

Områderegulering for Moseidjord i Vennesla kommune

PLANBESKRIVELSE

PlanID: 201910
Dato: 01.09.2020



Utarbeidet for: Hellvik Hus Søgne Eiendomsutvikling AS og
Vennesla kommune

Utarbeidet av: ViaNova Kristiansand AS

Pr.nr 3273

Innholdsfortegnelse

1 SAMMENDRAG	4
2 BAKGRUNN	5
2.1 HENSIKTEN MED PLANEN.....	5
2.2 FORSLAGSTILLER, PLANKONSULENT, EIERFORHOLD.....	5
2.3 TIDLIGERE VEDTAK I SAKEN	5
2.4 UTBYGGINGSAVTALER.....	6
2.5 UTREDNINGER	6
2.6 VEDLEGG	6
3 PLANPROSESSEN.....	7
4 PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER.....	8
4.1 STATLIGE PLANRETNINGSLINJER/RAMMER/FØRINGER	8
4.2 OVERORDNEDE PLANER	8
4.3 GJELDENE REGULERINGSPLANER	9
4.4 TILGRESENDE PLANER	10
4.5 TEMAUTREDNING	11
4.6 KRAV OM OMRÅDEREGULERING.....	11
5 BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET, EKSISTERENDE FORHOLD.....	12
5.1 BELIGGENHET	12
5.2 DAGENS AREALBRUK OG TILSTØTENDE AREALBRUK	13
5.3 STEDETS KARAKTER	13
5.4 LANDSKAP.....	13
5.5 KULTURMINNER OG KULTURMILJØ	14
5.6 NATURMANGFOLD.....	14
5.7 TERRENG	16
5.8 REKREASJONSVERDI/ REKREASJONSBRUK, UTEOMRÅDER.....	18
5.9 LANDBRUK OG KULTURLANDSKAP	19
5.10 TRAFIKKFORHOLD	20
5.11 BARNES INTERESSER.....	23
5.12 SOSIAL INFRASTRUKTUR	23
5.13 TILGJENGELIGHET	25
5.14 TEKNISK INFRASTRUKTUR.....	25
5.15 GRUNNFORHOLD	27
5.16 STØYFORHOLD	27
5.17 RISIKO- OG SÅRBARHET (EKSISTERENDE SITUASJON)	28
5.18 NÆRING	30
6 BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET	31
6.1 PLANLAGT AREALBRUK.....	31
6.2 GJENNOMGANG AV AKTUELLE REGULERINGSFORMÅL	31
6.3 BEBYGGELSENS PLASSERING OG UTFORMING	34
6.4 BOLIGMILJØ/ BOKVALITET	34
6.5 PARKERING.....	35
6.6 TILKNYTNING TIL INFRASTRUKTUR	35
6.7 TRAFIKKLØSNING	35
6.8 PLANLAGTE OFFENTLIGE ANLEGG	36
6.9 MILJØOPPFØLGING	36
6.10 UNIVERSELL UTFORMING.....	36
6.11 UTEOPPHOLDSAREAL.....	36
6.12 LANDBRUKSFAGLIGE VURDERINGER	37
6.13 KOLLEKTIVTILBUD	38
6.14 KULTURMINNER	38

6.15 PLAN FOR VANN- OG AVLØP SAMT TILKNYTNING TIL OFFENTLIG NETT	39
6.16 PLAN FOR STRØMFORSKYNING.....	41
6.17 AVBØTENDE TILTAK/LØSNINGER ROS.....	41
6.18 REKKEFØLGEBESTEMMELSER	43
7 VIRKNINGER/KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET	44
7.1 OVERORDNEDE PLANER	44
7.2 LANDSKAP.....	44
7.3 STEDETS KARAKTER	44
7.4 ESTETIKK.....	45
7.5 KULTURMINNER OG KULTURMILJØ, EVT. VERNEVERDI	45
7.6 FORHOLDET TIL KRAVENE I KAP II I NATURMANGFOLDLOVEN	45
7.7 REKREASJONSINTERESSER/ REKREASJONSBRUK	45
7.8 UTEOMRÅDER.....	45
7.9 TRAFIKKFORHOLD	46
7.10 BARNES INTERESSER.....	46
7.11 SOSIAL INFRASTRUKTUR	46
7.12 UNIVERSELL TILGJENGELIGHET	47
7.13 ENERGIBEHOV - ENERGIFORBRUK	47
7.14 ROS	47
7.15 JORDRESSURSER/LANDBRUK	47
7.16 TEKNISK INFRASTRUKTUR.....	47
7.17 ØKONOMISKE KONSEKVENSER FOR KOMMUNEN	48
8 INNKOMNE INNSPILL.....	49
8.1 INNKOMNE MERKNADER VED OPPSTART	49
9 AVSLUTTENDE KOMMENTAR.....	55

Bilde forside, ortofoto av planområdet.

1 Sammendrag

På vegne av Hellvik Hus Søgne Eiendomsutvikling AS har ViaNova Kristiansand AS i samarbeid med Vennesla kommune, utarbeidet områderegulering for Moseidjord i Vennesla kommune. Områdereguleringsplanen er basert på gjeldende kommuneplan sin arealdel (2018 – 2030).

Moseidjord områderegulering har følgende hovedmål:

- Skape gode og attraktive boligområder med eneboliger, småhusbebyggelse og flermannsboliger.
- Effektiv og trygg ferdsel for myke trafikanter til buss og skole, forbedre trafikksikkerheten og ny kulvert under jernbanen.
- Sikre atkomst til bakenforliggende rekreasjonsområder samt sikre skogressurser.
- Håndtering av overflatevann.

Planområdet omfatter totalt ca. 182 nye boenheter. Planområdet har variert boligsammenstilling. Nærmest Venneslavegen er det tomannsboliger og 3 leilighetsbygg. I sentrale delområde øst for jernbanen, er det en variasjon mellom eneboliger, rekkeboliger og 4-mannsboliger. I sørvest er det variasjon mellom eneboliger, rekkeboliger og 4-mannsboliger samt et større striperegulert område med bolig/tjenesteyting. For dette arealet er det satt krav om detaljregulering.

Planområdet er godt kartlagt med tanke på hvilke området som egner seg til bebyggelse, valg av vegtraseer, områder til rekreasjon og naturelementer som det må tas hensyn til. Det er gjennomført kartlegging opp mot automatisk fredete fornminner, biologisk mangfold, støyanalyse, trafikkanalyse, grunnundersøkelser, samt ingeniørgeologisk prosjektering og skredfarevurdering. I tillegg har det vært dialog med Statens vegvesen og Jernbaneverket i forhold til trafikkavvikling og løsninger i forbindelse med kryssutforming ved fv. 405 og ny kulvert under jernbanelinjen.

Det har vært god prosess mellom Vennesla kommune og rådgiver opp mot håndtering av overvann i planområdet samt implementering av nytt høydebasseng for drikkevann.

Hovedatkomsten til planområdet er via oppgradert kryss til fv. 405. Atkomst til eksisterende boligfelt ved Høylandsveien deles i to. Den vestlige delen opprettholder atkomsten mot vest. Den østlige delen får ny atkomst via Lianevegen.

Nytt boligområde er regulert godt i landskapet med en variert sammensetning av boligtyper med nærhet til kollektivaksen, og er en naturlig utvidelse av eksisterende boligområde ved Høylandsvegen. Eksisterende kjerreveger, stier og tråkk i skogsområdet er kartlagt, og er i hovedsak videreført i planforslaget. Øst og sør for planområdet er det store og attraktive skogsområder til rekreasjon. Tilstøtende boligområdet i sør ligger Kvarstein skole (1-7).

Vennesla kommune, ved Plan- og økonomiutvalget, er informert om at områdereguleringsplanen utarbeides i tett samarbeid mellom rådgiver ViaNova Kristiansand AS, tiltakshaver Hellvik Hus Søgne Eiendomsutvikling AS og Vennesla kommune.

Plan- og økonomiutvalget har vurdert behov for det kommunale kombinerte boligområdet bolig/tjenesteyting.

Områdereguleringen utløser ikke krav om konsekvensutredning. Det er utarbeidet flere temautredninger som er vedlagt planen.

Det ble meldt oppstart av planarbeidet første gang i mars 2014, og med utvidet planområde i juni 2016. Det tas sikte på at planarbeidet vil bli gjennomført og ferdigstilt i løpet av sommeren 2020.

Informasjon vil bli tilgjengelig på Vennesla kommunes internettside (www.vennesla.kommune.no).

2 Bakgrunn

2.1 Hensikten med planen

I bestemmelsene til kommuneplanens arealdel er det krav til utarbeidelse av områderegulering, før nye tiltak kan gjennomføres.

Områdereguleringen tilrettelegger i hovedsak nye arealer til boligområder, infrastruktur og rekreasjonsområder i h.h.t. kommuneplanens arealdel.

2.2 Forslagstiller, plankonsulent, eierforhold

Tiltakshaver:

Hellvik Hus Søgne Eiendomsutvikling AS, Lohneveien 308, 4642 Søgne.

Tiltakshavers kontaktperson er Svein Sekkingstad.

Rådgivende ingeniørfirma:

- ViaNova Kristiansand AS, Pb. 541, 4665 Kristiansand.

Prosjektansvarlig er Kjell Kartevoll.

Prosjektmedarbeidere: Even F. Lorentsen, Lena Holte, Asbjørn Eide, Henrik Hansen og Marry Sjøvold.

