
Planbeskrivelse

Detaljreguleringsplan Vanvikan barnehage

Indre Fosen kommune

OPPDRA

Detaljreguleringsplan for Vanvikan barnehage
(PlanID: 50542019007)

EMNE

Planbeskrivelse

DOKUMENTKODE

10215235-PLAN-PBL-003_rev02



RAPPORT

OPPDRAAG	Detaljreguleringsplan for Vanvikan barnehage	DOKUMENT KODE	10215235-PLAN-PBL-003
EMNE	Planbeskrivelse	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAAGSGIVER	Indre Fosen kommune	OPPDRAAGSLEDER	Sissel Enodd
KONTAKTPERSON	Prosjektstyring AS v/Knut Solberg	UTARBEIDET AV	Ingvill H. Eikelund
GNR./BNR.	315/1, 315/20 og 335/3	ANSVARLIG ENHET	Region Midt, Multiconsult Norge AS

SAMMENDRAG

Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for ny barnehage og ny boligbebyggelse i Vanvikan. Ny barnehage skal erstatte eksisterende barnehage som i dag er lokalisert på menighetshuset og på samfunnshuset. Området detaljreguleres til barnehage, boligbebyggelse og tilhørende infrastruktur. Planområdet ligger innenfor felt BOP4, B2, B3, deler av fylkesveg fv. 755 og LNFR-område vest for BOP4 i gjeldende kommunedelplan for Vanvikan.

Planområdet omfatter hele eller deler av gbnr. 315/1, 315/20 og 335/3 (fylkesveg 755).

Detaljreguleringsplan for Vanvikan barnehage består av:

- Planbeskrivelse: 10215235-01-PLAN-PBL-003
- Planbestemmelser: 10215235-PLAN-PBL-004
- Plankart: 10215235-PLAN-PBL-005
- ROS-analyse: 10215235-01-PLAN-PBL-002

Andre vedlegg:

- Flom-, hydraulikk og erosjonsberegninger, Multiconsult 10215235-01-RIVA-NOT- 001
- Geoteknisk vurderingsnotat: «Ny barnehage ved Arnfjæra», Multiconsult 10214406-RIG-NOT-001

02	02.06.2020	Revidert planforslag etter 1. gangs behandling før høring/off. ettersyn	Tone Wikstrøm/IF kommune		
01	11.05.2020	Planforslag til 1. gangs behandling	Sissel Enodd	Ingvill Eikelund	Sissel Enodd
00	30.04.2020	1. utkast til kommunen	Ingvill Eikelund	Sissel Enodd	Sissel Enodd
REV.	REV. DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Sammendrag	5
2	Bakgrunn for planarbeidet	6
2.1	Tidligere vedtak i saken – lokalisering av barnehage	6
3	Planprosessen, medvirkning	7
3.1	Kunngjøring og varsling	7
3.2	Krav om konsekvensutredning	7
4	Planstatus og rammebetingelser	8
4.1	Overordnede føringer og gjeldende planstatus	8
4.2	Pågående planer i området	9
5	Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold	10
5.1	Beliggenhet og avgrensning av planområdet	10
5.2	Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk	11
5.3	Landskap og stedets karakter	12
5.4	Kulturminner og kulturmiljø	12
5.5	Naturverdier/naturmangfold	13
5.6	Grønnstruktur, rekreasjonsområder, uteområder (nærmiljø og friluftsliv), friluftsinteresser	15
5.7	Naturressurser, inkl. landbruk	15
5.8	Trafikkforhold og parkering	16
5.9	Barn og unges interesser	16
5.10	Sosial og teknisk infrastruktur	17
5.11	Universell tilgjengelighet	17
5.12	Grunnforhold	17
5.13	Miljøfaglige forhold	18
5.14	Næring	19
6	Beskrivelse av planforslaget	20
6.1	Hovedtrekk i planforslaget	20
6.2	Planlagt arealbruk	20
6.3	Bebyggelsens plassering og utforming	21
6.3.1	Barnehage (felt o_BBH)	21
6.3.2	Boligbebyggelse (felt B)	21
6.3.3	Bolig/Fritidsbolig (felt BAA)	21
6.3.4	Byggegrenser	21
6.4	Parkering	21
6.5	Trafikkløsninger/løsninger for myke trafikanter	22
6.6	Kollektivtilbud	25
6.7	Uteoppholdsareal, lekeplasser og friområder	25
6.8	Adkomst til Arnfjæra	26
6.9	Naturformål	27
6.10	Teknisk infrastruktur	27
6.11	Universell utforming	27
6.12	Overvann og vannveier	27
7	Virkninger / konsekvenser av planforslaget	29
7.1	Avvik fra overordnede planer	29
7.2	Stedets karakter, landskap og estetikk	29
7.3	Kulturminner og kulturmiljø	29
7.4	Naturverdier/naturmangfold (Vurdering etter naturmangfoldloven §§ 8-12)	29
7.5	Nærmiljø og friluftsliv	30
7.6	Naturressurser, inkl. landbruk	31
7.7	Trafikkforhold	31
7.8	Barns interesser	31
7.9	Universell tilgjengelighet	31
8	Risiko og sårbarhet, ROS-analyse	32
9	Merknader til varsel om oppstart, innkomne merknader	33
9.1	Innkomne merknader	33

1 Sammendrag

Tabell 1-1: Nøkkelinformasjon om planforslaget

Tema	Nøkkelinformasjon
Område	Arnfjæra i Vanvikan, Indre Fosen kommune
Gårdsnr./bruksnr.	315/1, 315/20 og 335/3 (fylkesveg 755)
Gjeldende planstatus	Offentlig/privat tjenesteyting (BOP4), boligbebyggelse (B2-B3) og LNFR i kommunedelplan for Vanvikan
Tiltakshaver	Indre Fosen kommune
Forslagstiller /Plankonsulent	Multiconsult Norge AS
Ny plans hovedformål	Barnehage og boligbebyggelse
Planområdets areal i daa	Ca. 24 dekar
Grad av utnytting	Barnehage 50 %-BRA, bolig og fritidsbolig 40 %-BRA
Aktuelle problemstillinger	Naturressurser, naturmiljø, rekreasjonsverdi/nærmiljø og friluftsliv, støy, barn og unges interesser, samfunnssikkerhet
Foreligger det varsel om innsigelse (j/n)	Nei
Konsekvensutredningsplikt (j/n)	Nei
Kunngjøring oppstart, dato	07.11.2019 (1. varsel) og 17.03.2020 (2. varsel – utvidet planområde)
Fullstendig planforslag mottatt, dato	
Informasjonsmøte avholdt. (j/n)	Nei

02	02.06.2020	Revidert planforslag etter 1. gangs behandling før høring/off. ettersyn	Tone Wikstrøm/IF kommune		
01	11.05.2020	Planforslag til 1. gangs behandling	Sissel Enodd	Ingvill Eikelund	Sissel Enodd
00	30.04.2020	1. utkast til kommunen	Ingvill Eikelund	Sissel Enodd	Sissel Enodd
REV.	REV. DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

2 Bakgrunn for planarbeidet

Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for ny barnehage og ny boligbebyggelse i Vanvikan. Ny barnehage skal erstatte eksisterende barnehage som i dag er lokalisert på menighetshuset og på samfunnshuset. Området skal detaljreguleres til barnehage, boligbebyggelse og tilhørende infrastruktur. Planområdet ligger innenfor felt BOP4, B2, B3, deler av fylkesveg fv. 755 og LNFR-område vest for BOP4 i gjeldende kommunedelplan for Vanvikan.

Planområdet omfatter hele eller deler av gbnr. 315/1, 315/20 og 335/3 (fylkesveg 755).

2.1 Tidligere vedtak i saken – lokalisering av barnehage

Lokaliseringen av barnehage ble fastsatt i forbindelse med kommunedelplan for Vanvikan, vedtatt i kommunestyret 24.10.19.

3 Planprosessen, medvirkning

3.1 Kunngjøring og varsling

Planprosessen er gjennomført i samsvar med plan- og bygningsloven (PBL).

Det ble gjennomført oppstartsmøte mellom Indre Fosen kommune og Multiconsult den 04.11.2019. Igangsatt regulering ble kunngjort i avisen Fosnafolket og på nettsiden www.indrefosen.kommune.no den 08.11.2019. Grunneiere, berørte naboer og offentlige myndigheter er varslet per brev datert 07.11.2019. Frist for å komme med innspill til planarbeidet var den 08.12.2019.

I etterkant av den første varslingen bestemte kommunens styringsgruppe for arbeidet med barnehage at planområdet skulle utvides. Det ble derfor varslet igangsetting av planarbeid på nytt, der reguleringsplan også skulle gjelde felt avsatt til boligformål i kommunedelplan for Vanvikan. Hensikten med reguleringsplanen ble også utvidet til å omfatte boligformål. Utvidelse av planområde ble kunngjort i Fosnafolket den 27.03.2020 og på nettsiden www.indrefosen.kommune.no. Grunneiere, berørte naboer og offentlige myndigheter er varslet per brev datert 17.03.2020. Frist for å komme med innspill til planarbeidet var den 15.04.2020.

Uttalelser til oppstartsmeldingene er oppsummert og kommentert i kapittel 9.

3.2 Krav om konsekvensutredning

Planforslaget er vurdert i henhold til plan- og bygningsloven § 4.-2 med tilhørende forskrift om konsekvensutredninger. Planforslaget faller ikke inn under §§ 6, 7 eller 8 i Forskrift for konsekvensutredninger. Indre Fosen kommune anser det dermed ikke som nødvendig å utarbeide planprogram eller konsekvensutredning som grunnlag for reguleringsplan.

4 Planstatus og rammebetingelser

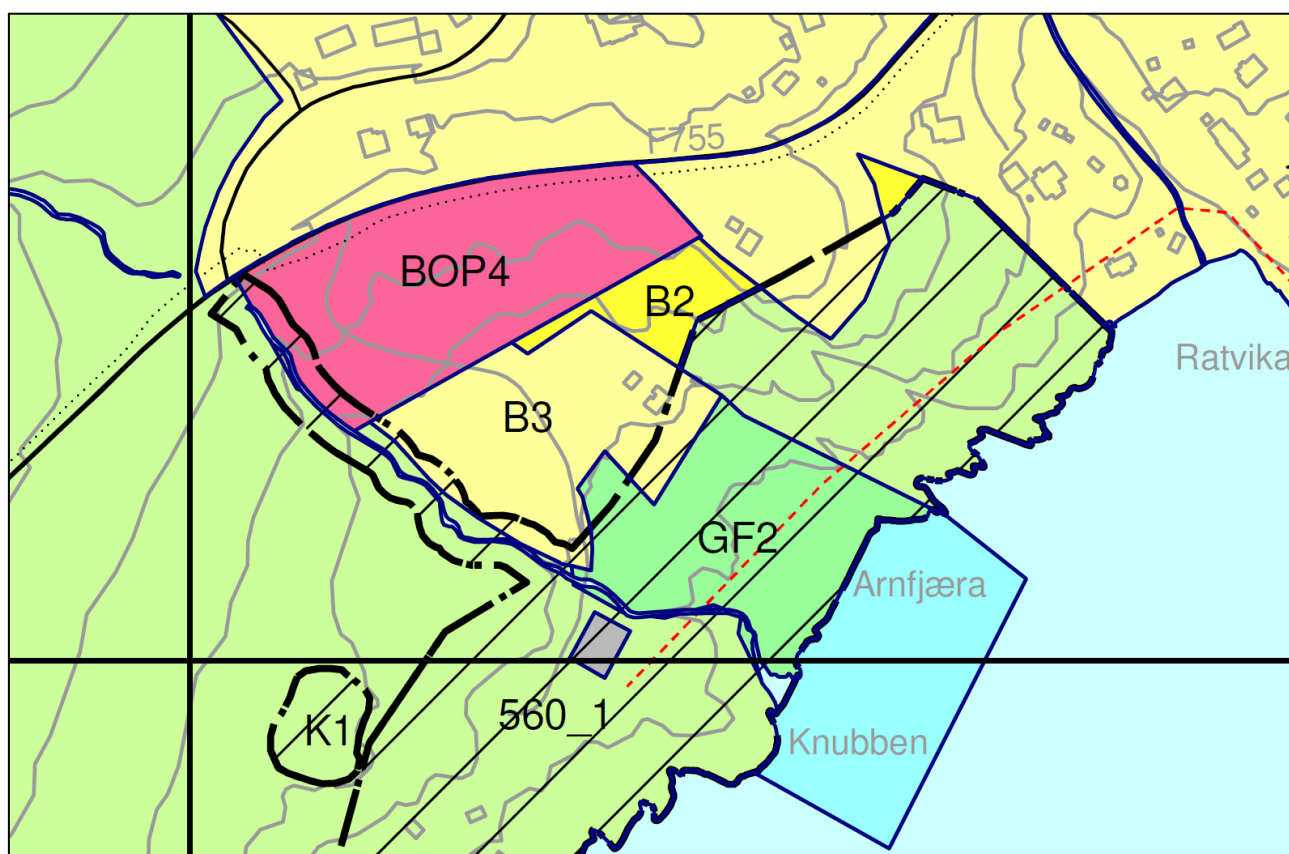
4.1 Overordnede føringer og gjeldende planstatus

Planforslaget må forholde seg til Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen (T-2/08). Denne gir kommunene ansvar for å ivareta interessene til barn og unge i planleggingen. Videre går det frem at kommunene skal avsette tilstrekkelige, store nok og egnet areal til barnehager.

Forholdet til statlige planretningslinjer om «Samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging», og «Differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen», er utredet i overordnet plan (Kommunedelplan for Vanvikan).

Kommunedelplan for Vanvikan (PlanID: 505417182017004) ble vedtatt den 24.10.2019. I denne planen er planområdet avsatt til offentlig eller privat tjenesteyting (felt BOP4), boligområde (felt B2-B3), samt del av fylkesveg 755 og LNFR-område (vest for BOP4). Nærområdene rundt planområdet er avsatt til boligbebyggelse, grønnstruktur og LNFR-område.

Området langs Langbekken og området ved sjøen er omfattet av hensynssone H560_1, bevaring av naturmiljø. Sonen ivaretar 100-metersbeltet langs sjø og en sone med 10 meter bredde på hver side av Langbekken.



Figur 4-1. Utsnitt av Kommunedelplan for Vanvikan, vedtatt i kommunestyret 24.10.19. Planområde for detaljreguleringen samsvarer med felt BOP4, B2, B3, samt del av fylkesveg 755 og en mindre del av LNFR-område vest for BOP4 (langs fylkesvegen) i kommunedelplanen.

