativt raskt på nedbør. Flomfare kan øke om ikke overvannshåndtering ivaretas. Endring i reguleringsplan tillater høyere utnyttning, kan øke avrenning.

Det er ingen kartlagte aktsomhetsområder for skred innenfor byggeområdene, men flom kan medføre transport av sedimenter og erosjon som kan utløse skred. Nederste deler av Skytta rundt Glanerudbekken ligger under marin grense, der det kan være potensiale for kvikkleire.

<p>Eksisterende sannsynlighetsreduserende barriere</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Generell byggegrense på 20m til bekker med årssikker vannføring ○ Det ble i 2016 gjennomført en kartlegging av sårbare punkter i dette vassdraget etter NVEs veiledere <i>Flaumfare langs bekker- Råd og tips om kartlegging, Rettleiar 3-2015</i>, for å identifisere kritiske punkt langs bekkedraget, for å iverksette tiltak som kan bidra til å minske faren for flom i de bebygde områdene langs Glanerubekken. 	<p><i>Eksisterende konesekvensreduserende barrierer</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Generelle krav i kommuneplan om dokumentasjon av flomsikkerhet, TEK 17. ○ Generell byggegrense på 20m til bekker med årssikker vannføring for å hindre at bebyggelse etableres helt inntil bekk
<p>Sannsynlighet: Erfaringsmessig skjer dette oftere enn en gang pr 10 år. Flomstørrelser varierer.</p> <p>Sårbarhetsvurdering: Adkomst til store deler av Skytta krysser Glanerubekken. Kun en adkomst inn til store deler av området kan vanskeliggjøre eventuell evakuering, behov for sikring av alternativ vei bør avklares.</p> <p>Konsekvens:</p> <p><i>Liv og helse: Dødsfall, skader og sykdom:</i> Vurderes ikke sannsynlig.</p> <p><i>Stabilitet: Manglende dekning av grunnleggende behov, Forstyrrelser i dagliglivet:</i> Forstyrrelser i dagliglivet vurderes som sannsynlig.</p> <p><i>Natur og miljø: Langtidsskader naturmiljø</i></p> <p><i>Langtidsskader kulturmiljø</i></p> <p><i>Materielle verdier: Økonomiske tap,</i> vurderes som sannsynlig.</p>	
<p><i>Planlagt sannsynlighetsreduserende barriere</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ skjerpede krav til overvannshåndtering i kommuneplan og oppfølgende planer og eldre planer som ikke omhandler overvann, for å redusere avrenning til vassdrag og påvirkning på flom, med. bl.a. ○ krav til vurdering av hele nedslagsfelt og påvirkning på vassdraget ○ krav til dimensjoneringsgrunnlag for overvann ift. returperiode og nedbørintensitet med klimafaktor 1,5, ○ krav til dokumentasjon av beregnet og etablerte overvannstiltak og krav til vedlikeholdsplaner ○ krav til revegetering av kantsoner etter tiltak 	<p><i>Planlagt konesekvensreduserende barrierer</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ hensynssoner flomvei langs bekk for å opprettholde kantvegetasjon, hindre tiltak og kunne gjennomføre eventuell tiltak mot erosjon ○ hensynssone aktsomhet flom med bestemmelser ○ krav om ny flomkartlegging av bekker med klimafaktor ved regulering vil kunne hindre ny bebyggelse i flomsoner eller sikre at det bygges på flomsikker høyde ○ kantsone langs bekk avsettes som grøntstruktur eller lignende for å hindre nedbygging og tiltak som kan påvirke flomforhold i bekk

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">o kommuneplan åpner opp for endring av bestemmelser av Skytta industriområde for å få tidriktige bestemmelser, høyere utnyttning gir potensiale for større andel tette flater og medfører at skjerpede krav til overvannshåndtering må følges opp, kommuneplan åpner opp for at kommunen kan kreve at større områder reguleres i en plan for å se områder i en helhet der det er nødvendig- overvann kan være en slik årsak | |
|---|--|