Eksisterende fylkesveg (fv. 405) er regulert offentlig. I forslag til områderegulering er det i tillegg regulert nye offentlige veger, g/s-veg, parkering og lekeplasser mm. Dette innebærer at en del tidligere privat areal, nå blir i offentlig eie.

2.3 Tidligere vedtak i saken

Planen er vedtatt utført som en områdereguleringsplan i kommunens planstrategi for 2016-2019 vedtatt av kommunestyret den 16.06.2016. Dette vil si at det er kommunen som eier planen, men utbygger har alle kostnader med gjennomføring av planarbeidet.

Det er Hellvik Hus Søgne Eiendomsutvikling AS som utarbeider områderegulering for Moseidjord.

Vennesla kommunestyre vedtok i møte 28.03.2019, at deler av kommunens arealer skal stripe-reguleres (bolig/tjenesteyting) og kommunen har som hensikt å utvikle området innen 5-10 år etter påbegynt anleggsstart.

2.4 Utbyggingsavtaler

I forbindelse med oppstartsvarsel av planarbeid, ble det også varslet om oppstart av forhandlinger om utbyggingsavtale. Det er foreløpig ikke utarbeidet utbyggingsavtale. Prosessen med utbyggingsavtale mellom tiltakshaver og Vennesla kommune går parallelt med områdereguleringen, og kan tidligst godkjennes samtidig med at områdereguleringen godkjennes i kommunestyret.

2.5 Utredninger

I forslag til områderegulering er det utført utredninger og temaplaner som skal følge planforslaget.

2.6 Vedlegg

1. Plankart
2. Bestemmelser
3. ROS
4. Tekniske planer for veg og VA
5. Tomteplan
6. Temakart stier, driftsveger til skogsområde
7. Støyrapport (24.04.2020)
8. Ingeniørgeologisk vurdering, Geovita AS (17.09.2015)
9. Rapport grunnundersøkelser, Grunnundersøkelser AS (04.08.2017)
10. Arkeologiske registreringer, VAF Fylkeskonservator (20.05.2015)
11. Biologisk mangfold, registrering av Agder naturmuseum og botanisk hage (2016)
12. «Hule Eiker», supplerende notat av Naturmuseum og botanisk hage UIA (2020)
13. Trafikkanalyse (03.04.2020)
14. Overvannsnotat (03.04.2020)
15. Oppstartsvarsel (brev og annonse)
16. Mottatte merknader ved oppstart

3 Planprosessen

Medvirkningsprosessen har vært delt i to.

- Kommunen og utbygger:

Det er gjennomført oppstartsmøte den 16.10.2013 mellom administrasjonen i Vennesla kommune, Hellvik Hus Søgne Eiendomsutvikling AS og ViaNova Kristiansand AS. Plantypen endret fra detaljregulering til områderegulering. I denne forbindelse ble det etablert kommunal referansegruppe. Referansegruppen, utbygger og rådgiver har gjennomført jevnlige møter i planprosessen.

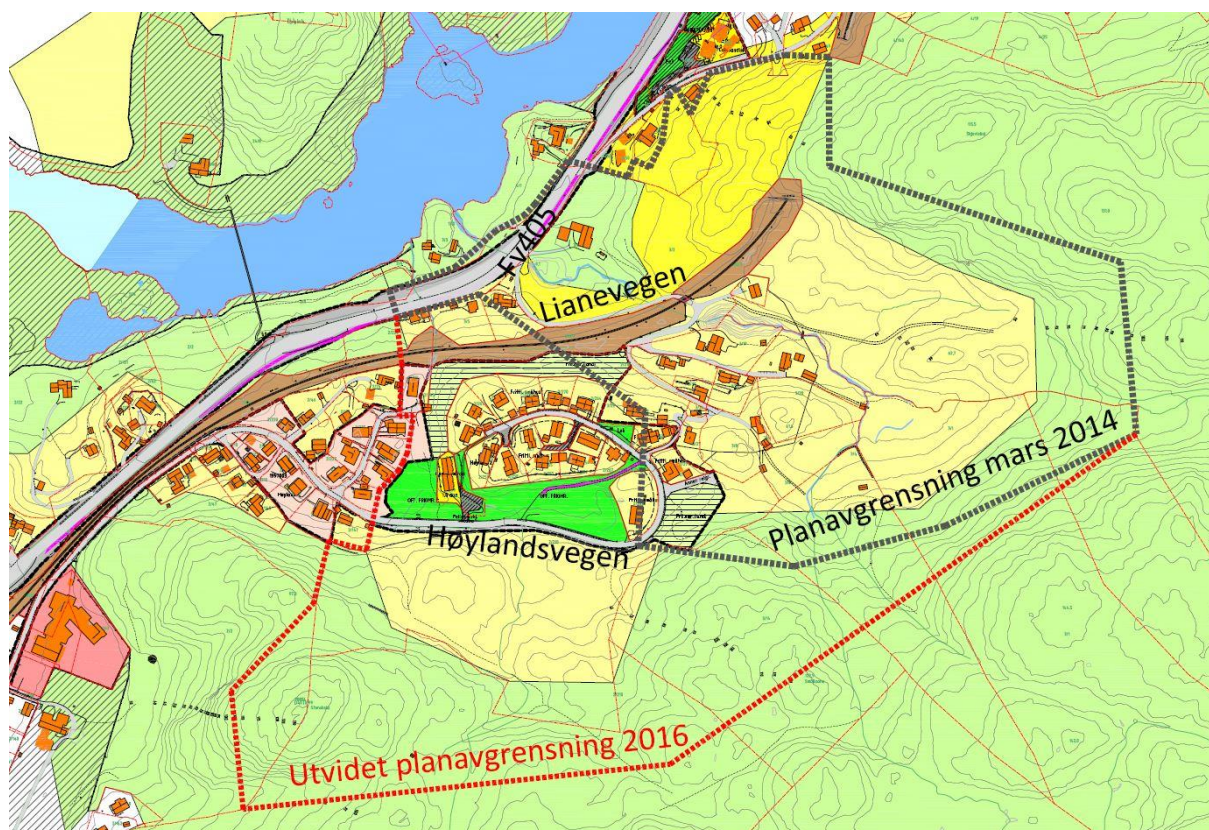
- Internt:

Det har vært gjennomført jevnlige møter i prosjektet mellom utbygger Hellvik Hus Søgne Eiendomsutvikling AS og rådgiver ViaNova Kristiansand AS.

- Varsel til grunneiere, naboer og etater:

Det ble varslet oppstart av detaljregulering, med annonse i avisen Vennesla Tidende den 07.03.2014 samt brev til berørte parter. Planområdet ble utvidet, med påfølgende nytt varsel om oppstart av utvidet planområde som områderegulering den 07.06.2016.

Grunneierliste ble oversendt av Vennesla kommune.



Figur 1 Planavgrensning ved oppstartsvarsel.

4 Planstatus og rammebetingelser

4.1 Statlige planretningslinjer/rammer/føringer

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014).

Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning i kommunene (2018).

Rikspolitiske retningslinjer for barn og planlegging (1995).

Miljøverndepartementets retningslinje grenseverdier for støy, T-1442.

Vannressursloven.

Miljøverndepartementets rundskriv T-2/08 om barn og planlegging.

4.2 Overordnede planer

- Regionplan Agder 2030.
- Regional transportplan Agder 2015-2027.
- Regional plan for vannforvaltning i vannregion Agder 2016-2021.
- REGIONAL PLAN FOR KRISTIANSANDSREGIONEN 2019-2050 (ATP-planen)

En må konsentrere boligutbygging rundt valgte kollektivakser. Videre skal det satses på tilrettelegging for et attraktivt tilbud av sykkelruter, turveger og sykkel som transportmiddel. Gjennom kommunale arealplaner må en sikre en arealbruk som legger til rette for god kollektivbetjening. Bruk av kollektivtransport vil da kunne bli en reell valgmulighet for flere. I jordloven legges det vekt på at dyrket jord ikke skal brukes til formål som ikke tar sikte på jordbruksproduksjon.

- KOMMUNEPLANENS AREALDEL (2018-2030)

- Kommuneplanens arealdel:

Bestemmelsene til kommuneplanens arealdel er det satt krav til utarbeidelse av områderegulering av Moseidjord. Det åpnes for inntil ca. 200 boenheter. Moseidjord ligger inn under Kvarstein skolekrets, og skolen vil ha kapasitet til å håndtere utbyggingen. Langs vann og vassdrag gjelder en generell byggegrense på 60 meter.



Figur 2 Kommuneplanens arealdel, kartutsnitt.

-Kommunedelplan for sykkel:

Det er g/s-veg langs fv. 405. Det er planlagt fremtidig utvidet skulder langs fv. 405, forbi planområdet.

4.3 Gjeldende reguleringsplaner

Følgende eksisterende reguleringsplaner innenfor avgrensningen til områdeplanen blir berørt:

- Høyland II (ID1997036) vedtatt 24.06.1989, er regulert til frittliggende småhusbebyggelse, kjørevei, annen veggrunn, felles avkjørsel, offentlig friområde og friluftsområde.
Småhusbebyggelse, veg og friområde må tilpasses hverandre.
- Kvarstein – Vikeland g/s-veg (ID1997004), vedtatt 27.10.1988, regulert til gang-/sykkelvei.
Veg og g/s-veg må tilpasses hverandre.



Figur 3 Gjeldende reguleringsplaner.