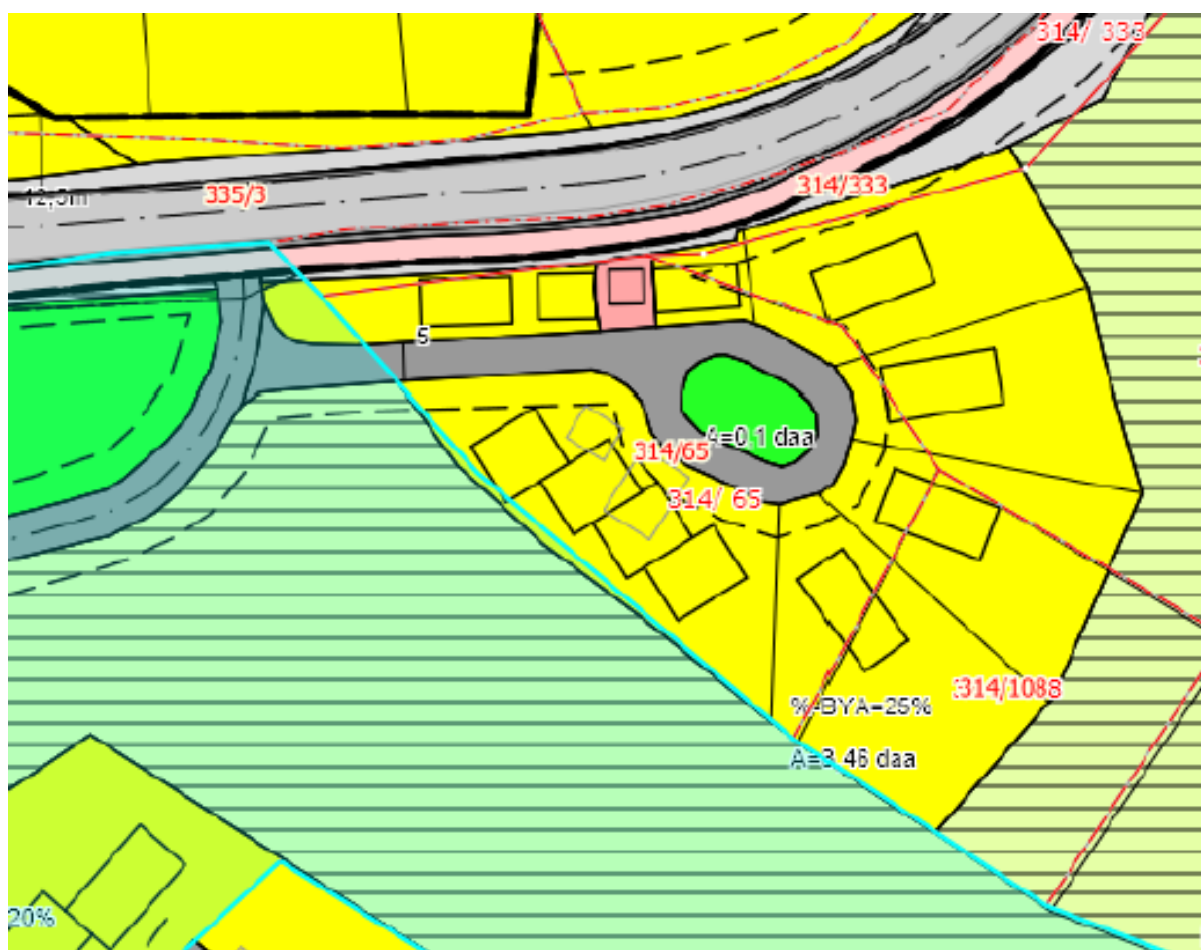
4.2 Pågående planer i området

Det er igangsatt arbeid med ny arealplan for Indre Fosen kommune i 2019, det er ikke utarbeidet planforslag knyttet til dette enda.

Arealutvalget behandlet forslag til detaljreguleringsplan for Høgte den 10.03.20. Denne planen skal legge til rette for boliger. Planforslaget for Høgte viste avkjørsel fra fylkesvegen i østre del av planområdet til Vanvikan barnehage. Kommunen vedtok å be forslagstiller for Høgte-planen om å utarbeide et nytt planforslag som ikke berører eiendom gnr. 315, bnr. 1, med en annen avkjøring fra Fv. 755.

Plankonsulent på Høgte ber i brev den 06.05.2020 om at kommunen omgjør vedtaket og behandler saken på nytt. De ønsker at planen skal sendes på høring og offentlig ettersyn med avkjørsel som var skissert ved forrige planforslag (10.03.20). Plankonsulenten argumenterer med at hvis planen sendes på høring, kan dette være et positivt bidrag til avklaring og kanskje samordning av avkjørsler. Det er et alternativ å etablere felles avkjørsel mellom Høgte og nytt byggefelt i øst, mellom barnehagen og Høgte. Dette er en mulighet som videre arbeid med detaljprosjektering av barnehagen kan klargjøre.

Tiltakshaverne for Høgte ber om at vedtaket om midlertidig stans i planbehandlingen omgjøres, fordi planlagt innkjørsel til Høgte ikke berører barnehagen, og fordi det vil være mulig å se de ulike areal og avkjørsler i sammenheng etter at planen har mottatt høringsinnspill. Tiltakshaverne ber om at saken gjenopptas og sendes på høring, slik den forelå ved 1.gangs behandling den 10.03.20.



Figur 4-2. Utkast til plankart for Høgte som ble behandlet i arealutvalget den 10.03.20. Turkis linje viser eiendomsgrense for gnr. 315 bnr. 1. Kilde: Indre Fosen kommune.

5.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Planområdet består av lauvskog, noe dyrka mark og innmarksbeite og ligger i en sør-vendt helling nord for Arnfjæra. Det er en fritidsbolig øst i planområdet, på gbnr. 315/20. Det går en landbruksveg vest i planområdet, med avkjørsel fra fylkesvegen.



Figur 5-3. Planområdet ligger på nedsiden av fylkesveg fv. 755 (høyre side av vegen i bildet).



Figur 5-4. Planområdet ligger i en bratt sørvest-vendt helning.



Figur 5-5. Bildet viser Landbruksvegen, til høyre i bildet, mot Arnfjæra.

5.3 Landskap og stedets karakter

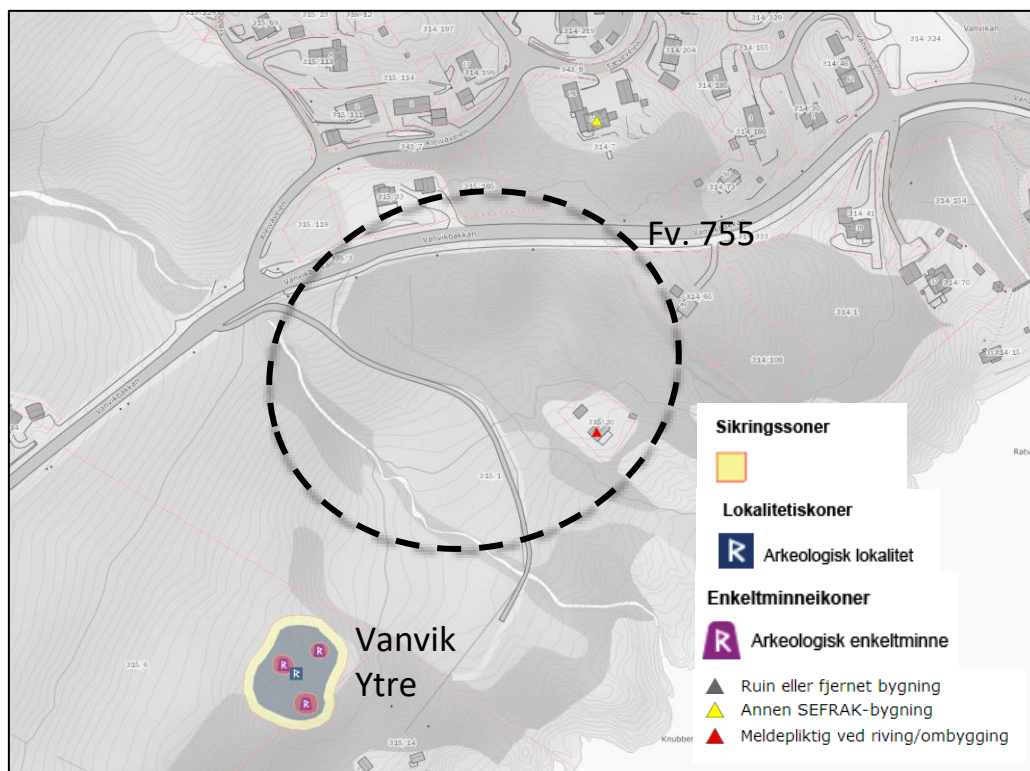
Planområdet ligger i en forholdsvis bratt sør-vestvendt helling med kupert terreng. Det er ca. 30 m høydeforskjell fra laveste til høyeste punkt som ligger oppe ved fylkesvegen. Arealet består for det meste av forholdsvis tett lauvskog. I østre del er det noe åpent kulturlandskap med innmarksbeite og dyrka jord. Langbekken renner i østgrensen av planområdet. Deler av området, særlig lengst øst, har svært tett vegetasjon, og er lite tilgjengelig i dag. Landbruksvegen som går fra fylkesvegen og nedover mot Arnfjæra gjennom østre del av området, er adkomst til friluftsområdet i Arnfjæra. Området ligger med godt utsyn over Trondheimsfjorden og med utsikt mot Trondheim.



Figur 5-6. Planområdet er vist med svart stiplet linje på ortofoto.

5.4 Kulturminner og kulturmiljø

Det er registrert en SEFRAK-bygning (bygning fra før 1900) innenfor planområdet. Det er ikke registrert automatisk fredete kulturminner eller kulturmiljø innenfor planområdet, eller i direkte nærhet til planområdet. Trøndelag Fylkeskommune har i uttalelse til oppstartsmeldningen vurdert at det være liten risiko for at det skal oppstå konflikt med automatisk fredete kulturminner i forbindelse med omsøkte tiltak. Sør for planområdet er det registrert tre gravhauger, Vanvik Ytre, kulturminneID: 100054-1.



Figur 5-7. Kartet viser registrerte kulturmiljø og kulturminner i nærheten av planområdet. SEFRAK-registrert bygning er markert med rød trekant. Kilde: <https://miljoatlas.miljodirektoratet.no/>

5.5 Naturverdier/naturmangfold

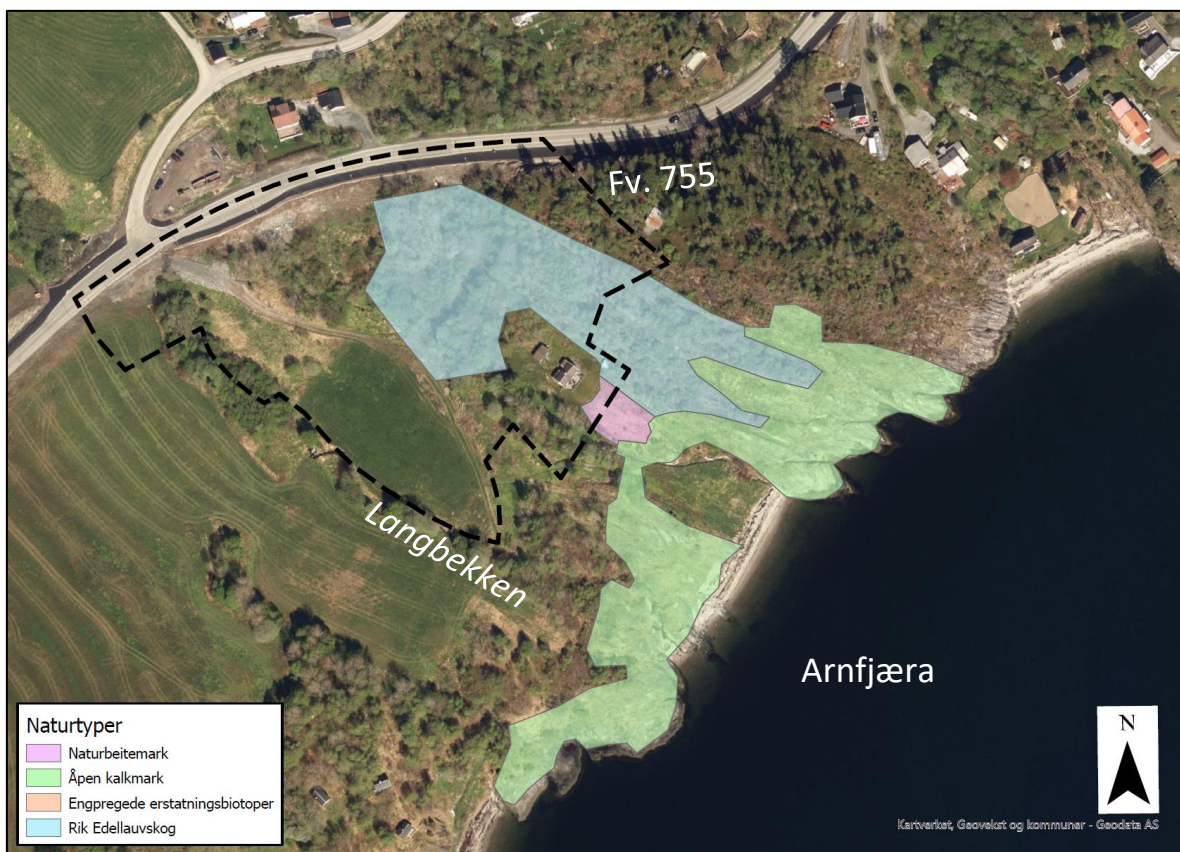
Planområdet berører området «Arn fjæra nord», registrert med rik edelløvskog og et mindre område med naturbeitemark. Disse naturtypene er registrert med verdi C (lokalt viktig). Området ligger i tillegg i influensområdet til Arn fjæra, rikt strandberg, med verdi A (nasjonalt viktig).

Området registrert med rik edelløvskog (blått felt i figuren nedenfor) har gode forekomster av lågurt-hasselkratt og innslag av arealer som trolig kan regnes som kalklågurtskog. Her er det gjort funn av flere kravfulle og til dels sørlige arter av karplanter. Verdien kan heves ved funn av eks kravfulle sopp som er knyttet til slike kalkrike lauv- og barskoger (Konsekvensutredning kommunedelplan Vanvikan).