<p>Uønskede hendelser: Overvannsflom, generelt i kommunen</p> <p>Kartlagt sårbarhet:</p> <p>Bebyggelse, anlegg og infrastruktur berøres av kartlagte lavpunkter og kartlagte flomveier.</p> <p>Kilde: Temakart hensynssone dreneringslinjer forsøkninger og flomveier i tettbebyggelse, Kommuneplan 2018</p>	
<p><i>Eksisterende sannsynlighetsreduserende barriere</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ TEK 17 skal sikre flomveier ved nye tiltak, men utløses kun ved tiltak etter PBL, generelt i kommunen varierende krav i planer til overvannshåndtering, 	<p><i>Eksisterende konsekvensreduserende barrierer</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Tek 17 vil ved nye tiltak sikre flomveier, men ikke bygging i flomutsatt områder som skyldes overvannsflom
<p>Sannsynlighet: kan skje hvert år ved kraftig nedbør</p> <p>Risiko/Konsekvens:</p> <p>Mennesker: Liv og helse: kan redusere adkomst og fremkommelighet til enkelt hus/områder,</p> <p>Materielle verdier: ja</p> <p>Stabilitet: materielle verdier (store, middels, små): middels, avhengig av berørte veier, adkomster, vann i kjellere etc.</p> <p>Miljø: tilførsel av forurenset overflatevann til grøntområder og vassdrag,</p>	
<p><i>Planlagt sannsynlighetsreduserende barriere:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ nye skjerpede krav om i kommuneplanforslag for oppfølgende nye reguleringsplaner og supplering av eldre reguleringsplaner som grunnlag for byggesaker, både ift. håndtering i 3 trinns modell + overvann skal sikres i planer, samt krav til dokumentasjon/oppfølging/vedlikehold av overvannsanlegg), krav til dimensjonerende faktorer, ○ ny VA-norm under utarbeidelse med skjerpede krav til overvann (og bruk av Lørenskogs Veileder for overvannshåndtering) ○ nye tiltak med hjemmel i nye reguleringsplaner eller ny kommuneplan må dokumentere flomveier med kapasitetsvurdering frem til vassdrag, herunder dimensjonering av stikkrenner, ○ flomvei skal sikre en sikker avledning av vann frem til vassdrag av det vannet som ikke kan håndteres ved infiltrasjon og magasinering på den enkelte byggetomt/ 	<p><i>Planlagt konsekvensreduserende barrierer</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Kommuneplanbestemmelser (for oppfølging i nye reguleringsplaner og supplering av eldre reguleringsplaner og byggesaker), krav om kartlegging av flomveier for å sikre at bygg ikke plasseres i flomutsatt område. ○ krav til kapasitetsvurdering av flomveier/utbredelse,

<p>byggeområde. Fare for erosjon og behov for eventuelle tiltak må vurderes.</p> <p>Dagens kartlagt flomveier er kun retningsgivende for å illustrere en problematikk, kan ikke legges til grunn ved planlegging og prosjektering disse er basert på for dårlige kartdata. Hensikt er å legge til rette for at flomveier kan sikres og hindre at flomveiene bygges ned.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ forbud mot bygging/ tiltaksom kan ødelegge funksjon som flomvei ○ kommunen kan kreve at flomvei reguleres helt fremt il vassdrag, for å sikre kapasitet og unngå skader, gjennomføring av eventuelle sikringstiltak og erverv av rettigheter, ○ alternativt er påslipp på offentlige overvannsledninger som styres med mengderegulator (x L/s.) <p><i>Ytterligere tiltak som bør vurderes fremover:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ det eventuelt bør gjøres en ny generering av flomveier på bakgrunn av ny høydekartlegging (flere punkter pr. kvadratmeter) supplert med en modellkjøring som inkluderer vann og hydralulikk for å få et sikrere grunnlag for detaljplanlegging ○ fysisk kartlegging (kartfesting, dimensjoner og tilstand) for åpne og lukkede mindre bekker i og inntil byggesoner, kartlegging av kritiske punkt og alternative flomløp for bekker ihht. Veileder fra NVE, ○ kartlegging av flom i mindre bekker 	
--	--

Oppfølging til neste revisjon av kommuneplan

Frem til neste revisjon av kommuneplan bør fare for overvannsflokkartlegges bedre. ROS-kart kan legges til grunn for hele kommunen og det bør gjøres en vurdering av risiko- og sårbarhet, og behov for nye tiltak, dvs. både sannsynlighetsreducerende og konsekvensreducerende tiltak, for hele kommunen. ROS må sees i sammenheng med oppdaterte planer for m.a. samferdsel, trafikksikkerhet, VA og dagens og planlagt utbyggingsmønster.