4.4 Tilgrensende planer

Følgende reguleringsplan er tilgrensende til områdeplanen:

- Høyland 1 (ID1997003), vedtatt 03.02.1983, regulert til boliger.
Boligformål følger planavgrensningen.



Figur 4 Tilgrensende reguleringsplaner.

4.5 Temautredning

Følgende temaplaner er utarbeidet:

- Støyrappport, 24.04.2020, ViaNova Kristiansand AS.
- Trafikkvurdering, 03.04.2020, ViaNova Kristiansand AS.
- Overvannsnotat, 03.04.2020, ViaNova Kristiansand AS.
- Geologisk vurderingsnotat, GEOVITA, 17.09.2015
- Geoteknikk, notat grunnundersøkelser, 04.08.2017, Grunnundersøkelser AS
- Biologisk mangfold Moseidjord, 2016, Agder Naturmuseum og botanisk hage IKS
- Arkeologiske registreringer Moseidjord, 20.05.2015, Fylkeskonservator

4.6 Krav om områderegulering

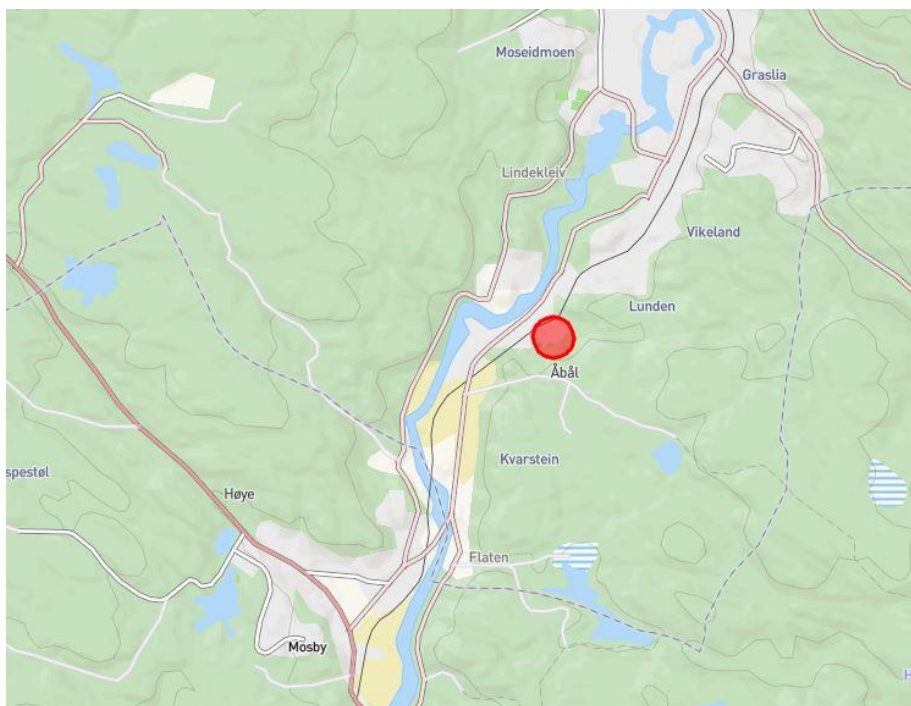
I kommunal planstrategi for Vennesla 2016-2019 er det i planoversikten stilt krav til områderegulering for byggeområdet.

5 Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

5.1 Beliggenhet

- Beliggenhet

Planområdet ligger i Vennesla kommune, på østsiden av Otra og langs fv. 405 og nord for Kvarstein skole.



Figur 5 Oversiktskart av planområdet.



Figur 6 3D-bilde av planområdet sett fra vest.

- Avgrensning og størrelse på planområdet

Området er på totalt ca. 274 daa.

Avgrensningen i nord går opp mot Åsvegen og på sørsiden av Skjevlehei. I øst inn dalsøkket øst for Lianevegen. Mot sør følges skråningen opp mot Storoksla. Mot vest følges ytterkanten av boligområdet til Høylandsvegen, samt krysset Lianevegen-Venneslavegen (fv. 405).

5.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Planområdet er for det meste dekket av skog, og inkluderer traktorveger og stier. Jernbanen deler planområdet i to. Planområdet omfatter noen eneboliger samt et gårdsbruk og et småbruk. Deler av Lianevegen og Høylandsvegen er en del av planområdet.

Nord, øst og sør for planområdet er det tilstøtende skogsområder. I vestlig retning ligger tilstøtende boligområde Høyland.

5.3 Stedets karakter

- Struktur og estetikk/byform.

Planområdet er landlig og består av naturarealer med skog og tilstøtende boligområder, samt en mindre parsell av jernbanen og fv. 405. Atkomst til området er via eksisterende kryss ved Venneslavegen (fv. 405).

- Eksisterende bebyggelse

Innenfor planområdet er det kun noen få eksisterende bebyggelse. Tilstøtende boligområde består i all hovedsak av frittliggende småhusbebyggelse. Sørvest for planområdet ligger Kvarstein barneskole.

5.4 Landskap

- Topografi og landskap

Området er et typisk sørlandsk landskap, småkupert skogsterreng. Hoveddelen av planområdet omfatter et dalsøkk i retning vest-øst som begynner ved fylkesvegen og går østover mot Åbålsnuten. Søndre deler består av mindre åsrygger. I nord ligger åsen Skjevlehei som strekker seg opp til 131 moh, og i sør Storoksla på 130 moh.

- Solforhold

Området vest for jernbanen har gode lys og solforhold mot sør og vest. De sentrale boligområdet henvender seg mot vest og sør. Sørligste planområdet henvender seg mot vest/nordvest, og har god utsikt mot vest.

- Lokalklima

Det er et lokalt mildt klima. Skogstypen er en blanding av lauv og barskog.

- Estetisk og kulturell verdi

Det er ingen spesielle forhold som utpeker seg. Området er et skogs og rekreasjonsområde, med innslag av stier og eldre driftsveier for tømmer.

5.5 Kulturminner og kulturmiljø

I databasen «Askeladden» er det ikke registrert automatisk fredete fornminner.



Figur 7 Fornminnedatabasen Askeladden, kartutsnitt.

Vest-Agder fylkeskommune (nåværende Agder fylkeskommune) v/ Fylkeskonservator har bedt om avklaring opp mot fornminner. Planområdet ble befart i mai 2015. Det ble ikke påvist automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet. Planområdet har nyere-tids kulturminner som steinoppbygd bekker, broer, hestedriftsveier, tidligere beiteområde mm.

Det er ikke mottatt innspill fra Norsk Maritimt Museum (NMM). Planen omfatter ikke vann.

5.6 Naturmangfold

GENERELT:

I henhold til naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i NML §§ 8-12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet og vurderingene skal fremgå av beslutningen. Kunnskapen om naturmangfold (jf. NML § 8) baserer seg på søk i innsynsløsningene Naturbase (www.naturbase.no) og Artsdatabanken

(www.artsdatabanken.no) . En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.

Det er registrert følgende forekomster:

- **NATURBASE:**

Innenfor planområdet er det Miljødirektoratets database registrert rik edellauskog langs jernbanelinjen og ved bekkedraget mellom fylkesvegen og jernbanelinjen.



Figur 8, kartutsnitt, Naturbase.

- **ARTSOBSERVASJONER:**

I databasen artsdatabanken er det ingen registreringer av rødlista eller svartelista arter.

Følgende arter er registrert som uønsket (svarte lista):

- Vest for planområdet ved Høylandsvegen er det registrert Klasespirea som svært høy risiko (SE).
- Vest for planområdet ved Lianevegen er det registrert Legepestrot som svært høy risiko (SE).



Figur 9, kartutsnitt, Artsdatabanken.

Agder naturmuseum og botanisk hage IKS (nåværende Naturmuseum og botaniske hage Universitetet i Agder):

Agder naturmuseum og botanisk hage IKS har gjennomført registrering av biologisk mangfold i planområdet. De viktigste biologiske verdiene er knyttet til store gamle eiker, i tilknytning til den gamle gården (område N) og enkelt tre ved (A). Ved område (H) er det registrert rik edellauvskog med lokal verdi på sørsiden av Høylandsveien. Det er noen mindre forekomster av ask og alm ved område H, M og P.

Svartelista arten Parkslirekne er registrert ved område M, Q og Ø. Toppspirea ved område I, Snøbær og Hagelupin ved område Ø. Brudespirea er registrert ved område A.

Det er beitelandskap ved områdene Æ og Z. I Lianebekken er det trolig liten oppgang av fisk. (se kartutsnitt nedenfor).



Figur 10, Agder naturmuseum og botanisk hage, kartlegging biologisk mangfold, kartutsnitt.

5.7 Terreng

- VEGETASJON OG BONITET:

Planområdet består av en blandingsskog, i hovedsak av lauvskog i nord og øst, og bartrær i sør. Bonitet er for det meste høy, med innslag av middels bonitet. En liten kolle i sentrum har impediment.



Figur 11, kartutsnitt fra NIBIO

- **FORURENSNING:**

I h.h.t. databasen Mijøstatus, er det ingen forurensning av grunnen i planområdet.