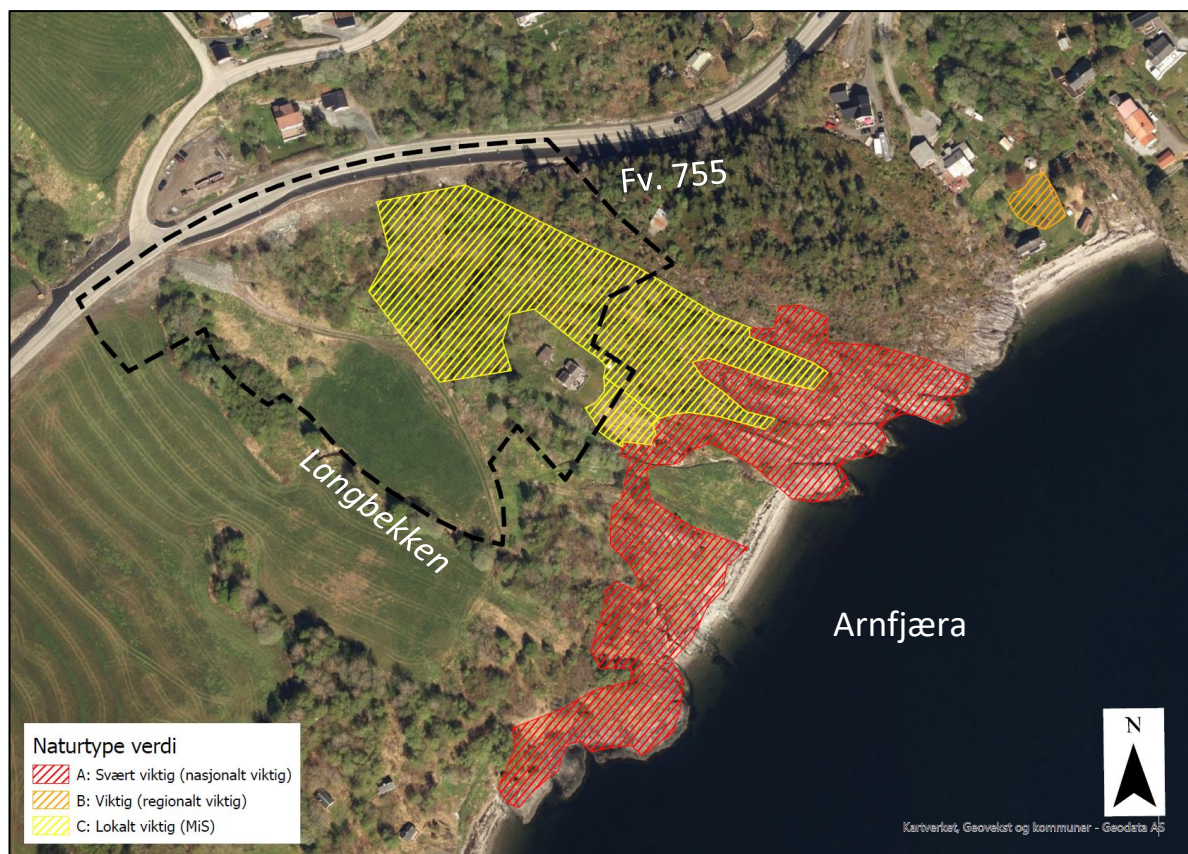
Naturbeitemarken (rosa felt i figuren nedenfor) innenfor planområdet er artsrik og det er gjort funn av basekrevende karplanter. Området er gitt verdien «lokalt viktig – C» med bakgrunn i manglende bruk i nyere tid, men regnes å ha godt restaureringspotensiale om beite gjenopptas. Det er i tillegg et visst potensiale for sjeldne og rødlistede arter av beitemarksopp.

Innenfor planområdet er det registrert forekomster av fremmede arter med svært høy risiko (skogskjegg, blankmispel), (artskart.artsdatabanken.no).

Utenom dette ligger planområdet langs Langbekken, vannforekomsten er registrert med god tilstand.



Figur 5-8. Kartet viser naturtyper innenfor og i nærheten av planområdet. Planområdet er markert med svart stiplet linje.

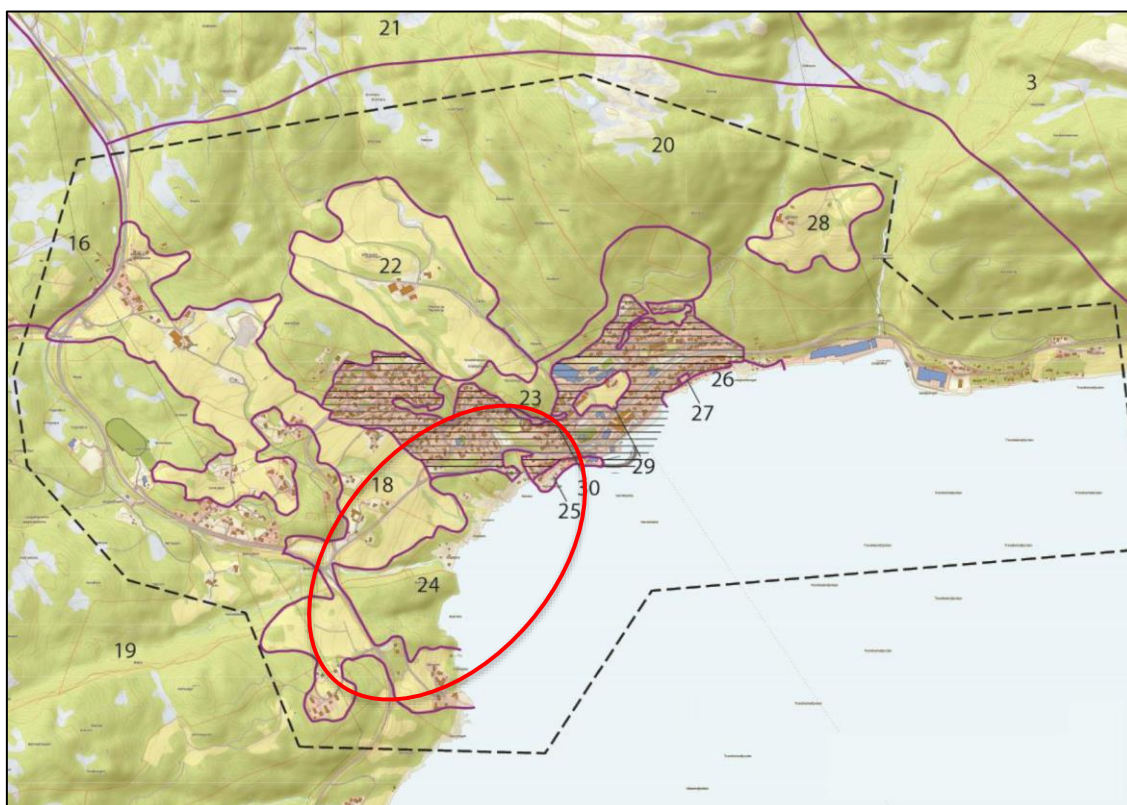


Figur 5-9. Kartet viser verdi for naturtyper innenfor og i nærheten av planområdet. Planområdet er markert med svart stiplet linje.

5.6 Grønnstruktur, rekreasjonsområder, uteområder (nærmiljø og friluftsliv), friluftsinnteresser

Planområdet blir sannsynligvis ikke brukt til opphold, og det er heller ikke lagt til rette for aktivitet/rekreasjon. Området er likevel svært viktig som adkomstsone for rekreasjonsmuligheter ved det viktige friluftsområdet ved Arnfjæra og generelt for tilgang til strand og fjorden.

I forbindelse med kommunedelplan for Vanvikan er det utført kartlegging av friluftsområder i Indre Fosen kommune i henhold til Miljødirektoratets veileder M98-2013, kartlegging og verdsetting av friluftsområder. Området kalt «Bustvika-Ratvika» er beskrevet med særlige kvalitetsverdier, og har fått verdi A (svært viktig friluftsområde) (skala A-D), som betyr at området er et av de mest brukte med høyest opplevd verdi. Området er vurdert til å ha stor verdi blant annet på grunn av badeplasser, svaberg og strender ved sjøen, med tilrettelagte benker og grillsteder. I konsekvensutredningen til kommunedelplanen er det vist til at det viktige friluftsområdet vil få utvidet mulighet for rekreasjon som følge av etablering av barnehage i nærområdet. Barnehageformålet har der blitt vurdert til å ha middels positiv konsekvens.



Figur 5.10. Kartet viser avgrensning av friluftsområder i og rundt Vanvikan i forbindelse med kommunedelplan for Vanvikan. Planområdet ligger innenfor område nr. 24. i kartutsnittet. Kilde: Kommunedelplan for Vanvikan - KU

5.7 Naturressurser, inkl. landbruk

I vest og lengst sør i planområdet er det mindre områder som er registrert som innmarksbeite, til sammen ca. 2 daa. Arealet mellom landbruksvegen og Langbekken består i stor grad av fulldyrka jord, ca. 3,9 daa. Ca. 7-8 daa av planområdet er registrert som lauvskog med høy bonitet. Resterende er registrert som lauvskog med lavere bonitet. I KU for kommunedelplan for Vanvikan er naturressurser i området registrert med middels verdi, med noe vanskelige driftsforhold (hellende og «inneklemt» terreng).

Planområdet ligger innenfor Fovsen-Njaarke reinbeitedistrikt. Området ligger i utkanten av vinterbeite for reinen. Det er ikke registrert noen faste installasjoner knyttet til reindrift, slik som sperregjerde, transportområder eller liknende, jf. KU for kommunedelplan punkt 4.5.4.



Figur 5-11. Planområdet er vist med svart stiplet linje og kartet viser registrerte arealtyper (AR5). Kilde: nibio.no

5.8 Trafikkforhold og parkering

Hovedadkomst til planområdet tenkes løst fra fv. 755 Vanvikbakkan. Det er ikke etablert tilstrekkelig kjøreadkomst til planområdet i dag. Fylkesvegen har en ÅDT på 790 med fartsgrense 60 km/t. Vegen har funksjonsklasse B, som innebærer at Statens vegvesen har en særlig streng holdning til nye avkjørsler, vegforbindelser og kryss. Det er nylig anlagt nytt fortau/gang- og sykkelveg langs fylkesvegen og langs planområdet. Gang-/sykkelvegen krysser fylkesvegen vest for planområdet. Det er en busslomme vest i planområdet, der gang-/sykkelvegen krysser fylkesvegen. På nordsida av fylkesvegen er det en parkeringsplass som blant annet brukes ved utfart til Arnfjæra. Parkering for barnehage og boliger skal løses innenfor planområdet.

5.9 Barn og unges interesser

I 2017 ble det gjennomført barnetråkk-registreringer. Disse registreringene, samt vurderinger i kommunedelplan for Vanvikan danner et godt kunnskapsgrunnlag for denne reguleringsplanen. Områdene omtalt som «Langbekken øst» og «Arnfjæra barnehage» er ikke nevnt i barnetråkk, og blir ikke mye brukt av barn og unge i dag. Gjennom barnetråkk har imidlertid flere nevnt fjæra nedenfor, Ratvikfjæra, som en møteplass. Området er derfor viktig for barn og unge med hensyn til adkomst til Ratvikfjæra. Området har ellers god tilgjengelighet for barn og unge etter at det ble etablert gang-/sykkelveg langs fv. 755. Det er ellers ikke kjent aktivitet innenfor planområdet knyttet til barn og unge.

5.10 Sosial og teknisk infrastruktur

Planområdet ligger nært Vanvikan sentrum med offentlig servicetilbud som skole, legekontor, hurtigbåt til Trondheim m.m.



Figur 5-12. Kartet viser noen av funksjonene i nærheten av planområdet.

Det er ingen ledninger for vann og avløp innenfor området.

Det er kun en 230 V linje eller kabel ledning inn til fritidsboligen. Tensio TN har etter energiloven områdekonsesjon i Indre Fosen kommune. Det innebærer at de etablerer og drifter strømmettet i kommunen (høyspent og lavspent distribusjonsnett). Eksisterende strømforsyning i planområdet er ikke tilpasset et nytt behov. Det kan ifølge Tensio TN bli behov for å få fram høyspentforsyning og å etablere en ny nettstasjon/krets. Det må avsettes plass til ny trase.

5.11 Universell tilgjengelighet

Planområdet er i svært liten grad tilgjengelig i dag. Området er bratt med mange variasjoner i terrenget. Tett vegetasjon bidrar i tillegg til å gjøre området lite tilgjengelig.

5.12 Grunnforhold

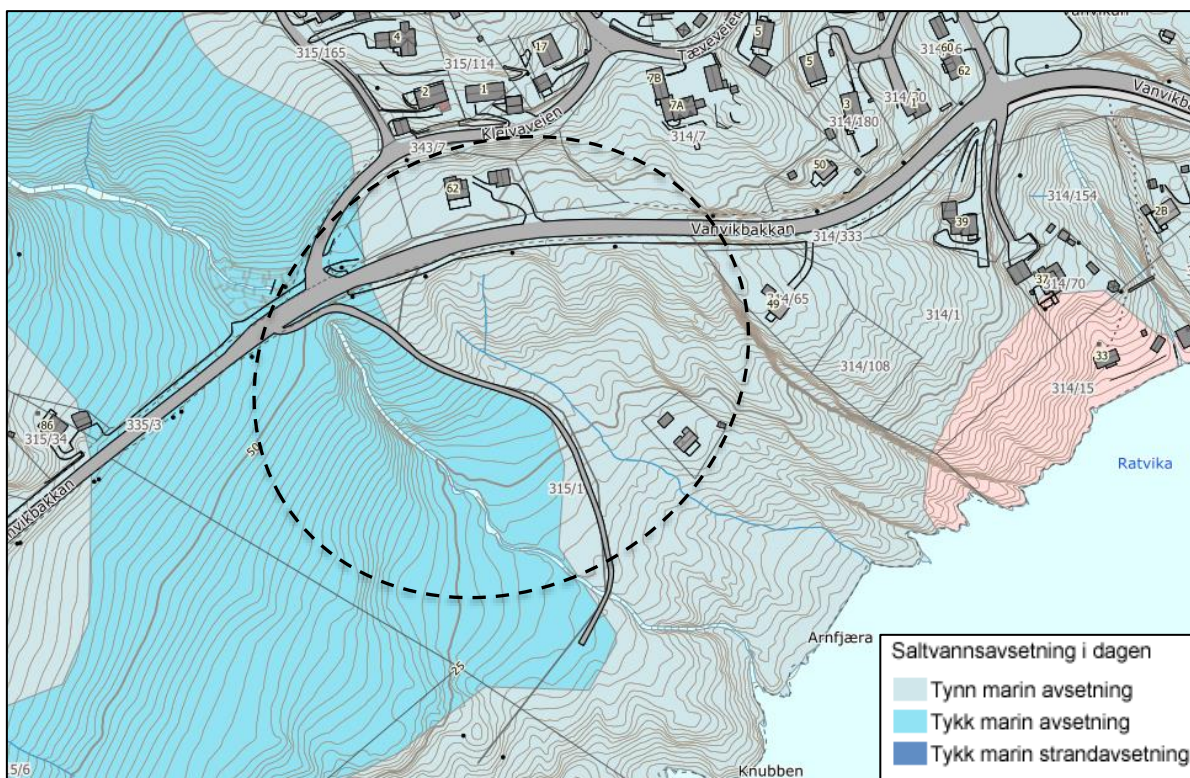
NVE faresonekart (atlas.nve.no) viser ingen kjente faresoner for kvikkleire, i eller like ved det aktuelle området. Statens vegvesen har tidligere påtruffet kvikkleire ca. 650 m øst for den aktuelle tomte

Planområdet er ikke kartlagt for snøskred og steinsprang av NGI (atlas.nve). I henhold til databasen NVE atlas ligger ikke planområdet innenfor aktsomhetssone for snøskred, steinsprang eller jord og flomskred.