Det er viktig grunnlag for krav i utbyggingsplaner etter plan- og bygningsloven men også for å iverksette nødvendige tiltak på eksisterende bebygde og ubebygde områder.

Kilder:

Kart fra det offentlige kartgrunnlaget er tatt ut 01.03.18

Kilder:

Det offentlige kartgrunnlaget:

1. Natur og biologisk mangfold: Naturbase.no, Det offentlige kartgrunnlaget (Inngrepsfrie naturområder, verneplan vassdrag, utvalgte naturtyper, foreslåtte naturvernområder, naturvernområder, naturtyper etter DNs håndbok, nasjonalt viktige arter). Temakart kommuneplan Biologisk mangfold fra 2015
2. Støy, støysonekart
3. Geologi Mineralressurser- mineralske ressurser (løsmasser, grus og pukk), grunnvannsbrønner: <https://geo.ngu.no/kart/mineralressurser/>
4. Jord- og skog
 - Jordressurskart AR50, Det offentlige kartgrunnlaget
 - Jordkvalitet, Det offentlige kartgrunnlaget
 - Verneskog, Det offentlige kartgrunnlaget
 - Temakart kommuneplan fra 2015
5. Kulturmiljø og Kulturminner (fredede bygg, tette trehusmiljø, brannsmitte, sikringssoner, lokaliteter, enkeltminner): Det offentlige kartgrunnlaget:
 - Kommunedelplan kulturmiljø Nittedal kommune 2017,
 - kommuneplan 2015 hensynssoner kulturmiljø.
6. Samfunnsikkerhet:
 - Skredhendelser og aktsomhetskart for jord og flomskred, aktsomhetsområder for snøskred, aktsomhetskart for steinsprang,
 - Løsmassekart N50/N250, Marin grense, Kvikkleire faresoner,

- Eksplosivanlegg, Anlegg med farlig stoff, storulykkeanlegg
 - Temakart ROS-kommuneplan 2018
7. Geologi Mineralressurser- mineralske ressurser (løsmasser, grus og pukk), grunnvannsbrønner: <https://geo.ngu.no/kart/mineralressurser/>
 8. Flom: Flomsoner fra NVE 2017, Aktsomhetssoner bekker fylkesmannen 2016
 9. Temakart hensynssoner flomveier-basert på ArcGis dreneringslinjer og forsenkninger
 10. Forurensning: Det offentlige kartgrunnlaget
 11. Radon aktsomhetsområder, stråling-kraftlinjer med buffer: Det offentlige kartgrunnlaget, opplysninger fra Hafslund vdr. avstand
 12. Stråling, kraftlinjer med buffersoner
 13. Friluftsliv:
 - Friluftslivskartlegging Nittedal 2017-2018/Temakart Idrett og friluftsliv kommuneplan 2018
 - Temakart Idrett og friluftsliv kommuneplan 2015-opdatert til samlekart for a-d.
 14. Dreneringslinjer og forsenkninger
 15. Mineralressurser (industrimineraler, naturstein, metaller): kilde: Kilde: <https://geo.ngu.no/kart/mineralressurser/>
 16. Grus og pukk: http://geo.ngu.no/kart/grus_pukk/
 17. Teknisk infrastruktur: Gisline 01.03. 2018,
 18. Byggegrenser og holdningsklasser, temakart kommuneplan 2015
 19. Lokalisering – sentralitet- Temakart med sentralitetssirkler
 20. Veileder kommuneplanens arealdel T-1493
 21. Veileder konsekvensutredning kommuneplanens arealdel T-1493
 22. Kommuneplan for Nittedal 2015
 23. Norske arkitektkonkurranser Parallelloppdrag nye Nittedal sentrum 2018