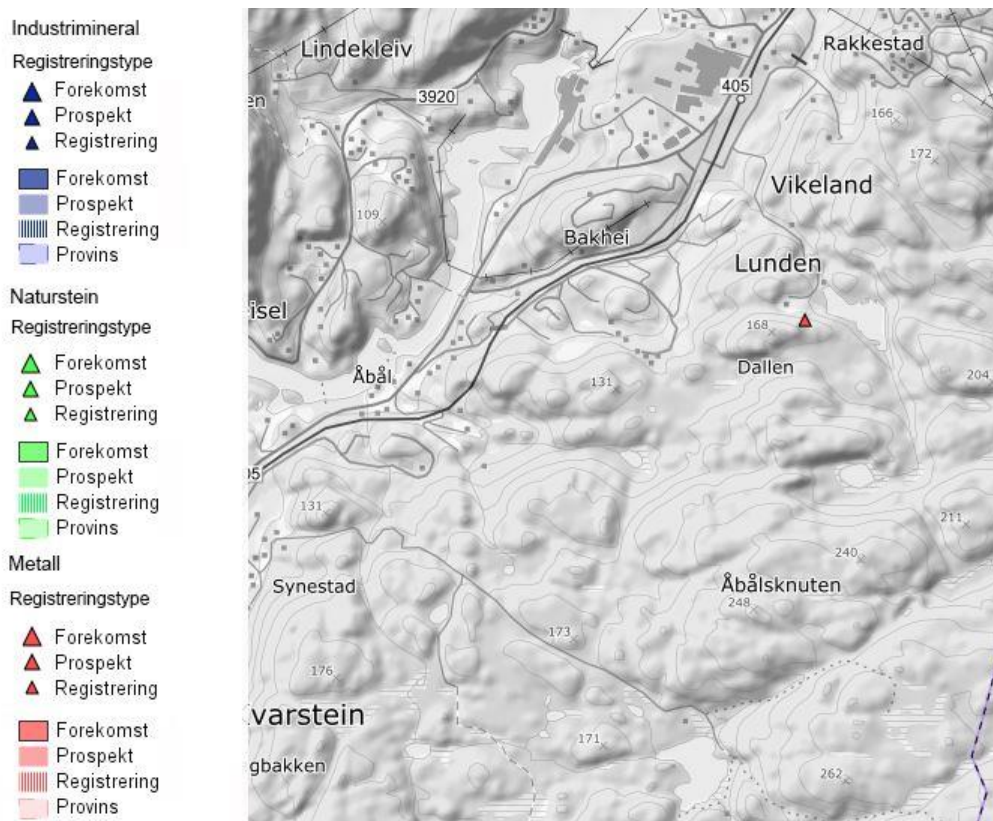


Figur 12, kartutsnitt, Miljøstatus, forurensset grunn.

- **NATURRESURSER:**

I h.h.t. databasen til NGU for mineralressurser, er det ingen konflikt med registrerte mineralressurser av nasjonal eller regional verdi. Det vises til kart nedenfor.

Det er ingen drivverdige jordressurser i området.



Figur 13, kartutsnitt, NGU, mineralressurser.

5.8 Rekreasjonsverdi/ rekreasjonsbruk, uteområder

Skogsområdene benyttes til nærrekreasjon. Det går traktorveier og stier innover i marka som benyttes til friluftsliv. Ved elva Otra er det bademulighet.

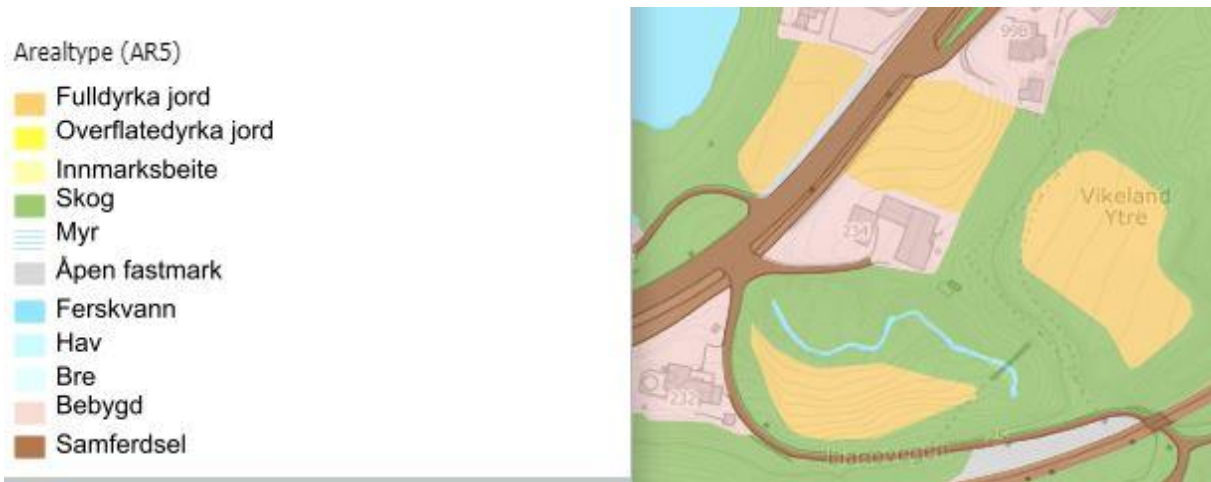
Det er et godt utbygd turvegnett. Planområdet får direkte kontakt med eksisterende turvegnettet.



Figur 14, Midt-Agder Friluftsråd, oversikt eksisterende tur-ruter (røde linjer).

5.9 Landbruk og kulturlandskap

Innerst i Lianedalen er det noe beiteområde for sau, og ved gården er det to mindre jorder. Planområdet er i all hovedsak skogsområde. Det er noen steingjerder i planområdet.



Figur 15, NIBIO, gårds-kart, dyrket jord rundt gården.



Figur 16, Jorde ved gården.



Figur 17, Skogsområder ved Oksla.

5.10 Trafikkforhold

- Vegsystem

Hovedatkomstvegen til planområdet er via fv. 405 (Venneslavegen) både fra sør og nord.



Figur 18, Eksisterende kryss Lianevegen/Venneslavegen, sett mot sør.

- Trafikkmengde og skiltet hastighet

Trafikkmengden på fv. 405 i 2018 var ca. 7600 ÅDT, hvorav 8% var tungtrafikk.

Skiltet hastighet på fv. 405 i området er 60 km/t.

Skiltet hastighet på Høylandsvegen er 30 km/t.

- Ulykkessituasjon

I tidsrommet 1980 til 1996 er det 4 registrerte trafikkulykker på strekningen ved kryss Venneslavegen/Lianevegen, fra nord til sør:

- Mc ulykke, enslig kjøretøy utfor på venstre side i høyrekurve, 1 drept, 2008.
- Bilulykke, enslig kjøretøy utfor på venstre side i venstrekurve, 1 alvorlig skadet, 1987.
- Mc ulykke, enslig kjøretøy utfor på høyre side i venstrekurve, 1 lettere skadet, 1985.
- Bilulykke, enslig kjøretøy utfor på venstre side i høyrekurve, 2 alvorlig skadet, 1997

Etter 2008 er det ikke registret trafikkulykker i området.



Figur 19, Registrerte trafikkulykker ved kryss Venneslavegen (fv. 405) i tidsrommet 1985-2008.

- Trafiksikkerhet for myke trafikanter

Langs Venneslavegen (fv. 405), sør og nord for Kvarstein skole, er det etablert g/s-veg. Høylandsvegen og Lianevegen er interne veger med lav hastighet i eksisterende boligfelt. Det er i tillegg en gangforbindelse mellom disse to vegene. Høylandsvegen er naturlig valg for gående og syklende til og fra Kvarstein skole. Det er ikke behov for å krysse fv. 405 i forbindelse med atkomst til og fra skolen. Kryssing av jernbanelinjen er via eksisterende kulvert under jernbanelinjen.

- Kollektivtilbud

På Venneslavegen er det tilrettelagt for kollektivtilbud, med busstopp i retning sør og nord.



Figur 20 Eksisterende bussholdeplass ved fv.405, retning mot nord.



Figur 21 Eksisterende bussholdeplasser ved fv.405, retning mot sør.



Figur 22 Eksisterende jernbaneundergang på Lianevegen.

5.11 Barns interesser

Barns interesser er i stor grad knyttet til friluftsinteressene og bruk som rekreasjonsområde. Beboere og skole benytter bakenforliggende skogsområder.

5.12 Sosial infrastruktur

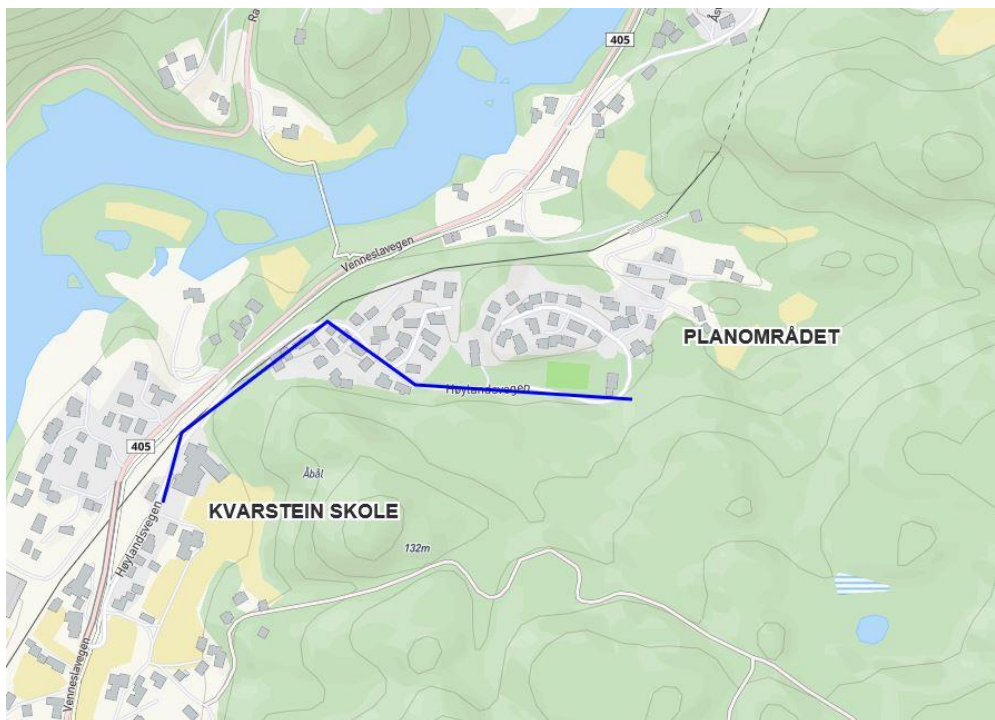
- Skole

Planområdet utgjør en naturlig utbygging i et område som er avsatt til bebyggelse i kommuneplanen, og ligger i en naturlig forlengelse av eksisterende boliger ved Høylandsvegen og Lianevegen.