Planområdet ligger under marin grense og består av hav- og fjordavsetning med usammenhengende eller tynt dekke over berggrunnen øst for eksisterende gårdsveg, og sammenhengende dekke vest for gårdsvegen. Området er lite egnet for infiltrasjon.

Multiconsult har utført grunnundersøkelser i det aktuelle området (Multiconsult Norge AS, «Geotekniske grunnundersøkelser, datarapport. Ny barnehage Arnfjæra, Vanvikan, 2019»). Grunnen i området består generelt av et fast lag av hovedsakelig leire og silt, over berg. Løsmassemektheten varierer mellom 0,4 - 3,2 meter. Prøvetaking påviser at løsmassene består av tørrskorpeleire i den nordvestre delen av tomta, og silt og leire i den sørligste delen. Det er videre påvist noe organisk materialer og små planterester.

Nivå for bergoverflaten varierer mellom kote +24,0 og +42,7, og det vurderes at bergoverflaten i stor grad følger terrenget i sørøstlig retning ned mot sjøen i form av bergrygger. Fra vest mot øst må det påregnes større og ujevn variasjon i dybde ned til bergoverflaten, samt bergoverflatens helning. Dette som følge av søkk mellom bergrygger.

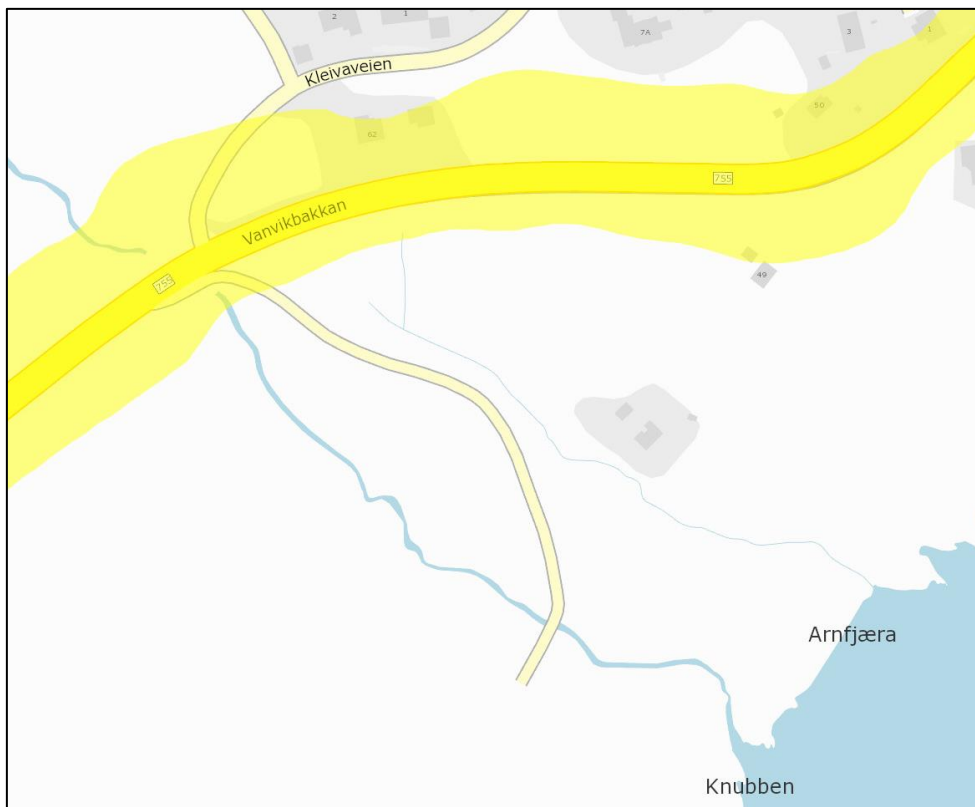


Figur 5-13. Planområdet ligger innenfor område med tynn og tykk marin avsetning. Kilde: <http://geo.nqu.no/kart/losmasse/>

5.13 Miljøfaglige forhold

Det er ikke registrert forurenset grunn innenfor planområdet. Det er ikke kjent at det er gjort kartlegging i området (<https://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/>). Det er lite luftforurensning i området (NOx, svart karbon, NMVOC) (miljoatlas.miljodirektoratet.no).

[Statens vegvesen kart Støysoner for riks- og fylkesveger](#) viser gul støysoner som strekker seg ca. 15 meter ut fra vegkant, langs fylkesvegen.



Figur 5-14. Statens vegvesen støysonekart for riks- og fylkesveger viser gul støysone som strekker seg ca. 15 meter ut fra vegkant i planområdet. Kilde: <https://vegvesen.maps.arcgis.com/>

Langbekken som går langs vestsiden av planområdet har høye nitrogenverdier (vann-nett.no). I 2011 var det utslipp fra en gjødselkjeller. Bekken har liten vannføring og det har ifølge vann-nett.no aldri gått fisk i bekken. Bekken ser ellers ren og fin ut og ingen algevekster er registrert (2012). Bekken er registrert med moderat økologisk tilstand.

5.14 Næring

Det er ingen spesielle næringsaktiviteter innenfor området. Deler av området blir benyttet i forbindelse med landbruksdrift.

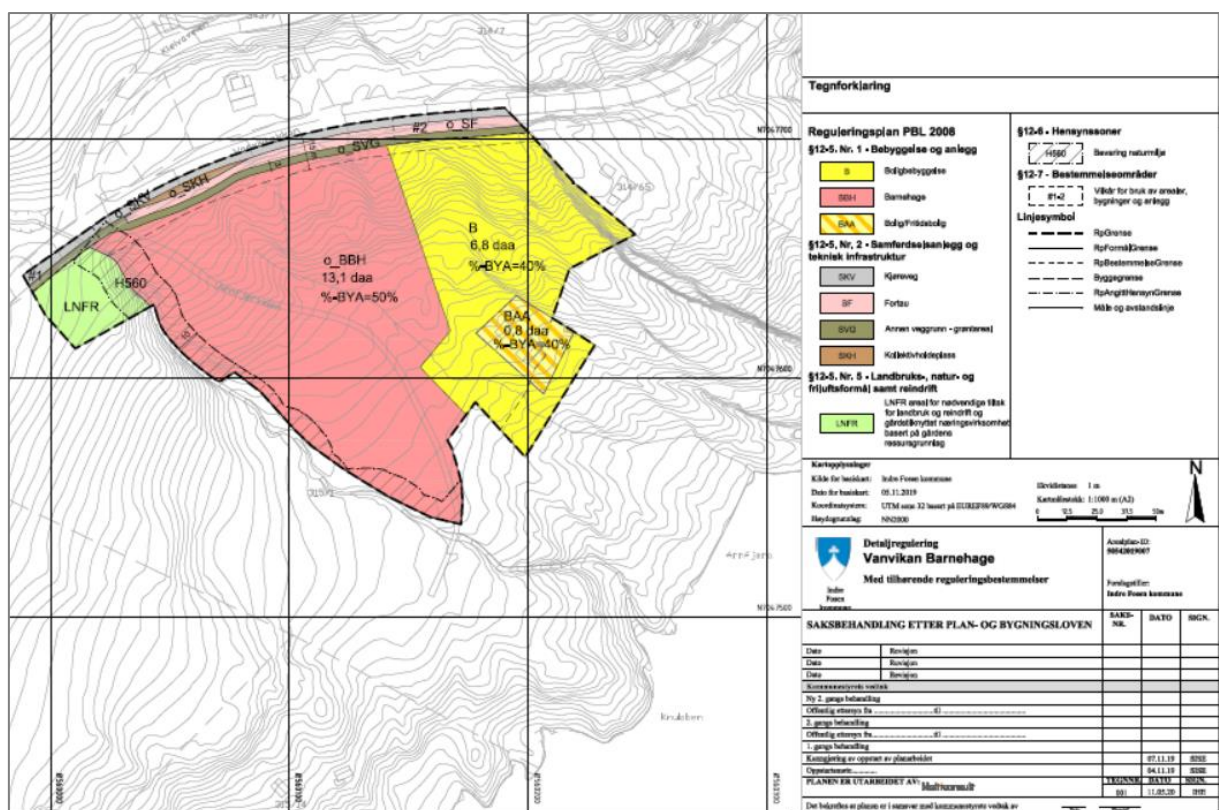
6 Beskrivelse av planforslaget

6.1 Hovedtrekk i planforslaget

Det planlegges for at det kan etableres barnehage og boliger innenfor planområdet. Området nærmest Langbekken i vest vil i minst mulig grad påvirkes av tiltaket. Hovedadkomst vil være fra fv. 755, og skal sikre kjørende til området, og samtidig ivareta gangadkomst til Arnfjæra.

6.2 Planlagt arealbruk

Planområdet avsettes til reguleringsformål barnehage (BBH) og boligbebyggelse (B), kombinert formål bolig-/fritidsboligformål (BAA), kjøreveg (SKV), fortau (SF), kollektivholdeplass (SKH) og annen veggrunn-grøntareal (SVG).



Figur 6.1. Plankart viser arealdisponeringen av området.

Tabell 6.1. Arealformål og areal

FELTNAVN	FORMÅL	SOSI	AREAL (DAA)
Bebyggelse og anlegg (PBL. § 12-5 nr. 1)			
B	Boligbebyggelse	1110	6,8
o_BBH	Barnehage	1161	13,1
BAA	Kombinert formål Bolig /Fritidsbolig	1900	0,8
Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (PBL. § 12-5 nr. 2)			
o_SKV	Kjøreveg	2011	0,7
o_SF	Fortau	2012	0,7
o_SVG	Annen veggrunn – grøntareal	2019	1,4
o_SKH	Kollektivholdeplass	2073	0,1

Landbruks-, natur- og friluftsformål samt reindrift (PBL. § 12-5 nr. 5)			
L	Landbruks-, natur- og friluftsformål samt reindrift	5110	1,1
Totalt alle formål			24,8

6.3 Bebyggelsens plassering og utforming

6.3.1 Barnehage (felt o_BBH)

Felt o_BBH som er ca. 14,2 dekar reguleres til barnehage. Iht. [Kunnskapsdepartementets veileder for utforming av barnehagens utearealer](#) er arealbehovet for en slik barnehage er 240 m² netto leke- og oppholdsareal for barn inne. Dette gir ca. 600 - 670 m² for brutto bygning. Det er behov for ca. 1440 m² leke og oppholdsareal ute. I tillegg er det behov for areal til parkering og veger.

Hensikten er å etablere en kommunal barnehage med 4 avdelinger som har 72-84 ekvivalenter fordelt på 18 små barn og 36 store barn på tomte. Bebyggelse, trafikkarealer og utomhusarealer skal utformes gjennom en plan- og designkonkurranse. Terrenget er bratt, og det er nødvendig med stor tilpasning av et barnehagebygg, adkomstveg og uteoppholdsarealer. Det kan være nødvendig at bygget bygges i minst to etasjer for å ta opp høydeforskjellen. Denne løsningen kan innebære hovedinngang i 1 etasje, og utganger uteareal i flere etasjer. Det må påberegnes heis i bygget. Kommunen har høyt fokus på barnehageprosjektet skal ha en del innovative egenskaper for kommunen. Det skal legges stor vekt på klimavennlig materialvalg og tekniske løsninger. Barnehagen skal framstå som et klima- og miljøvennlig bygg. Kommunen ønsker mest mulig handlingsrom til å utforme bebyggelse og anlegg i plan- og designkonkurransen.

Maksimal utnyttning er satt til 50 % BRA. Maksimum møne og eller gesimshøyde er 13,5 meter fra gjennomsnittlig planert terreng. Bebyggelsen tillates utformet med saltak eller flatt tak. Bestemmelser om utnyttning er i samsvar med kommunedelplanen med unntak av at møne- og gesimshøyde er økt til tilsvarende høyder som er tillatt for boligbebyggelsen.

6.3.2 Boligbebyggelse (felt B)

Felt B som er ca. 6,8 daa reguleres til boligbebyggelse. Det tillates å etablere frittliggende og konsentrert boligbebyggelse samt blokkbebyggelse. Boligtettheten skal tilsvare 2,5 boenheter per dekar innenfor feltet, dvs. at det skal etableres 17 boenheter. Terrenget er bratt og utfordrende, for å få tilstrekkelig god utnyttning av arealet er det også åpnet for at det kan etableres blokkbebyggelse. Maksimum mønehøyde er satt til 13,5 meter over gjennomsnittlig planert terreng og maksimal utnyttning er satt til 40 % BRA. Garasje for eneboliger tillates med inntil BYA/BRA = 50 m² og mønehøyde inntil 4,5 meter.

6.3.3 Bolig/Fritidsbolig (felt BAA)

Området merket BAA reguleres til kombinert formål Bolig/Fritidsbolig. Dette området viderefører eksisterende bebyggelse som fritidsbolig, men med mulighet for bruksendring til bolig eller å bygge nye boliger i framtiden. Maksimal utnyttning er satt til 40 % BRA. Mønehøyde skal ikke overstige 9,5 meter over gjennomsnittlig planert terreng.

6.3.4 Byggegrenser

Byggegrense langs fylkesvegen er 15 meter fra senterlinje/midten av kjørevegen. I tillegg er det regulert byggegrense i 10 meter avstand fra Langbekken og 100 meter fra sjøen.

6.4 Parkering

Parkering skal løses innenfor areal som er avsatt til barnehage, bolig- og fritidsbebyggelse.

For barnehagen er behovet for parkering er anslått til 20 parkeringsplasser for ansatte samt 15 hente-/bringe plasser, til sammen 35 parkeringsplasser. Parkeringen skal også dekke behov for parkering tilknyttet friområdet i Arnfjæra, sør for barnehagen. Behov for parkering til friområdet og barnehagen vil for det meste være til ulike tider. Ved dobbeltsidig parkering vil dette kreve et areal på ca. 16 x 45 meter. Ved enkeltsidig parkering tilsvarer dette et areal på 11 x 90 meter.

For boligområder er krav om parkering i kommunedelplanen videreført. For blokkbebyggelse er det gitt samme krav som for konsentrert småhusbebyggelse. Det skal tilstrebes fellesanlegg for parkering. Ved alle utbyggingsprosjekter som krever opparbeidelse av mer enn 10 parkeringsplasser skal det også legges til rette for ladestasjon for elbil.

Tabell 6.3. Krav til parkering for ulike typer boligbebyggelse.

Krav til parkering:	Min. ant. plasser	Maks. ant. plasser
En- og tomannsboliger	2	2
Tillegg per boenhet inntil 60 m ² BRA i en- og tomannsboliger	1	1
Tre- og firemannsboliger, kjede-/rekkehus, blokkbebyggelse	1,5	2

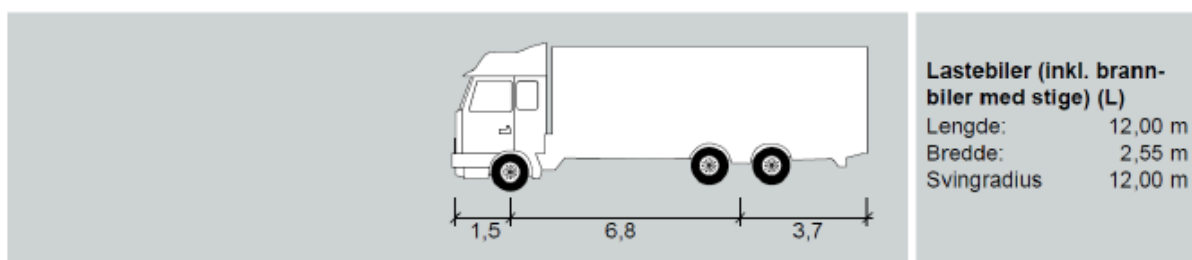
Det er ikke gitt krav om sykkelparkering i dette området i kommunedelplanen. Det er viktig å legge til rette for sykling og det er gitt bestemmelse om at det skal etableres 0,25 sykkelparkeringsplasser per barn for barnehagen. I tillegg er det gitt fellesbestemmelse om at parkering for sykler bør etableres lett tilgjengelig på bakkeplan med tak og stativ, samt i egne låsbare boder. Det bør også settes av tilstrekkelig parkeringsplasser til sykkelvogner og transportsykler.

6.5 Trafikkløsninger/løsninger for myke trafikanter

Avkjørsel og ev. adkomstveg skal løses innenfor arealet som er avsatt til barnehageformål eller boligformål. Det skal være felles avkjørsel for barnehagen og boligområdet. Dette innebærer at adkomst til det ene området sannsynligvis vil gå over det andre. Adkomst til friområdet i Arnfjæra skal også ivaretas gjennom både bolig- og barnehageområdet. Dette er beskrevet i kapittel 6.7.

Adkomst fra fylkesvegen må dimensjoneres etter krav i Statens Vegvesens håndbok N100 – Veg- og gateutforming. Med bakgrunn i trafikkmengde langs fylkesvegen, barnehagen og antallet boligheter som det legges til rette for i planområdet bør avkjørsel fra fylkesvegen dimensjoneres etter krav til et fullverdig kryss. Krysset utformes som et vikeplikts regulert T-kryss.

I tillegg til å være adkomstveg for personbiler til barnehage og boligfelt er også større kjøretøyer avhengig av å kunne benytte den, f.eks. renovasjonsbiler og brannbiler. Barnehagen er også avhengig å motta vareleveranser. Det antas at lastebiler benyttes til dette formålet. Ut fra dette blir lastebil dimensjonerende kjøretøy for adkomstvegen. Etter håndbok N100 har den følgende dimensjoner: Lengde: 12,00 m, bredde: 2,55 m, svingradius: 12,00 m



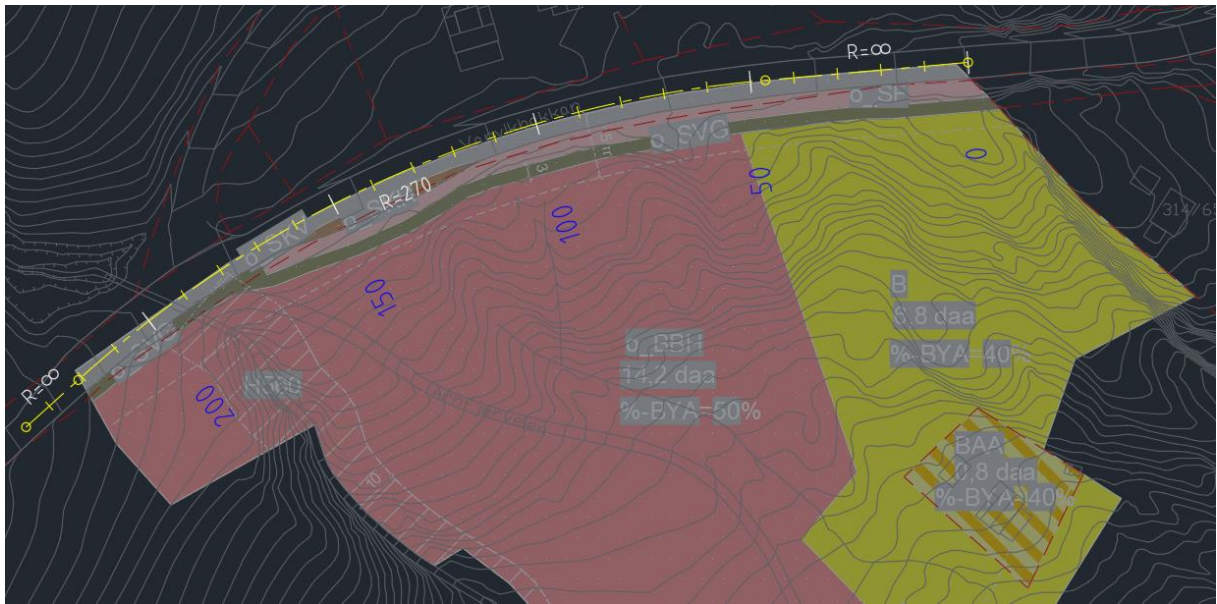
Figur 6.2. Lastebil vil være dimensjonerende kjøretøy for adkomstveg til barnehagen og boligområdet (Statens vegvesen håndbok N100).

Ifølge data fra NVDB har fylkesvegen fartsgrense på 60 km/t, vegbredde 6,5 m og ÅDT på 800. Dette vil tilsvare dimensjoneringsklasse Hø2 – Øvrige hovedveger. Krysset må plasseres på et sted hvor følgende krav til geometri langs fylkesvegen overholdes:

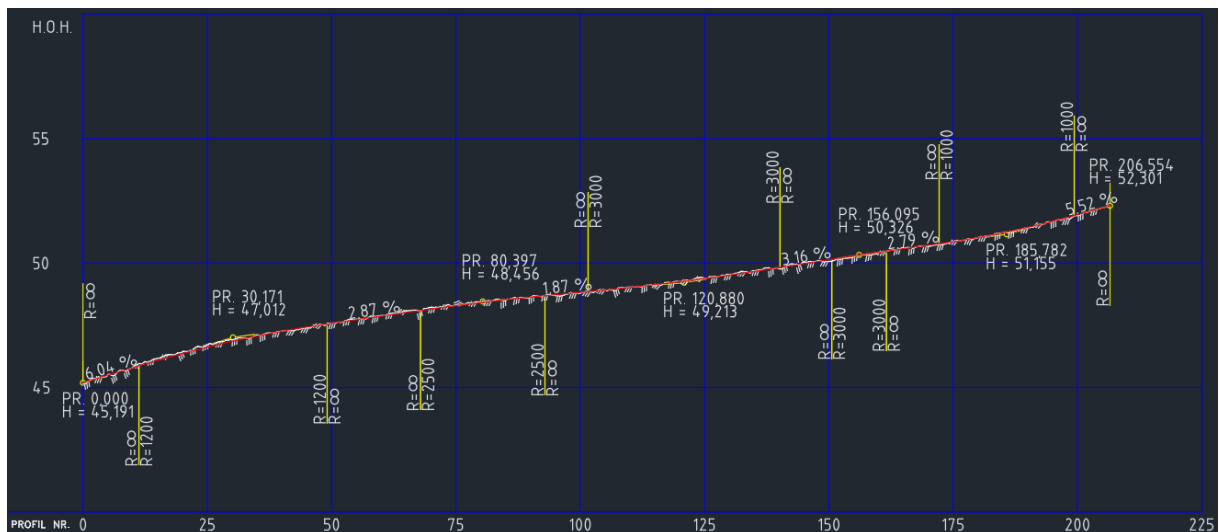
- Horisontalkurveradius ≥ 200 meter
- Vertikalkurveradius i høybrekk ≥ 2200 meter
- Overhøyde $\leq 6\%$
- Stigning $\leq 5\%$

Senterlinja langs eksisterende fylkesveg forbi planområdet er modellert opp for å finne fram til mulige plasseringer for krysset. Figurene under viser plan og lengdeprofil av senterlinja.

Modelleringen er gjort med laserdata fra hoydedata.no som beregningsgrunnlag.



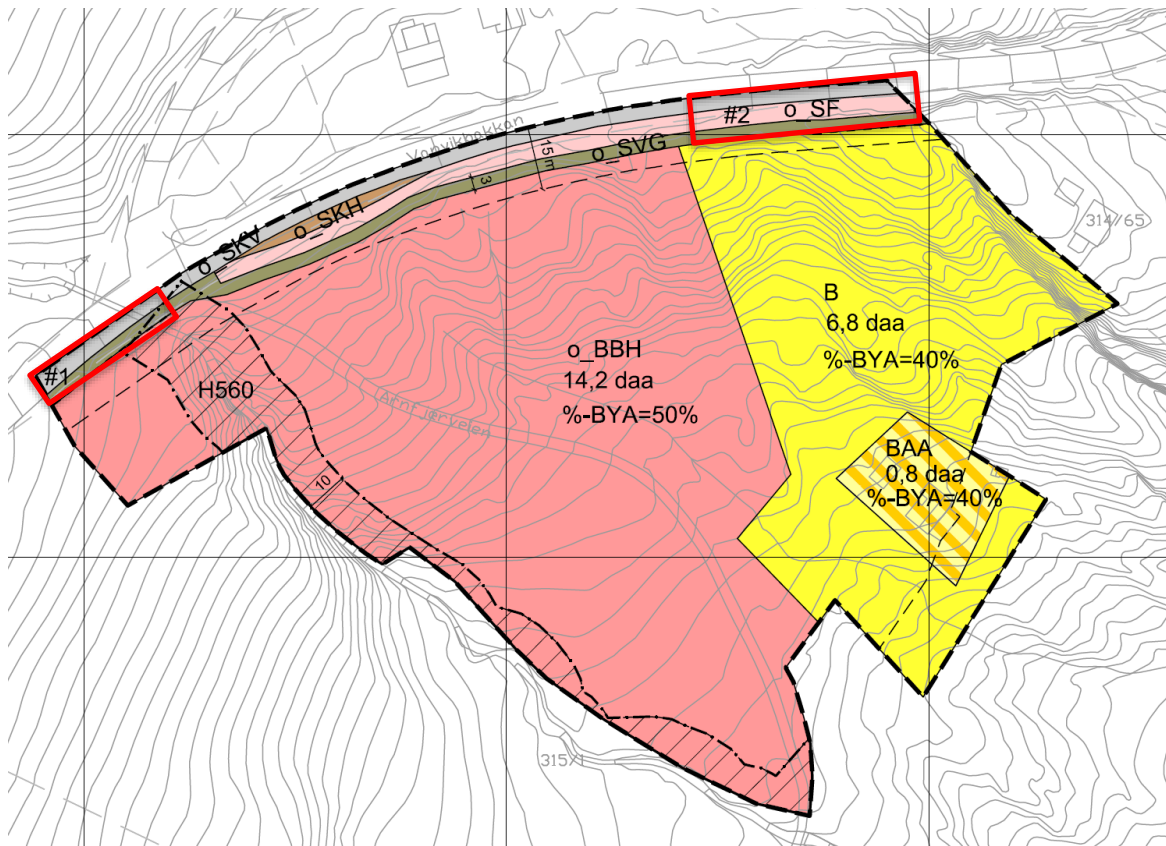
Figur 6.3. Senterlinje langs fylkesveg 755 er vist med gul linje. Horisontalkurveradius har hvit påskrift. Blå påskrift er profilnr. Kryss kan lokaliseres mellom profil 50 og 185.



Figur 6.4. Lengdeprofil av senterlinje langs fylkesveg 755. vertikalkurveradius har hvit påskrift marker R. Stigning er angitt med %.

Områdene mellom profil 0-50 og mellom profil 185-220 oppfyller ikke kravene til geometri, da stigningen er større enn 5 %, henholdsvis 6,04 % mellom profil 0-50 og 5,52 % mellom profil 185-220. Avvikene er relativt små. En eventuell etablering av kryss på disse strekningene vil kreve søknad

om avvik og godkjenning av Fylkeskommunen. Strekninger hvor det kreves søknad om avvik er regulert som bestemmelsesområde #1 og #2 i plankartet og med tilhørende reguleringsbestemmelse.

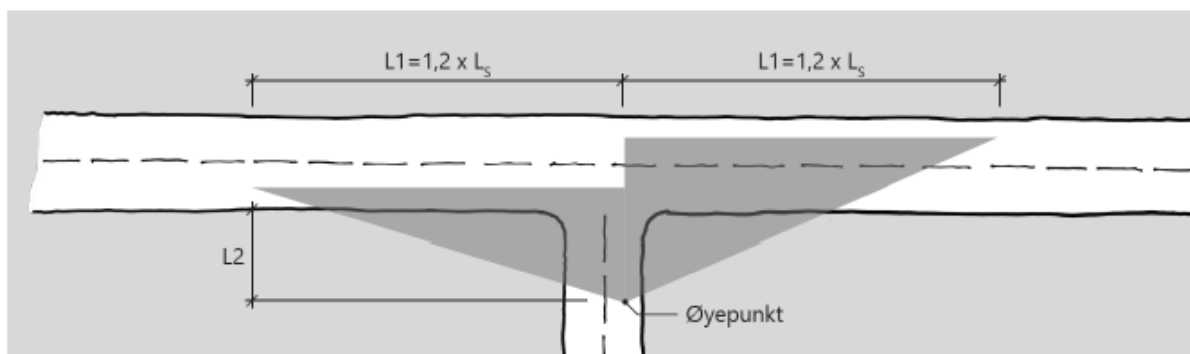


Figur 6.5. Strekninger langs fylkesvegen der det kreves avviksbehandling og godkjenning av Fylkeskommunen avkjørsel (kryss) kan etableres er regulert som bestemmelsesområde #1 og #2, markert med røde rektangler på kartutsnittet over.

Adkomstvegen bør tilknyttes fylkesvegen med tilnærmet rett vinkel. Vinkler mellom senterlinjene mindre enn 70 og større enn 110 grader bør unngås. I tillegg bør adkomstvegen ikke ha stigning på mer enn 3 % frem mot kjørebane-kanten til fylkesvegen. Dette området med helning på maks 3 % bør være like langt som lengden på det dimensjonerende kjøretøyet (12 meter) og utformes som en rett linje. Dette gjør at et tungt kjøretøy ikke behøver å ta en bakkestart for å komme inn på fylkesvegen, og dermed økes framkommeligheten gjennom krysset. Selve adkomstvegen utformes som en boligveg. Denne utformes slik at lavt fartsnivå sikres, og bør ha en bredde på 3,5 - 4,5 meter. Adkomstvegen inn til barnehagen skal ha 4,5 meter bredde. Adkomstveg i boligområdet skal ha bredde minimum 3,5 meter. Maks stigning langs en boliggate/-veg er 8 %.