Nærskolen er Kvarstein skole (barneskole, 1.-7.). Det er god elevkapasitet på skolen.

Atkomst til skolen fra sentralt i planområdet er ca. 800 meter.

Ungdomsskolen er Vennesla ungdomsskole, med en avstand på ca. 5 km.



Figur 23 Kartutsnitt, atkomstveg til Kvarstein skole.

- Barnehagedekning

Det er bl.a. følgende barnehager i nærområdet:

Kommunale:

- Barnestua barnehage (3 avdelinger), Moseidmoen.
- Solsletta barnehage (4 avdelinger), Drivenesveien 55.

Private:

- Mariknotten barnehage (5 avdelinger), Vigeland.
- Læringsverkstedet Hompetittet, Liane
- Jordbærstrået familiebarnehage, Venneslavegen 167
- Bringebærdalen familiebarnehage, Golivegen 40

Etter tilbakemelding fra oppvekstsektoren i Vennesla kommune, er det tilstrekkelig kapasitet på barnehageplasser.



Figur 24 Kartutsnitt, nærliggende barnehager, kommunale og private.

5.13 Tilgjengelighet

Området er i dag ikke tilrettelagt.

5.14 Teknisk infrastruktur

- Vann og avløp

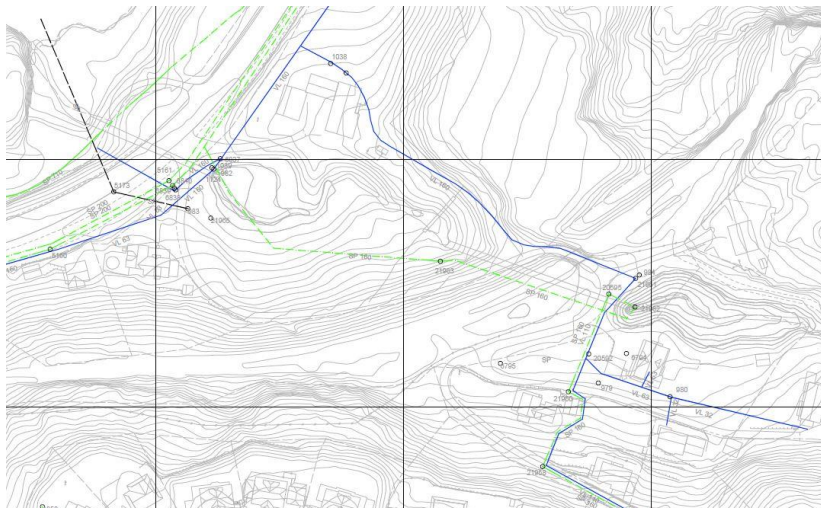
I planområdets boligdel er det ingen vann eller spillvannsledninger. Langs fylkesvegen er det vannledning (VL160) og spillvannsledninger (SP200).

I boligfeltet ved Lianevegen er det vannledning (VL160) og spillvannsledning (SP200).

I boligfeltet ved Høylandsvegen er det vannledning (VL160) og spillvannsledning (SP160).

- Overvann

Overflateavrenning er mot nord og ut i elva Otra. I planområdets boligdel er det ingen overvannsledning. I tilstøtende boligfelt i Høylandsvegen er det overvannsledning (OV200).



Figur 25 Kartutsnitt, eksisterende VA ved Lianevegen.



Figur 26 Kartutsnitt, eksisterende VA ved Høylandsvegen.

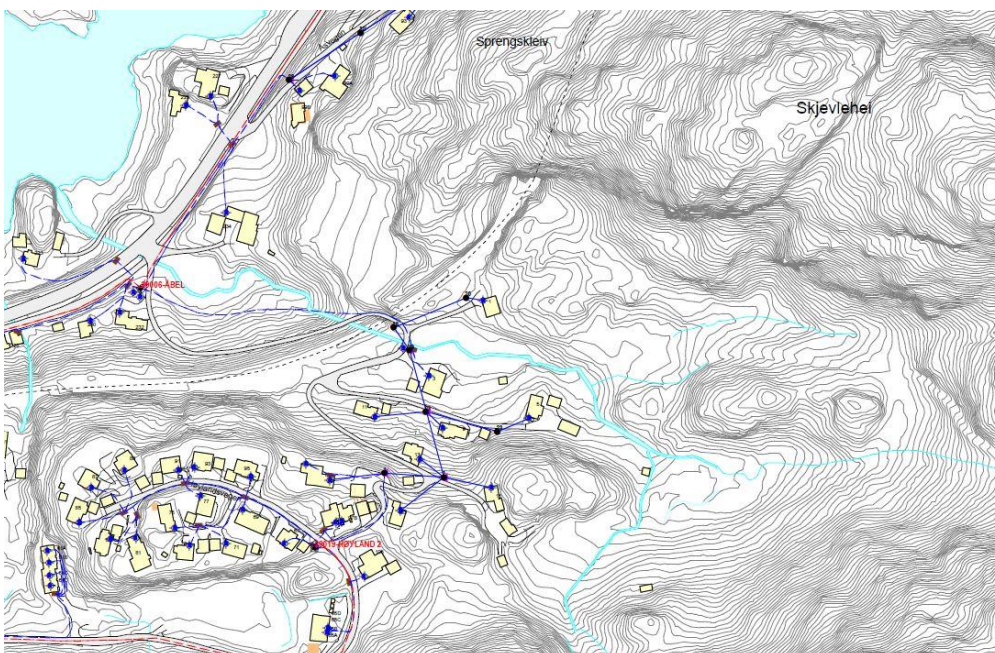
- Trafo

Agder Energi Nett AS (AEN) har to nettstasjoner innenfor planområdet.

- Energiforsyning og alternativ energi, fjernvarme mm

AEN har 22 kV jordkabler som forsyner to nettstasjoner innenfor planområdet. Det er etablert en del lavspent i området. Kapasitet på eksisterende anlegg er begrenset, forsterkninger må påregnes.

Det eksisterer ikke alternativ energikilde i planområdet.

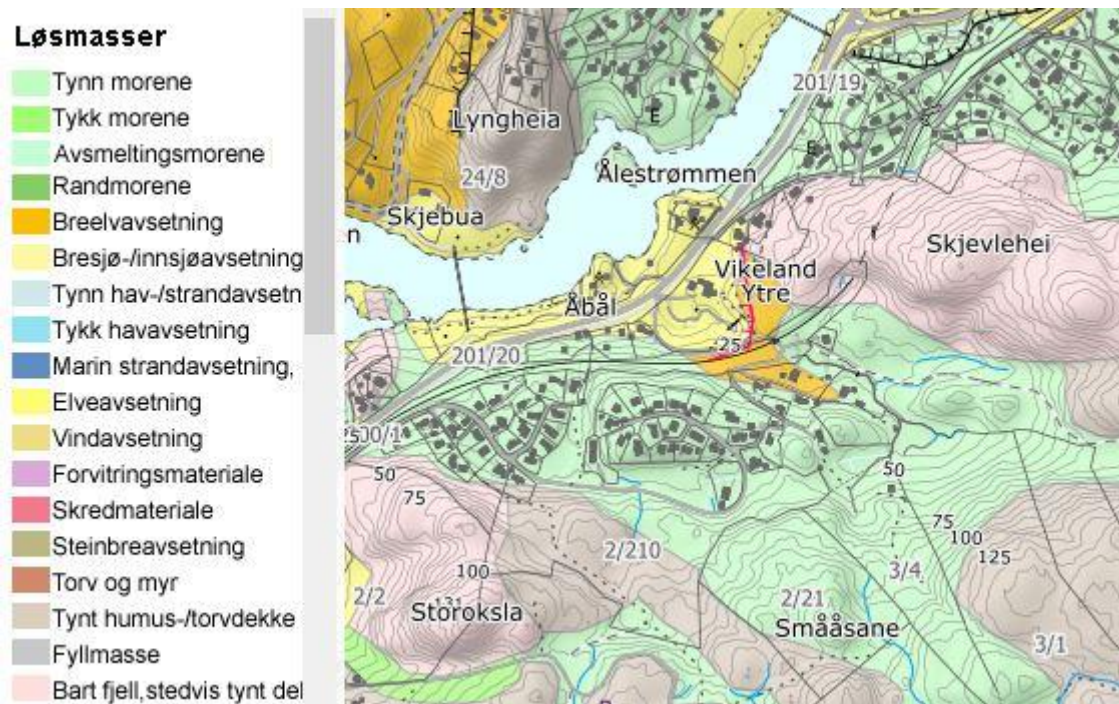


Figur 27 Kartutsnitt, AEN eksisterende kabler og linjer.

5.15 Grunnforhold

- Stabilitetsforhold

I h.h.t. databasen til NGU består planområdet i hovedsak av tynn morene. Ved gården i nordre del, er det elveavsetning og et lite areal med breelvavsetning. Randsonen i nord består av bart fjell, og i sør er det tynt humus-/torvdekke.



Figur 28 løsmassekart fra NGU.

- Rasfare

Det er utført geologisk skredfarevurdering av Geovita. Det er liten sannsynlighet for snøskred. Bekkefar bør graves opp og ny plastring av bekk bør utføres, for å sikre mot flom og jordskred. For å hindre steinsprang bør enkelte skråninger sikres med rensk, bolter, nett og eventuelt fangvoll. Det vises til rapport.

- Marin grense

Deler av vestre del av planområdet (ved jernbanelinjen) ligger under marin grense. Det er gjennomført geotekniske undersøkelser av Grunnundersøkelser AS. Nedre del av terrenget er faste sandige masser, morenemasser over fjell/steinblokker. Øvre del av området består av fin sand/silt. Fjell er påvist på begge sider av jernbanen der kulvert er planlagt.

5.16 Støyforhold

Det er ingen industri innenfor planområdet. I forbindelse med utarbeidelse av områderegulering for Moseidjord, er det utført beregning av støy fra eksisterende vegtrafikk og jernbane. Beregningen er utført etter T-1442. Den viser at planområdet fv. 405 og Sørlandsbanen ligger i gul sone og det må påregnes skjermingstiltak ved boligbebyggelse. Eksisterende bygninger langs fv. 405 ligger i rød støysone. Ovenfor Sørlandsbanen ligger støynivået i planområdet lavere enn grenseverdien for trafikkstøy.

5.17 Risiko- og sårbarhet (eksisterende situasjon)

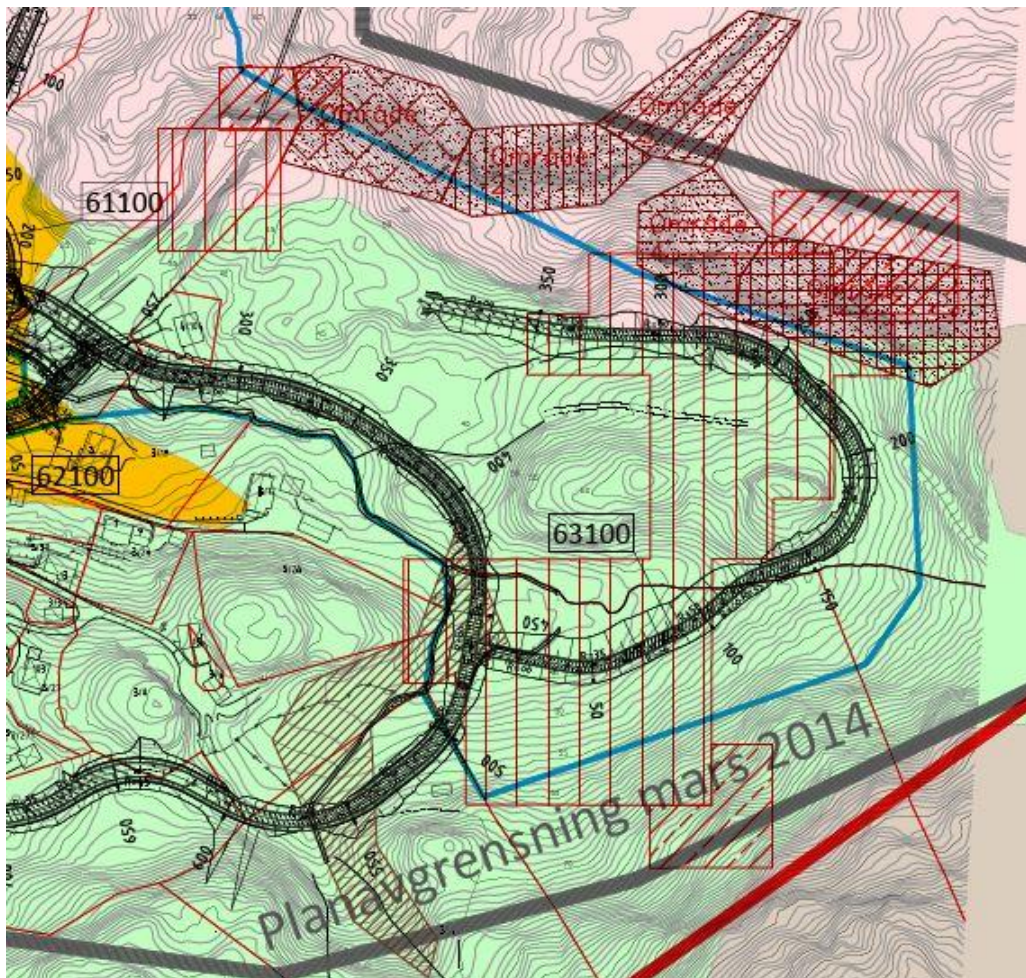
- Rasfare

I h.h.t. NVE Atlas, under aktsomhetsområder «snøskred», kan et mindre område i øst bli berørt i planområdet.

GEOVITA har gjennomført skredfarevurdering. I berørt område ved tunnelmunningen, område i nordøst og område i sørøst er det liten fare for snøskred. I berørt område sentralt i planområdet med aktsomhet flom- og jordskred, bør bekkefare graves opp og bekk plastres.

GEOVITA har gjennomført vurderinger opp mot steinsprang. I hovedsak vil det være tilstrekkelig med rensk og spredt bolting av skrent for å sikre mot steinsprang. Minste avstand fra bergskrenter bør være 4 meter. Anvisning av bolter og område som skal sikres anvises av ingeniørgeolog etter at plassering av veger og tomter er utført. Fangvoll og steinsprangnett må vurderes.

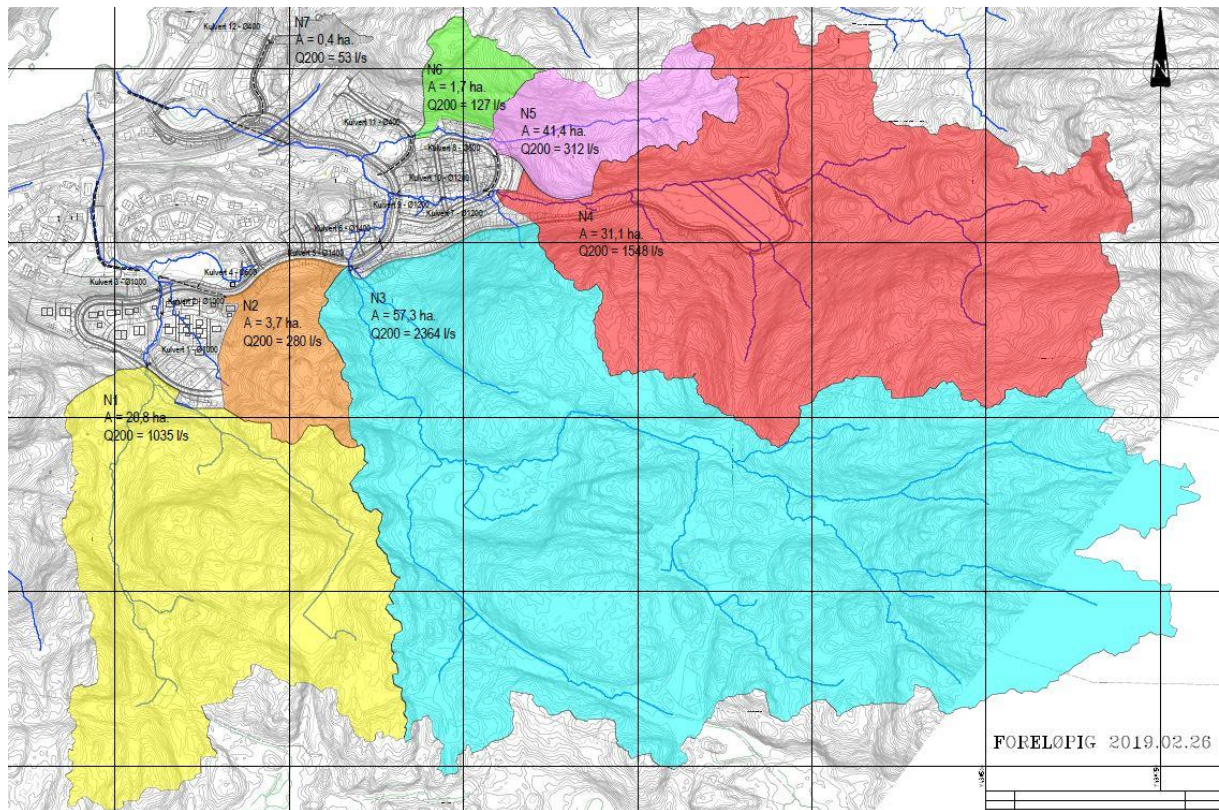
Det vise til notat om skredfarevurdering datert 17.09.2015.