Plassering av krysset må også opprettholde siktkrav. Disse defineres med sikktrekanten, som bestemmes ut fra stoppsikt og kryssets reguleringsform. Innenfor sikktrekanten skal eventuelle sikthinder (eksempelvis vegetasjon eller snø) ikke være høyere enn 0,5 meter over fylkesvegens kjørebane-nivå. I tillegg må det kontrolleres at planet mellom øyepunkt i adkomstvegen og kjørebane-nivå på fylkesvegen er fritt for sikthinder. Enkelstående trær, stolper og liknende kan stå i sikktrekanten. Enkelstående trær i sikktrekanten bør oppstammes slik at trekrone ikke hindrer sikt. Dette kontrolleres spesielt for store kjøretøyer (øyehøyde 2,7 m).

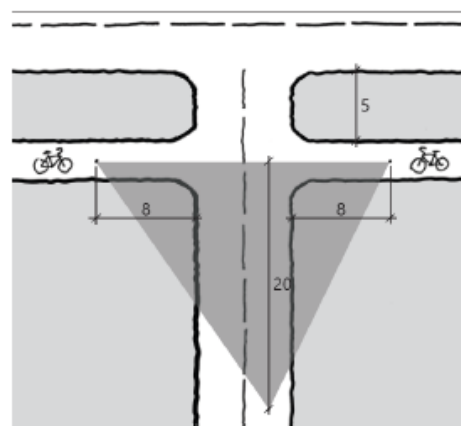
I vikepliktsregulerte kryss skal sikttrekantene utformes som vist i figuren under.



Figur 6.6. Siktsoner i vikepliktsregulerte kryss. (Statens vegvesen håndbok N100).

$L1$ måles fra senter av høyre kjørefelt i adkomstvegen, og bestemmes fra dimensjoneringsklassen på fylkesvegen. Minste stoppsikt for dimensjoneringsklassen for hovedvegen er 65 meter, noe som gir $L1 = 78$ meter. Med gjeldende trafikkmengde og fartsgrense skal $L2 = 10$ meter.

Dersom krysset plasseres slik at kjørende inn og ut av adkomstvegen må krysse fortau må også siktkrav i forhold til gående og syklende opprettholdes. Sikttrekant for dette utformes etter figur til høyre.



Figur 6.7. Siktsoner for fortau og gang-/sykkelveg. (Statens vegvesen håndbok N100).

6.6 Kollektivtilbud

Planområdet omfatter eksisterende bussholdeplass ved fv. 755. Det er også en bussholdeplass på motsatt side av fv. 755. Bussene korresponderer blant annet med hurtigbåt til Trondheim.

6.7 Uteoppholdsareal, lekeplasser og friområder

Det er i samsvar med kommunedelplanen gitt bestemmelser om krav til uteoppholdsarealer og lekeplasser for boligområder. Utforming og lokalisering av uteoppholdsarealer og lekeplasser skal vises i situasjonsplan ved rammesøknad. Detaljert utforming skal vises i utomhusplan som skal foreligge før det gis igangsettingstillatelse.

For barnehagen er det behov for minimum 1440 m² leke og oppholdsareal ute. Utforming skal avklares i designkonkurranse.

Alle boenheter skal ha et privat uteoppholdsareal. Privat uteoppholdsareal kan avsettes på terreng eller som balkong, terrasse eller takterrasse. Det bør legges vekt på gode solforhold. Som uteoppholdsareal regnes de deler av tomt som ikke er bebygd eller avsatt til kjøring og parkering, og som er egnet til uteopphold. Ikke overbygd del av terrasser og takterrasser kan regnes som uteoppholdsareal. Inntil 10 m² av overbygd terrasse kan erstatte deler av kravet til minst uteoppholdsareal (MUA). Inntil 30 % av MUA kan dekkes av uteareal på tak. Uteoppholdsareal for den enkelte boenhet skal etableres i tillegg til leke- og friområder. Tabell 6-2 viser krav til minste uteoppholdsareal for ulike boligtyper.

Tabell 6.4. Krav til minste uteoppholdsareal for ulike typer boligbebyggelse.

Krav til minste uteoppholdsareal (MUA) per boenhet:	Antall m ²
En- og tomannsboliger	200
Tillegg per boenhet inntil 60 m ² BRA i en- og tomannsboliger	40
Tre- og firemannsboliger, kjede-/rekkehus, blokkbebyggelse	125

Ved etablering av nye boliger skal det i tillegg avsettes og opparbeides minimum 50 m² til lekeplass og andre friområder per boenhet. Alle boenheter skal innen gangavstand på 50 meter ha en nærlekeplass med størrelse på minimum 200 m². Nærlekelekeplasser skal som minimum ha en sandkasse, benk og noe fast dekke. Lekeplasser skal ha solrik beliggenhet og være skjermet for sterk vind, forurensning og trafikkfare. Større trær og annen verdifull vegetasjon bør så langt som råd tas vare på. Areal brattere enn 1:3 og arealer for lekeplasser som er smalere enn 10 meter skal ikke regnes med i arealberegningen. Egnede arealer for barn og unge bør lokaliseres før boliger og veger plasseres.

6.8 Adkomst til Arnfjæra

I dag er det en landbruksveg gjennom området som reguleres til barnehageformål som gir adkomst til Arnfjæra. Strekningen av vegen gjennom planområdet er ca. 200 meter lang og den har ca. 30 meter høydeforskjell, dvs. en gjennomsnittlig stigning på 1:6,66.

I kommunedelplanen er det gitt bestemmelse om at reguleringsplan for BOP4 og fremtidige tiltak innenfor B2 og B3 må legge til rette for å kanalisere ferdsel for fotgjengere ned til, og inn i, Arnfjæra. Kanaliseringen skal ta hensyn til nasjonalt viktige naturverdier, og skal utformes ved hjelp av stier, veger eller liknende. Videre er det også gitt bestemmelse om at det ved regulering av boligområde B2 og B3 må sørges for etablering av en parkeringsplass ved Arnfjæra. Før boliger i område B2 og B3 kan tas i bruk, må adkomstveg fra fylkesvegen ned til parkeringsplassen og parkeringen være etablert. Vegen skal være tilgjengelig for alle. Parkeringsplassen er vist sørvest for området som nå reguleres til barnehagetomt, i plankartet til kommunedelplanen. Ved etablering av barnehage i området vurderes at det ikke vil være mulig å etablere kjøreveg ned til Arnfjæra og at det da heller ikke vil være mulig å opparbeide parkeringsplass ved Arnfjæra.

Det kan være mulig å etablere en gangadkomst fra fylkesvegen, både gjennom barnehageområdet og boligområdet, ned til Arnfjæra. Terrenget vurderes å være for bratt til at det vil være hensiktsmessig å kreve at adkomstvegen skal ha stigning som tilfredsstillende krav til universell utforming og anbefalt stigning for turveger jf. [Veileder Tilrettelegging av turveier, stier og løyper](#). Der er anbefalt stigning generelt maks 1:12, men at stigning kan være inntil 1:10 for strekninger med lengde under 100 meter. For å sikre tilgjengelighet til Arnfjæra også når barnehagen er åpen, er det gitt bestemmelse til denne planen om at det skal etableres forbindelse for fotgjengere både gjennom barnehage- og boligområdet, med bredde min. 2,5 meter og maksimal stigning 1:6. Det kan være nødvendig å ha trapper på deler av strekningen. For å gi adkomst for rullestol, barnevogner, mv. kreves det en alternativ løsning som er universelt utformet (f.eks. heis) i tillegg dersom det etableres trapp. Lokalisering og utforming av gangforbindelsen skal avklares detaljert i videre planlegging og prosjektering, og skal inngå i situasjonsplan som skal følge rammesøknaden og i utomhusplan som skal foreligge før det gis igangsettingstillatelse.

Etablering av en kjøreveg og parkeringsplass nede ved Arnfjæra som vist i kommunedelplanen kunne ha gitt bedre tilgjengelighet og adkomst med universell utforming, til Arnfjæra. Dette er vurdert å kreve for mye areal og for store terrenginngrep til at det er mulig å gjennomføre samtidig som det skal etableres både barnehage og boligområde.

6.9 Naturformål

Langs Langbekken er området med hensynssone 560_1 (bevaring naturmiljø) fra kommunedelplanen videreført. Innenfor dette arealet skal bekken ivaretas og en må være restriktiv med tiltak innenfor sonen. Byggegrense er sammenfallende med grensen for hensynssonen.

100-metersbeltet mot sjøen er ivaretatt i hensynssone 560 og byggegrense i sørvestre del av barnehageområdet og som byggegrense i søndre del av boligområdet.

6.10 Teknisk infrastruktur

Bebyggelse i området skal tilknyttes offentlig vann og avløp. Eksisterende strømforsyning i planområdet er ikke tilpasset et nytt behov. Det kan ifølge Tensio TN bli behov for å få fram høyspentforsyning og å etablere en ny nettstasjon/krets. Kommunen vil ivareta teknisk infrastruktur i videre planlegging av prosjektering av utbyggingen.

Det er forutsatt at renovasjonsbil skal kjøre inn på områdene. Lastebil skal være dimensjonerende kjøretøy for adkomstveger og det skal etableres snuplasser som er dimensjonert for lastebil. Plassering av hentepunkter for renovasjon skal ivaretas i situasjonsplan og utomhusplan ved rammesøknad.

6.11 Universell utforming

Universell utforming må ivaretas iht. krav i TEK 17, i videre planlegging og prosjektering av tiltakene. Det vil sannsynligvis ikke være mulig å få til adkomst til Arnfjæra som er universelt utformet, jf. kap. 6.8.

6.12 Overvann og vannveier

I forbindelse med planarbeidet er det utført flom-, hydraulikk- og erosjonsberegninger for vassdrag som berører planområdet, jf. notat utarbeidet av Multiconsult 10214557-01-RIVA-NOT-001. Det er to kulverter (navngitt kulvert vest og kulvert øst) som krysser fylkesvegen oppstrøms området. Det er beregnet middelflom og flom med gjentakintervall 200 år, justert for klimaendringer. Det er vurdert at det ikke er behov for stille krav om at det gjennomføres erosjonssikring i forbindelse med utbygging innenfor planområdet.

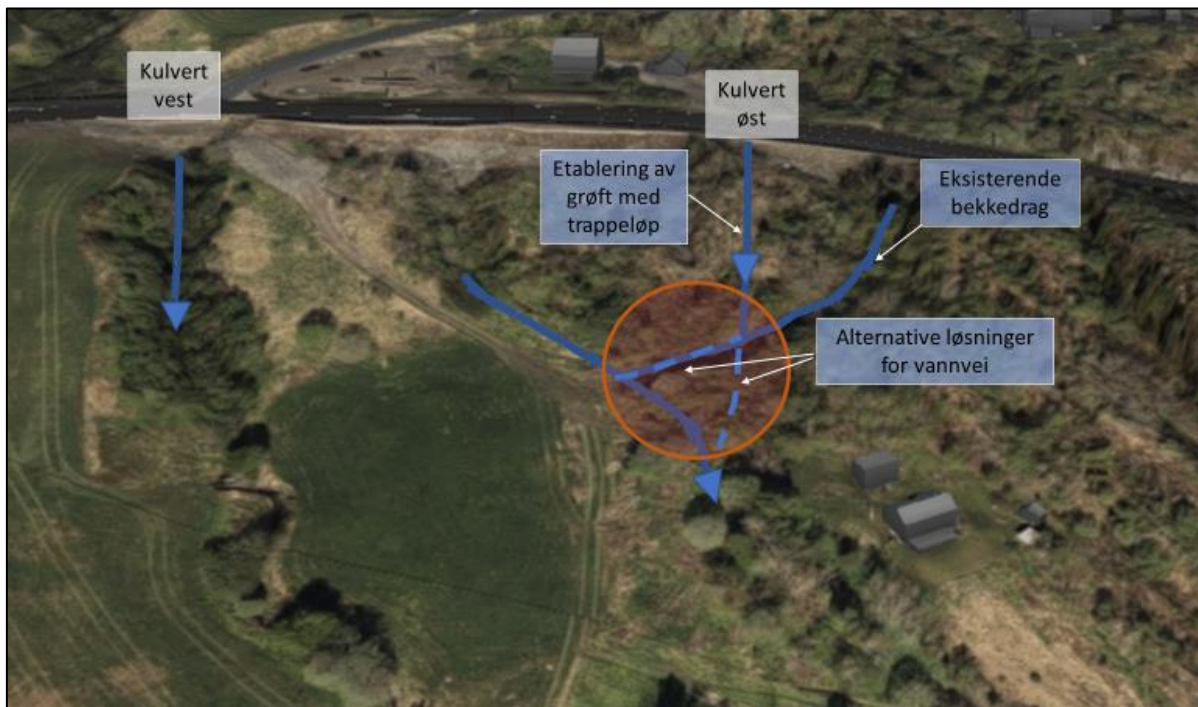
Utløpet fra kulvert øst ligger rett ovenfor det planlagte området til barnehagen. Her kan man velge å om man vil ha bekken inn på området eller føre den utenfor. Det anbefales at det etableres en grøft for å lede vannet i ønsket retning. Det er en fjellknaus i området som skal sprenges bort og en kan da sprengre for grøft samtidig. Bekken anbefales utført i trappeløp for å bremse hastigheten, etter som det er relativt bratt i området.

En kan også velge å lede deler av bekken inn på området, slik at normale vannføringer vil gå gjennom barnehagen, mens flomtopper ledes via overløp utenfor området. Bekken vil sannsynligvis gå tørr i store deler av året. Det er også mulighet for å lage små dammer inne på området.

På befaring så det ut til at det var mye stein/fjell i dagen nedstrøms kulvert. Utløpet er i området hvor det er planlagt sprenging av fjell. I område med fjell er det ikke behov for plastring av bekken. Valg av løsning for erosjonssikring er avhengig av om man ønsker å benytte bekken som et moment inn på barnehageområdet eller ikke.

Overvannsplan må koordineres med øvrige planer for området. Plassering av vegger, parkering, bygninger og uteområder vil påvirke valg av løsning for overvann. Selv om det er bratt i området, er ikke vannmengdene større enn at man kan velge å bruke åpne løsninger.

Bortsett fra overvann og ev. sig av grunnvann inne på området er det kun tilførsel fra kulvert øst samt et bekkedrag som ligger i nedre del av området som må håndteres. Figur 15 viser alternative vannveier/flomveier på området. Overvann og flomveier må ivaretas videre i situasjonsplan og teknisk VVA-plan ved rammesøknad og i utomhusplan før det gis igangsettingstillatelse.