Figur 29 utsnitt NVE Atlas og kartlegging av Geovita

- Flomfare

Det er ingen store vassdrag innenfor planområdet. Det er kun to mindre bekke­drag, hvor det ene krysser Høylandsvegen og det andre renner langs Lianevegen og ut i Otra.



Figur 30 kartutsnitt av bekke­drag og avrenning.



Figur 31 Skråfoto, gården og bekke­draget langs Lianevegen.

- Vind

Det er ikke registrert spesielle vanskelige vindforhold i planområdet.

5.18 Næring

Det er ikke registrert næringsvirksomhet innenfor planområdet, foruten gården og uttak av tømmer i skogene. Det er etablert traktorveger inn i bakenforliggende skog.

6 Beskrivelse av planforslaget

6.1 Planlagt arealbruk

- Reguleringsformål

Planområdet har 3 hovedformål; bebyggelse, infrastruktur og rekreasjonsområder. Dette er i tråd med kommuneplanens arealdel.

Nytt vegsystem går fra oppgradert kryss med fv. 405 (Venneslavegen), østover og under jernbanen i ny kulvert og sørover i nytt boligområde. Østlig del av boligområdet Høylandsvegen føres inn på denne nye vegen. Dette gir liten trafikk på eksisterende veg vestover til Kvarstein skole. I enden av planområdet reguleres offentlig p-plass, som letter atkomsten til tilstøtende rekreasjonsområde.

Ny bebyggelse ligger som en naturlig forlengelse av tilstøtende boligområde. Bebyggelse er en blanding av konsentrert og frittliggende småhusbebyggelse. Boligområdet ligger tett på metroaksen. Eksisterende gårdsbebyggelse er tatt vare på og regulert til eget formål.

Hele planområdet har nærhet til bakenforliggende rekreasjonsområder, og det er regulert et stort areal til grønnstruktur. Eksisterende hovedatkomster med stier og traktorveger opprettholdes i all hovedsak.

Nye boliger ligger utenfor 60-metersbeltet til elva Otra.

6.2 Gjennomgang av aktuelle reguleringsformål

- Boligbebyggelse

Det åpnes for ca. 182 nye boenheter, frittliggende, konsentrert og blokkbebyggelse.

Boligområdet omfatter privat og offentlig utbygging. Ny bebyggelse i sørvest er kommunalt. Arealet for nye boliger er vestvendt, i skrånende terreng. Dette gir gode lys, sol og utsiktsforhold.

- Vannforsyningsanlegg

Området er regulert til høydebasseng for drikkevann.

- Renovasjonsanlegg

Området er regulert til avfallsanlegg for nedgravde containere.

- Øvrige kommunaltekniske anlegg

Området er regulert til trafo.

- Lekeplass

Det er regulert 4 stk. sandlekeplasser, som er fordelt jevnt ved de nye boligområdene. Alle er over minstekravet på 75 m². Beliggenheten og tilknytning til boligfeltene er god, selv om avstandskrav på 50 meter er noe større for enkelte boliger. I tillegg er det regulert 2 kvartalslekeplasser, begge over minstearealet på 1,5 daa. Område «o_BLK3» har ball-løkke, og «o_BLK2» er delt i to nivåer og blir forbundet med hverandre med en stiforbindelse. Alle har nærhet til tilstøtende rekreasjonsområde.

- Bolig/tjenesteyting

Kombinert formål til kommunale boliger og tjenesteyting.

- Kjøreveg

Planområdet omfatter eksisterende fylkesveg «o_SKV1» og ny offentlig adkomstveg «o_SKV2» inn i planområdet.

I boligfeltene er det regulert offentlige boligveger «o_SKV3 - 9» og felles private veger «f_SKV1 - 8» for berørte boligområder og rettighetshavere. I tillegg er det regulert private veger «SKV1 – 3».

- Fortau

Langs samlevegen inn i det nye boligområdet er det regulert fortau. Dette gir sikker atkomst for myke trafikanter til og fra boligområdene, skole, barnehage og til fritidsaktiviteter.

- Gang-/sykkelveg

Langs fylkesvegen er det regulert gang-/sykkelveg.

Det er også regulert gang-/sykkelveg mellom den nye bebyggelsen og Høylandsvegen «o_SGS3

- Annen veggrunn – teknisk anlegg

Arealene omfatter nødvendig sideareal til vegene, og omfatter skulder, grøft, skråning/skjæring mm.

- Trasé for jernbane

Arealet omfatter jernbanen med tilhørende sideareal.

- Parkeringsplasser

I planområdet er det regulert 2 felles private parkeringsområder i forbindelse med tilstøtende firemannsboliger.

Etter innspill fra Vennesla kommune, er det regulert offentlig parkering «o_SPP1» i sørvest ved adkomst til bakenforliggende rekreasjons- og skogsområder.

- LNFR-formål kombinert med andre angitte hovedformål

Arealet er kombinert rekreasjonsområde og trasé vannledning til høydebasseng.

- Friområde

Arealet sikrer atkomst ut til tilstøtende rekreasjonsområde og interne forflytning i boligområdet.

- Angitt grønnstruktur kombinert med andre angitte hovedformål

Arealet omfatter bekkeløp og grønnstruktur.

- Landbruksformål

Arealet omfatter gårdsbebyggelsen med tilhørende landbruksareal.

- Skogbruk

Formålet omfatter veltilpassa og eksisterende traktorveg til bakenforliggende skogsterreng.

- Friluftsmål

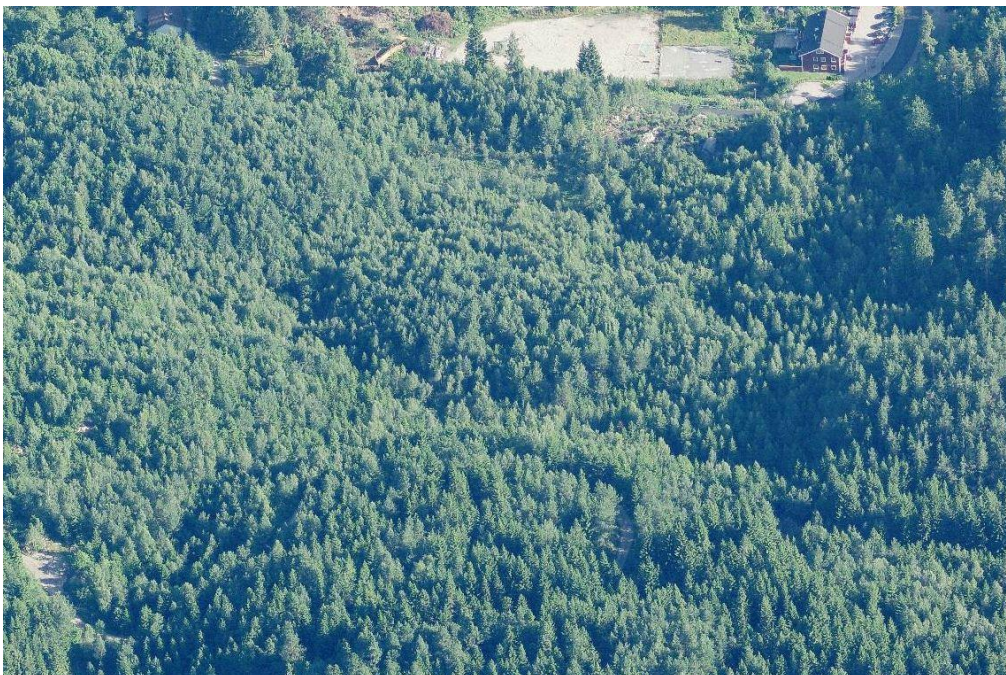
Det er regulert et større sammenhengende friluftsmål som omkranser nytt boligområde. Attraktive nærrekreasjonsområder for å skape trivsel og fremme folkehelseaspektet. Det tillates tiltak som fremmer friluftsmålet.

- Friluftsområde i sjø og vassdrag

Omfatter bekker.



Figur 32 planområdet øst for jernbanen og Lianevegen.



Figur 33 planområdet sør for Høylandsvegen.

- Hensynssoner

-Sikringssone:

I forbindelse jernbanen gjennom planområdet, er det regulert sikringssone (H_130) over jernbanetunnelen.

-Sone med særlig hensyn:

Bevaring kulturmiljø, kløvstein (H_570).

- Områdebestemmelser (#)

I forbindelse med behov for anlegg- og riggområde, er det regulert bestemmelsesområde.

6.3 Bebyggelsens plassering og utforming

- **Bebyggelsens høyde og utforming**

Eksponeringshensyn, byggehøyder og bebyggelsens plassering i terrenget, er vektlagt ved fordeling av boligtyper og løsninger på boligflatene. Nye boliger er regulert med 2 etasjer, med unntak av 3 blokkbebyggelser som består av p-kjeller samt 3 etasjer. Blokkene ligger inntil fjellskråning mot øst. Boligene i område «BKS5 og 6» er horisontalt delt med direkte atkomst fra veg til hver boenhet. Dvs tilgjengelig atkomst. Veger og tomter er forsøkt prosjektert med stigende høyder som gir bedre utsikt, lys- og solforhold. Murer på boligtomter skal ikke være høyere enn 3 meter.

- **Grad av utnytting**

Her brukes benevnelsene BYA og %-BYA.