Figur 6.8. Alternative løsninger for vannvei/flomveier. (Flom-, hydraulikk- og erosjonsberegninger, Multiconsult 10214557-01-RIVA-NOT-001).

7 Virkninger / konsekvenser av planforslaget

7.1 Avvik fra overordnede planer

Detaljreguleringsplanen er i stor grad i samsvar med kommunedelplan for Vanvikan. Det er likevel enkelte justeringer som er gjort i reguleringsplanen som gjør at detaljplanen ikke er i samsvar med kommunedelplanen. Plasseringen av barnehage og bolig er endret, men det er avsatt omtrent like mye areal for de to formålene. Barnehageformålet strekker seg nedover terrenget istedenfor å kun ligge langs undersiden av fylkesvegen. Boligområdet er flyttet lenger mot øst og strekker seg nå helt opp til fylkesvegen. Det er åpnet opp for blokkbebyggelse innen boligområdet.

7.2 Stedets karakter, landskap og estetikk

Planområdet vil endres fra å være et naturområde med mindre bebyggelse til å bli et opparbeidet område med boliger, barnehage og tilhørende adkomstveger og parkeringsarealer.

Tiltakene vil bidra til at landskapet endres i relativt stor grad. Etablering av veg ned til området og parkeringsplasser kan gi skjæringer og fyllinger som vil være godt synlig sør for planområdet. Bygninger skal likevel tilpasses landskapet og skjæringer og fyllinger skal revegeteres for å unngå sår i landskapet. Mest mulig vegetasjon skal ivaretas og vil opprettholde et grønt preg.

Det er gitt bestemmelser som skal sikre god arkitektonisk utforming og tilpasning til området.

7.3 Kulturminner og kulturmiljø

Det er ikke observert eller registrert automatisk fredede kulturminner innenfor planområdet. Bestemmelser sikrer generell aktsomhets- og meldeplikt i henhold til kulturminnelovens § 8. Dersom det under gravearbeidet skulle dukke opp noe som kan være kulturminner, skal arbeidet stanses og Trøndelag fylkeskommune varsles. Det registrerte SEFRÅK-bygget innenfor planområdet er videreført i planen og området er regulert som bolig/fritidsbolig.

7.4 Naturverdier/naturmangfold (Vurdering etter naturmangfoldloven §§ 8-12)

Det er gjort vurderinger av naturmangfold i samsvar med Naturmangfoldlovens §§ 8-12. Benyttet datagrunnlag er miljødirektoratets naturbasekart på kart.naturbase.no og artskart.artsdatabanken.no. Det er i tillegg utført naturtypekartlegging i forbindelse med kommunedelplan for Vanvikan i 2018. Kartleggingen omfatter 100-meters beltet langs fjorden og er gjennomført av Bioreg AS etter metodikken angitt i DN-håndbok 13. Kunnskapsgrunnlaget vurderes å være tilfredsstillende.

Planområdet berører området «Arn fjæra nord», registrert med rik edelløvskog og et mindre område med naturbeitemark. Disse naturtypene er registrert med verdi C (lokalt viktig). Området ligger i tillegg i influensområdet til Arn fjæra, rikt strandberg, med verdi A (nasjonalt viktig).

Området registrert med rik edelløvskog har gode forekomster av lågurt-hasselkratt og innslag av arealer som trolig kan regnes som kalklågurtskog. Her er det gjort funn av flere kravfulle og til dels sørlige arter av karplanter. Naturbeitemarken innenfor planområdet er artsrik og det er gjort funn av basekrevende karplanter. Området er gitt verdien «lokalt viktig – C» med bakgrunn i manglende bruk i nyere tid, men regnes å ha godt restaureringspotensiale om beite gjenopptas. Det er i tillegg et visst potensiale for sjeldne og rødlistede arter av beitemarksopp. Planområdet ligger langs Langbekken som er registrert med god tilstand. Samlet sett vurderes datagrunnlaget og kunnskapsgrunnlaget i henhold til § 8 å være godt.

Planområdet består for det meste av lauvskog med høy bonitet, samt mindre områder med fulldyrka jord og innmarksbeite. Tiltaket vurderes til å ikke ville ødelegge eller forringe nasjonalt eller regionalt viktige naturområder. Arealer med lokalt viktige naturtyper innenfor planområdet vil sannsynligvis gå tapt da utbygging av området med barnehage og boliger vil kreve store terrenginngrep og bearbeiding av terrenget.

Innenfor planområdet er det ikke registrert arter som har risiko for å dø ut i Norge, men det er gjort funn av sårbare og nært truet (EN) arter i nærheten av planområdet. Den nært truede arten ligger nord for fylkesvegen. Artsdatabankens artskart viser at det er gjort funn av et titalls livskraftige arter i planområdet (hassel, hegg, vårkål mv). Innenfor planområdet er det registrert forekomster av fremmede arter som kan utgjøre svært høy risiko (skogskjegg, blankmispel) for naturmangfoldet i området (artskart.artsdatabanken.no). Siden kunnskapsgrunnlaget er godt, er konsekvensene av tiltaket med hensyn til naturmangfoldet godt kjent. Det er ikke risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, og føre-var-prinsippet (§ 9) kommer dermed i mindre grad til anvendelse.

Bebyggelse i planområdet skal tilknyttes offentlig avløp, og vurderes ikke å forringe økologisk eller kjemisk tilstand i vassdraget Langbekken.

Samlet belastning av økosystemet må sees i et større perspektiv enn planområdet. Tiltaket er vurdert til å ikke noe økt belastning på økosystemet sammenlignet til dagens situasjon, jf. § 10 om økosystemtilnærming og samlet belastning.

Kostnadene ved å hindre eller redusere skade på naturmangfoldet skal bæres av tiltakshaver, med mindre dette er urimelig ut ifra tiltaket og skadens karakter, jf. § 11. I dette tilfellet blir kravet regnet som lite relevant for dette planvedtaket.

Tiltakshaver vil benytte teknikker og driftsmetoder som er mest mulig skånsomme for natur og miljø. Skader på naturmangfoldet skal så langt som råd unngås eller avgrenses. Det er først og fremst arealbeslag som medfører negative virkninger for det biologiske mangfoldet. I bestemmelsene er det gitt følgende avbøtende tiltak:

- Bestemmelse som sikrer trygg håndtering av fremmede arter ved utbygging av området.
- Det er viktig å begrense arealbruken mest mulig, også under anleggsperioden, slik at mest mulig av naturverdiene kan opprettholdes. Dette innebærer at områder som ikke er planlagt å bygges ned, ikke må benyttes til riggområder eller midlertidig hensettelse av maskiner og annet utstyr. Dette er hensyntatt i bestemmelsene.

Tiltakets samlede ulemper for naturmiljø vurderes til å være mindre enn de samfunnsmessige fordelene som oppnås ved å gjennomføre tiltaket.

7.5 Nærmiljø og friluftsliv

Reguleringsplanen legger til rette for at det etableres forbindelse for fotgjengere både gjennom barnehage- og boligområdet.

Tilgangen til Arnfjæra vurderes å bli forringet da det sannsynligvis ikke vil være mulig å anlegge veg og parkeringsplass slik som forutsatt i kommunedelplanen. Det vil sannsynligvis heller ikke være mulig å få til adkomst til Arnfjæra som er universelt utformet, jf. kap. 6.8.

Tiltakene vil trolig bidra til noe mindre grønnstruktur i planområdet, men den gjenværende grønnstrukturen vil trolig få bedre skjøtsel. Samlet sett vurderes tiltaket, i forhold til kommunedelplanen, å være negativt for nærmiljø og friluftsliv.

7.6 Naturressurser, inkl. landbruk

Planen medfører at 3,9 daa fulldyrka jord og ca. 2 daa innmarksbeite som er avsatt til byggeområde i KDP, omdisponeres til barnehageformål. Endringen vil ikke medføre negative konsekvenser for naturressurser.

7.7 Trafikkforhold

Trafikksikkerhet vurderes å være ivaretatt ved at det er gitt bestemmelser om at kryss og adkomstveg skal utformes iht. krav i Statens vegvesen håndbok N100.

7.8 Barns interesser

Det er ikke kjent at selve planområdet blir benyttet av barn og unge. Planen vurderes å ivareta barns interesser ved at det legges til rette for å bygge ny barnehage. Adkomst til friområdet i Arnfjæra skal ivaretas gjennom både barnehage- og boligområdet. Det er gitt bestemmelser med arealkrav og opparbeiding av lekeplasser og uteoppholdsarealer. Lokaliseringen av barnehage og utvikling av et nytt boligområde i nærheten av fjæra vil gi gode muligheter for å bruke Arnfjæra til lek og opphold. Det er etablert fortau/gang-/veg til planområdet.

7.9 Universell tilgjengelighet

Det vil sannsynligvis heller ikke være mulig å få til adkomst til Arnfjæra som er universelt utformet, jf. kap. 6.8. Universell utforming av bygg og anlegg må ivaretas i videre planlegging og prosjektering iht. krav i TEK 17.

8 Risiko og sårbarhet, ROS-analyse

Nedenfor presenteres en oppsummering av samlet risikovurdering. For hele ROS-analysen se rapport nr. 10215235-01-PLAN-PBL-002.

Hensikten med en ROS-analyse er å gjennomføre en systematisk kartlegging av mulige uønskede hendelser som har betydning for om arealet er egnet til foreslått utbyggingsformål. På denne måten kan man identifisere hvordan prosjektet ev. bør endres for å redusere risikoen til et akseptabelt nivå, jf. plan- og bygningslovens § 4-3.

I gjennomgangen av mulige risikoforhold er det identifisert 5 mulig uønskede hendelser som vurderes nærmere i egne analyseskjema, innenfor følgende temaer:

TILTAK - Reguleringsplan		
Uønsket hendelse:		Tiltak i planen:
Naturgitte forhold/naturhendelser		
Nr. 1	Flom i vassdrag	Byggegrense langs Langvekken vises i plankart og bestemmelser. Det gis bestemmelse med krav til VVA-plan, situasjonsplan og utomhusplan.
Nr. 2	Urban flom/overvann/store nedbørsmengder	Det gis bestemmelse med krav til VVA-plan, situasjonsplan og utomhusplan.
Nr. 3	Erosjon i/langs bekkeløp	Byggegrense langs Langvekken vises i plankart og bestemmelser. Det gis bestemmelse med krav til VVA-plan, situasjonsplan og utomhusplan.
Menneske- og virksomhetsbaserte farer		
Nr. 4	Trafikkulykker i av og påkjøring	Bestemmelse om at kryss og adkomstveg skal utformes og at sikt skal ivaretas iht. krav i Statens vegvesen håndbok N100.
Nr. 5	Ulykke med gående/syklende.	Bestemmelse om at kryss og adkomstveg skal utformes og at sikt skal ivaretas iht. krav i Statens vegvesen håndbok N100.

ROS-analysen peker på avbøtende tiltak som vil redusere sannsynligheten for og konsekvensene av de ulike hendelsene. Det må rettes fokus mot disse forholdene i den videre planprosessen.

Gitt at de foreslåtte tiltakene følges opp, vurderes risikoen forbundet med planforslaget å reduseres til et akseptabelt nivå.

9 Merknader til varsel om oppstart, innkomne merknader

9.1 Innkomne merknader

I forbindelse med varsling av oppstart av planen har det kommet 12 brev/e-poster med merknader og innspill til planarbeidet. Merknadene er oppsummert i tabellen nedenfor.

Avsender, dato, merknad oppsummert	Kommentar forslagsstiller
Statens vegvesen, 14.11.2019 og 26.03.2020 Fv. 755 har funksjonsklasse B, hvilket innebærer at vår holdning til nye avkjørslar er særlig streng. Tilsvarende gjelder også for nye vegforbindelser og kryss. Det må sikres tilstrekkelig friskt der avkjørselen til eiendommen planlegges. Vi anbefaler også at det i planarbeidet fokuseres på å oppnå trafiksikre løsninger for renovasjon og varelevering. Det er svært viktig at det legges til rette for myke trafikanter, slik at det etableres naturlige og trafiksikre ferdselsårer for både store og små. Det må sikres at parkering foregår på en trafiksikker måte, og at det legges til rette for parkering av sykler og sykkelvogner. Gangarealet skal være universelt utformet. Statens vegvesen anbefaler videre at det opparbeides en støyrapport i forbindelse med planarbeidet som viser fremtidig støyinnivå ved fasade og ved uteplass samt forslag på støydempende tiltak i henhold til «Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging» (T-1442/2016). Ingen merknader til utvidelse av planområdet	Det er gitt bestemmelse om at kryss til fv. 755 og atkomstveg skal utformes iht. Statens vegvesen håndbok N100. Adkomstveg og kryss skal detaljeres i teknisk VVA-plan og situasjonsplan ved rammesøknaden. Parkeringsplasser skal detaljeres i situasjonsplan ved rammesøknad. Universell utforming skal ivaretas iht. krav i TEK 17. I forbindelse med oppstartsmøte vurderte Indre Fosen kommune at det ikke er behov for å utarbeide støyrapport når ÅDT er så lav (ÅDT=790).
Trøndelag fylkeskommune, 19.11.2019 og 17.03.2020 Det er svært viktig at det legges til rette for myke trafikanter, slik at det etableres naturlige og trafiksikre ferdselsårer. Det er etablert trafiksikker gang-/sykkelveg fra planområdet ned til Vanvikan. Ved planlegging av nytt boligområde bør en legge til rette slik at gående/syklende får god tilrettelagt tilgang internt i området og også mot gang-/sykkelvegen. Byggegrensa mot fylkesvegen bør være minst 15 meter. Langbekken med vannforekomst-ID 131-25-R ligger vest i planområdet. Bekken har moderat økologisk tilstand. Som vannregionmyndighet er vi opptatt av å sikre at alt arbeid som berører vann ivaretar hensynet til opprettholdelse eller forbedring av miljøtilstanden, og at det ikke iverksettes tiltak eller inngrep som fører til forringelse. Det er viktig at kantskogen langs bekken ivaretas. Kantskog langs vassdrag har stor betydning for livet både ved og i vann. Vegetasjonsrøttene binder jorda og hindrer erosjon. Vegetasjonen hindrer også avrenning til vassdraget. Etter vår vurdering vil det være liten risiko for at det skal oppstå konflikt med automatisk fredete kulturminner. Minner om den generelle aktsomhets- og meldeplikten etter kulturminnelovens § 8. Foreslår tekst settes inn i reguleringsplanens generelle bestemmelser.	Det er gitt bestemmelse om at kryss til fv. 755 og atkomstveg skal utformes iht. Statens vegvesen håndbok N100. Adkomstveg og kryss skal detaljeres i teknisk VVA-plan og situasjonsplan ved rammesøknaden. Gangarealer og parkering skal kryss skal detaljeres i situasjonsplan ved rammesøknaden og utomhusplan senest før det gis igangsettingstillatelse. Byggegrense er vist 15 meter fra fylkesvegen. Det er gitt bestemmelse om hensyn til vann og vassdrag. Sikret i planbestemmelse.

Fylkesmannen i Trøndelag, 03.12.2019 og 17.03.2020

Områder som reguleres til bebyggelse og anlegg i hovedsak være i tråd med overordnet plan, men utformingen av arealer som reguleres til barnehage og bolig vil sannsynligvis bli foreslått endret. En mindre del av LNFR-området vest for BOP4 kan bli regulert til veg for å få avkjørsel til området.

Vi mener kommunen må holde seg innenfor grensene i nylig vedtatt kommunedelplan når det søkes etter løsning for avkjørsel til området, og vil være svært kritiske til omdisponering av dyrkajord vest for bekken til formålet.

En utvidelse av planområde vestover over bekken har en tettere nærføring til vassdraget. Det er viktig for å opprettholde vassdragsnaturen og vassdragets funksjon, både i forhold til naturmangfold og som vann- og flomløp. Planlegging må i større grad ta hensyn til en situasjon med endret klima. Vassdrag må gis areal for å håndtere skiftende vær og nedbørsmengder. Hensynsonen i KDP må være førende for den videre detaljplanleggingen.

Planområdet ligger i nærhet til sentrumsfunksjoner og andre boligområder. Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (SPR-BATP) skal legges til grunn for planleggingen. Det må legges vekt på høy arealutnyttelse, samt styrking av sykkel og gange som transportform. Det medfører bl.a. krav om effektive parkeringsløsninger der det settes maksimumskrav for parkeringsplasser pr ansatt. Det bør legges til rette for lading av elbil, jfr. et nasjonalt mål om at alle biler som selges i 2025 skal være fossilfrie. Videre må det settes av godt utformet og tilstrekkelig areal for sykkelparkering, både for ansatte og foreldre. Dette må inkludere plass til sykkelvogn og transportsykler. I tillegg til temaene som skal beskrives i planbeskrivelsen, jfr. tabellen i kap. 7 i referatet fra oppstartsmøtet, anbefaler vi at landskapsbilde tas med.

Retningslinjene for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging T-1520 må legges til grunn for planforslaget. Grenseverdier for støy må overholdes, jfr. retningslinje T-1442/16 (KLD), samt oppdatert veileder for behandling av støy i arealplanlegging (M-128). Dette gjelder også for anleggsfasen. Planområdet grenser mot fv. 755 og deler av planområdet ligger i gul støysoner. Gul sone er ifølge retningslinjene en vurderingssone hvor det kan tillates etablering av støyfølsom bebyggelse gitt at det gjennomføres tiltak som gjør at man kommer under grenseverdiene for gul sone. Det bør stilles krav om en støyfaglig utredning som legges til grunn for videre planlegging. Hvis støyfaglig utredning dokumenterer at tiltak er nødvendig, skal disse ivaretas gjennom reguleringsbestemmelser med klare, juridisk bindende krav, samt rekkefølgebestemmelser. Evt. avbøtende tiltak bør synliggjøres i plankartet. Utendørs støy er et plantema og skal være avklart før byggesak.

Planforslaget må videre ta hensyn til eventuelle miljøkvaliteter i området, bl.a. biologisk mangfold, landskap og friluftsliv. Planen må vurderes etter prinsippene i §§ 8- 12 i naturmangfoldloven (nml.) av 2009 og holdes opp mot forvaltningsmålene i §§ 4 og 5 i nml. Det går en bekk gjennom området, og vi minner om Vannressurslovens § 11 som stiller krav om at det langs bredden av vassdrag skal opprettholdes et

Kommunen har tatt kontakt med Fylkesmannen den 23.04.20 om en forhåndsvurdering og klargjøring av spørsmål om omdisponering. Kommunen har ikke mottatt svar på henvendelsen.

Omdisponering av dyrkajord er vurdert i planbeskrivelsen.

Hensynssone fra KDP er videreført.

Bestemmelser om parkering er videreført fra kommunedelplanen. I tillegg er det gitt bestemmelse med krav om etablering av sykkelparkering ved barnehagen.

I forbindelse med oppstartsmøte vurderte Indre Fosen kommune at det ikke er behov for å utarbeide støyrapport når ÅDT er så lav (ÅDT=790).

Det er gitt bestemmelse om at retningslinjer for støy og luftkvalitet skal legges til grunn for alle tiltak i planområdet.

begrenset naturlig vegetasjonsbelte som motvirker avrenning og gir levested for planter og dyr. Dette må synliggjøres i reguleringsplanen. Det er ifølge Artsdatabanken registrert fremmede arter i området (skogskjegg og blankmispel). Planlagte tiltak vil medføre en del terrenginngrep med oppgraving og forflytting av masser, og vi minner om at ved all massehåndtering må fare for spredning av fremmede arter vurderes. Dette kan sikres gjennom bestemmelser. Planen må inneha en vurdering av hvordan overvann skal håndteres. Overvann bør løses på overflaten og ikke gjennom overvannsnett. God overvannshåndtering er viktig både for å sikre robuste anlegg som kan håndtere forventede klimaendringer som økt nedbørintensitet og –mengde. God overvannshåndtering er også viktig for å bidra til redusert avrenning og forurensning til sjø og vassdrag. Fylkesmannen minner om T-2/08 med Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen. Her gjøres rede for ulike krav til den kommunale planleggingsprosessen og krav til fysisk utforming av arealer og anlegg som skal brukes av barn og unge. Bl.a. tydeliggjøres krav om at det avsettes tilstrekkelig og hensiktsmessig areal for lekeområder for barn og unge, herunder areal for nærlekeplasser for de minste barna. Tilrettelegging bør tas inn i rekkefølgebestemmelsene. Ved detaljregulering er det viktig å tilrettelegge lekeområder som er godt skjermet fra trafikk, støy og annen forurensning. For å sikre trygg ferdsel til barnehage, skole og fritidsaktivitet vil også valg av gang- og sykkeltrase være et viktig tema. Barn er en sårbar gruppe som det er spesielt viktig å skjerme mot luftforurensning og støy. Barnehagen må plasseres slik at barna skjermes mest mulig for luftforurensning og støy og i stille del av planområdet. Både bebyggelsen og ute-/lekearealene må ha akseptable støyforhold. For barnehagen er det videre grunn til å vektlegge soltilgang og attraktive uteområder som innbyr til allsidig lek og bevegelse. Det er nødvendig at utformingen av bebyggelse og utearealer gir mulighet for god oversikt og voksenkontroll. Prinsippet om universell utforming er nedfelt i formålsparagrafen i plan- og bygningsloven og skal ivaretas i planleggingen og i det enkelte byggetiltak. Hvordan universell utforming er ivaretatt bør framgå av dokumentene og sikres i reguleringsbestemmelsene. Noen tema for ROS-analysen er nevnt i oppstartsvarselet. Flere tema som bør vurderes er; klimaendringer, grunnforhold, forurensning i grunn, trafiksikkerhet, håndtering av overvann, transport av farlig avfall. Listen er ikke uttømmende. Fylkesmannen ber om at håndtering av overvann ikke utsettes til byggesak, men løses i planprosessen og viser til SPR for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning i kommunene. Det er viktig at ROS-analysen ikke kun tar for seg forhold innenfor planavgrensningen, men også forhold utenfor som kan ha innvirkning på planen. Videre må det også ses på hvilken innvirkning utbygging og tilrettelegging i dette området	Temaene er vurdert i planbeskrivelsen. Det er også gitt bestemmelser om hensyn til naturmangfold, vann og vassdrag og fremmede arter. Det er utarbeidet notat flom-, hydraulikk- og erosjonsberegninger for vassdrag som berører planområdet, jf. notat utarbeidet av Multiconsult 10214557-01-RIVA-NOT-001. Overvannshåndtering skal ivaretas videre i teknisk VVA-plan, situasjonsplan og utomhusplan ved byggesøknad. Det er gitt bestemmelser med krav til areal for lekeplasser og uteoppholdsarealer, samt rekkefølgebestemmelse med krav til opparbeiding. Tas med i videre planlegging og prosjektering av barnehagen. Universell utforming av tiltak skal ivaretas iht. krav i TEK 17. Det er utarbeidet ROS-analyse i tråd med veileder fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Tas til orientering.
--	--

kan ha for områdene rundt.	
<u>Sametinget, 11.11.2019 og 20.03.2020</u> Sametinget ser det som lite sannsynlig at det finnes ukjente automatisk freda, samiske kulturminner i tiltaksområdet. Vi har derfor ingen spesielle kulturminnefaglige innvendinger til planforslaget. Minner om den generelle aktsomhetsplikten. Denne bør nevnes i reguleringsbestemmelsene. Foreslår tekst.	Sikret i bestemmelse.
<u>Tensio TN, 12.11.2019</u> Tensio TN har etter energiloven områdekonsesjon i Indre Fosen kommune. Det innebærer at vi etablerer og drifter strømmettet i kommunen (høyspent og lavspent distribusjonsnett). Gjør oppmerksom på at det i dette planforslaget må tas høyde for de anlegg som det er nødvendig for oss å etablere og drifte. Vedlegger utsnitt av ledningskart for området. Det synliggjør eksisterende nettanlegg, høyspennings og lavspennings distribusjonsnett. Vi forutsetter at strømforsyningsanleggene blir ivaretatt i reguleringsplanarbeidet og gjør samtidig oppmerksom på at eksisterende strømforsyning ikke er tilpasset et nytt behov. Den eller de som utløser tiltak i strømforsyningsnettet, både flytting, nyanlegg og forsterkning, må som hovedregel dekke kostnadene med tiltaket, inkludert eventuelle kostnader til erverv av nye rettigheter. Nye traséer må gis rettigheter med minst like gode vilkår som det vi har til de eksisterende traséene og eller nettstasjoner. Her kan det bli behov for å få fram høyspentforsyning og etablere en ny nettstasjon/krets. Plass til ny trasé må avsettes. I området et det en plan for nytt boligfelt, som vi også må ta hensyn til.	Kommunen vil ivareta teknisk infrastruktur i videre planlegging av prosjektering av utbyggingen.
<u>Trøndelag brann- og redningstjeneste, 20.11.2019 og 06.04.2020</u> Det må legges til rette for at brann- og redningstjenesten skal kunne utføre effektiv rednings- og slokkeinnsats, uansett årstid, også i anleggsperioden. Dette innbefatter også en hensiktsmessig plassering av og nødvendig antall brannkummer, samt ivaretagelse av forskriftsmessig slokkevannskapasitet. Dersom det skal benyttes automatisk sprinkleranlegg i bygningene, må det også tas hensyn til dette ved vurdering av slokkevannskapasiteten. Disse forutsetningene må være avklart og i henhold til krav i lover og forskrifter, for at prosjektet skal kunne gjennomføres. Det vises blant annet til plan- og bygningsloven § 27-1 og byggteknisk forskrift (TEK 17) §§ 11-1, 11-17 og 15-7 med veiledning. I henhold til plan- og bygningsloven skal det på planstadiet, foreligge en risiko- og sårbarhetsanalyse, jf. § 4-3. Det påpekes at tilgjengelighet for innsatsmannskapene skal være tilfredsstillende når bygget/byggene tas i bruk (blant annet skal alle brannkummer, vannkapasitet, adkomstveier og oppstillingsplasser for bygget/byggene være tilfredsstillende fra dette tidspunktet). Under og etter anleggsperioder skal også tilgjengelighet for innsatsmannskaper til omkringliggende bygninger	Det er gitt bestemmelse om at kryss til fv. 755 og atkomstveg skal utformes iht. Statens vegvesen håndbok N100. Lastebil skal være dimensjonerende kjøretøy. Adkomstveg og kryss skal detaljeres i teknisk VVA-plan og situasjonsplan ved rammesøknaden. Slokkevannskapasitet, hydranter mv. må ivaretas i teknisk VVA-plan. Brannsikkerhet i bygninger vil bli ivaretatt i videre planlegging og prosjektering jf. TEK 17.

oppretholdes. Det må sikres at sprinkleranlegg og slokkevannsforsyningen fungerer som forutsatt. Dersom vanntilførselen ikke er tilstrekkelig i perioder må det etableres kompenserende tiltak som minimum gir tilsvarende sikkerhet. Avstanden mellom bygningene må ivaretas for å forebygge at en eventuell brann i området ikke får urimelig stor konsekvens. Avstanden skal være minst 8 meter med mindre det er iverksatt andre tiltak som hindrer brannspredning mellom byggverkene, jf. TEK 17§ 11-6. Brannsikkerheten i bygningene skal være i henhold til forskriftskravene. Kjeller (parkeringskjeller eller andre rom under terreng) som bygges utenfor bygningskropp, må vies spesiell oppmerksomhet, særlig med tanke på belastningen ved oppstilling av utrykningskjøretøy, og etablering av nødvendige brannvannkummer i området. Dersom det tilrettelegges for lading av fremkomstmidler (som sykler, rullestoler og el-biler) i innvendig parkering, må brannsikkerheten ivaretas. Trøndelag brann- og redningstjeneste IKS viser videre til retningslinjer vedrørende Tilrettelegging for rednings- og slokkemannskap i TBRT's kommuner. Disse beskriver blant annet veiens minste kjørebredde, maksimal stigning, minste fri kjørehøyde, svingradius og akseltrykk. Det vises også til TEK 17§ 11-17 Tilrettelegging for rednings- og slokkemannskap med veiledning. Det minnes om at planlagte bygg, barnehage, kan bli vurdert som særskilte brannobjekt i henhold til brann- og eksplosjonsvernlovens § 13. Vi ønsker å kunne uttale oss i den videre saksgangen.	
<u>Hovedtillitsvalgt Chokoladearbeidernes klubb Nidar,</u> <u>19.12.2019</u> Ønsker fortsatt å ha bilvei tilgjengelig. Vi ønsker også å få avklart om hvordan det blir med parkeringsmuligheter. Om det blir enda bedre i dag ville dette også medført at feriehjemmet vil bli enda mer brukt og det er vel også ønskelig fra deres ståsted. Vi er ikke imot at barnehagen bruker området men ønsker at område ser like fint ut etter at de har vært der. De kan bruke strandområdet og det er masse å utforske for små barn der.	Adkomstveg til området skal ivaretas i videre planlegging og vises i VVA-plan, situasjonsplan og utomhusplan ved byggesøknad.
<u>Eirik Svendsen, 09.04.2020</u> Jeg har en fritidseiendom i dette område og ønsker å vite hvordan jeg vil bli berørt? Både når det gjelder veien ned parkeringen min, og muligheter for å koble seg på avløp?	Eiendommen reguleres til kombinert formål bolig/fritidsbebyggelse. Adkomstveg til området skal ivaretas i videre planlegging og vises i VVA-plan, situasjonsplan og utomhusplan ved byggesøknad. Avløp skal avklares i VVA-plan.