- **Antall boliger og typer**

Planområdet kan deles inn i fire delfelt, nord, øst og sør. Området i nord består av eksisterende gårdsbebyggelse (LL1), ny boligbebyggelse med leilighetsbygg (BBB1, BBB2) og konsentrert småhusbebyggelse (BKS1 – BKS2).

Området i øst er en blanding av konsentrert småhusbebyggelse (BKS3 - BKS9) og frittliggende småhusbebyggelse (BFS1 – BFS3).

Område i midten en blanding av konsentrert småhusbebyggelse (BKS10 – BKS11) og frittliggende småhusbebyggelse (BFS4 – BFS5).

Området i sør består av ny boligbebyggelse med konsentrert småhusbebyggelse (BKS12 – BKS15), frittliggende småhusbebyggelse (BFS6 – BFS8) og kombinert bolig/tjenesteyting (BKB1-3). Dette delfeltet eies av Vennesla kommune. I tillegg er det 1 eksisterende boligbebyggelse. Det åpnes for totalt ca. 182 boenheter.

6.4 Boligmiljø/ bokvalitet

Boligene ligger solrikt til og med god utsikt. Inndeling av de enkelte boligfelt skaper muligheter for snarveier mellom delfeltene og trygge forhold for barn.

Det er god tilgjengelighet til store sammenhengende naturområdet mot nord med gode turmuligheter. Området har kort veg til Otra, og kort avstand til flere vann. Elva og vann kan benyttes til rekreasjon som fiske og bading.

Det legges opp til en variasjon av boligtyper slik at man kan bli boende i samme område selv om familiestatusen skulle endres.

Sentralt plassert ligger kvartalslekeplasser som skal opparbeides med ulike aktiviteter. Dette kan bli sentrale møtesteder for barn og ungdom også utenom skoletid. Boligområdet ligger tett opp til barneskolen Kvarstein i sørvest.

Sørvest for planområdet ved Venneslavegen ligger en matbutikk.

6.5 Parkering

- Antall parkeringsplasser - maksimum og minimumstall

Planforslaget følger kommuneplanens arealdel sine bestemmelser opp mot antall parkeringsplasser. Antall p-plasser varierer opp mot boligtypen, og er mellom 1,5 - 3 p-plasser, på egen tomt eller i fellesanlegg. Der hvor det er utleieenheter, skal det i tillegg avsettes 1 parkeringsplass på boligtomta. I tillegg er det regulert 1 offentlige parkeringsplass i sørvest.

- Utforming og lokalisering av parkeringsanlegg

I planområdet etableres det 1 offentlige parkeringsplasser (o_SPP1) og 2 felles privat (f_SPP1-2).

Område «o_SPP1» er regulert lengst sørvest i området i forbindelse med turområdet mot sør. Her er det regulert areal til 10 parkeringsplasser.

6.6 Tilknytning til infrastruktur

Det skal utarbeides teknisk plan for alle arealer regulert til samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur. Tekniske planer for vann og avløp skal omfatte hele planområdet med nødvendige tilknytninger til eksisterende nett. Tekniske planer skal også omfatte ras- og fallsikring. Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur skal anlegges som vist på plan og i samsvar med gjeldende kommunale normaler og vegvesenet sine håndbøker.

Sentralt i planområdet reguleres adkomstveg, samt tilhørende boligveger til de enkelte boligfelt. Den nye adkomstvegen tilkobles i nordvest med utvidet kryss til fv. 405.

6.7 Trafikkløsning

- Kjøreatkomst

Deler av planområdet omfatter eksisterende fv. 405. Utvidet kryss til fylkesvegen for ny adkomstveg østover inn i det nye boligfeltet reguleres inn. Kjøreretningen for ca. halvparten av eksisterende boliger tilknyttet Høylandsvegen ledes inn på ny adkomstveg.

- Utforming av veger

Adkomstveg med fortau har vegbredde 9,25 meter og maksimal stigning 10 %, og boligveger har vegbredde 6,0 meter og maksimal stigning ca. 10 %. Eventuell bredde- og siktutvidelse kommer i tillegg.

- **Ny kulvert under jernbanen**

Ny kulvert under jernbanen har tilstrekkelig høyde for tømmerbil. Skiltet høyde er 4,5 meter. Dersom det blir behov for spesielt høy transport, må det etter nærmere tillatelse åpnes for atkomst via Høylandsvegen.

- **Felles atkomstveger, eiendomsforhold**

Det er regulert ny felles privat skogsbilveg klasse 3 til bakenforliggende skogsområde. Denne har en vegbredde 4,0 meter og maksimal stigning 8-10 % i h.h.t. normaler for landbruksveger. Breddeutvidelse i kurver kommer i tillegg.

- **Tilgjengelighet for gående og syklende**

Sørvest for planområdet ligger Kvarstein skole. Det er derfor mange gående og syklende i området. I boligområdet reguleres det fortau langs adkomstvegen. I forlengelse av nytt boligfelt følges Høylandsvegen videre mot vest til skolen. Denne vegen er en blindveg med meget lite trafikk. Det er også korte avstander innad i planområdet som letter atkomsten. Langs fv. 405 er det etablert g/s-veg.

6.8 Planlagte offentlige anlegg

Boligområdene BKB1-5, hovedatkomstvegen inn i planområdet (inkludert ny kulvert under jernbanen), g/s-veg, fortau, 1 parkeringsplass, 4 lekeplasser, trafoer og avfallsanlegg er offentlig. Lekeplasser er jevnt fordelt i planområdet.

6.9 Miljøoppfølging

Avfallsteknisk norm i Avfall Sør skal følges.

6.10 Universell utforming

TEK17 skal følges.

I alle offentlige friområder skal det tilstrebes å ha universell utforming. Avvik fra stigningskrav kan tillates på korte strekninger for å unngå store terrenginngrep.

6.11 Uteoppholdsareal

- **Private og felles uteoppholdsareal**

Uteoppholdsareal er en blanding av private arealer og felles areal. Krav til minimum uteoppholdsareal er beskrevet i bestemmelsene.

Areal brattere enn 1:3 er ikke tellende i arealberegning, unntatt der dette kan inngå i lekeareal, for eksempel akebakke.

- **Lekeplasser**

Lekeplassene ligger sentralt i forhold til boligtomtene. De er plasseres solrikt, lunt og trafikkikkert. Det skal være sol på minst halve arealet klokken 15 vårjevndøgn. Lekeplassene er nær opp mot tilstøtende grønnstrukturuområder. Sandlekeplasser kan samlokaliseres. Alle sandlekeplassene er større enn 75 m², som er kravet i kommuneplanens arealdel. De aller fleste nye boliger har tilfredsstillende avstand på maks 150 meter til sandlekeplass. Sandlekeplassene er regulert i offentlig eie, med unntak av «f_BLK1» som er felles for tilstøtende boligområde. Offentlige lekeplasser vil normalt sett driftes av boligfeltets velforening.

- **Kvartalslekeplass**

Kvartalslekeplass ligger sentralt i området og skal opparbeides i h.h.t. kommuneplanens bestemmelser. Eksisterende kvartalslekeplass (o_BLK3) i vest skal oppgraderes, og det er regulert ny kvartalslekeplass (o_BLK2) i øst. Det skal søkes bevart noe eksisterende terreng og trær som et naturlig element på lekeplassen. De aller fleste nye boliger har tilfredsstillende avstand på maks 150 meter til kvartalslek.

- **Friluftsmål**

Planområdet inneholder fine og attraktive grøntområder. En stor del av planområdet er regulert til friluftsmål som inneholder flere etablerte stier/turveier. Stiene som er etablert i friluftsmålet opprettholdes.

Sti/traktorveg østover til vann «91,9» og sti innover mot Linvannsvegen opprettholdes. Stiene er ikke universelt utformet. Det åpnes for tilrettelegging av tiltak som fremmer friluftinteressene, uten at det skal gå på bekostning av driften av skogsområdet.

- **Atkomst og tilgjengelighet**

Regulerte friluftsmål og skogsområder er lett tilgjengelige fra ny regulert veg og offentlig parkeringsplass.

- **Sesongbruk**

Otra er et fint attraktivt område om sommeren til bading og fiske.

I bakenforliggende skogsområde er det flere vann som kan benyttes til skøyting om vinteren, samt skiturer. Etablerte stier innover terrenget, endres ikke av planforslaget.

- **Andre uteoppholdsarealer**

I bakenforliggende skogsområder, vil skole ha tilgang til uteundervisning og aktiviteter utover egne arealer.

6.12 Landbruksfaglige vurderinger

Landbruksarealene er mest skogsområder og noe dyrket areal (totalt 10,8 daa innenfor planområdet. Arealer med ny bebyggelse og samferdsel er i kommuneplanens arealdel allerede avsatt til fremtidig byggeområder. Av jordbruksareal som berøres og transformeres til boligområde: Et mindre areal på 2,6 daa sør for Lianevegen er benyttet til beite, et jorde

på 3 daa vest for jernbanen, et gjengrodd jorde på 1,7 daa øst for jernbanen, samt et deler av et gjengrodd jorde på 1,7 daa sør ved innkjørsel fra fylkesvegen.

Det er lite drivverdig tømmer innenfor planområdet. Planen tar hensyn til bakenforliggende skog, ved at det er sikret atkomst, regulert ny skogsbilveg og veltilpassa (LSK2) for tømmer. I tillegg etableres ny kulvert under jernbanen som er bredere og med større høyde enn eksisterende kulvert. Dette gir bedre forhold for skogbruket.

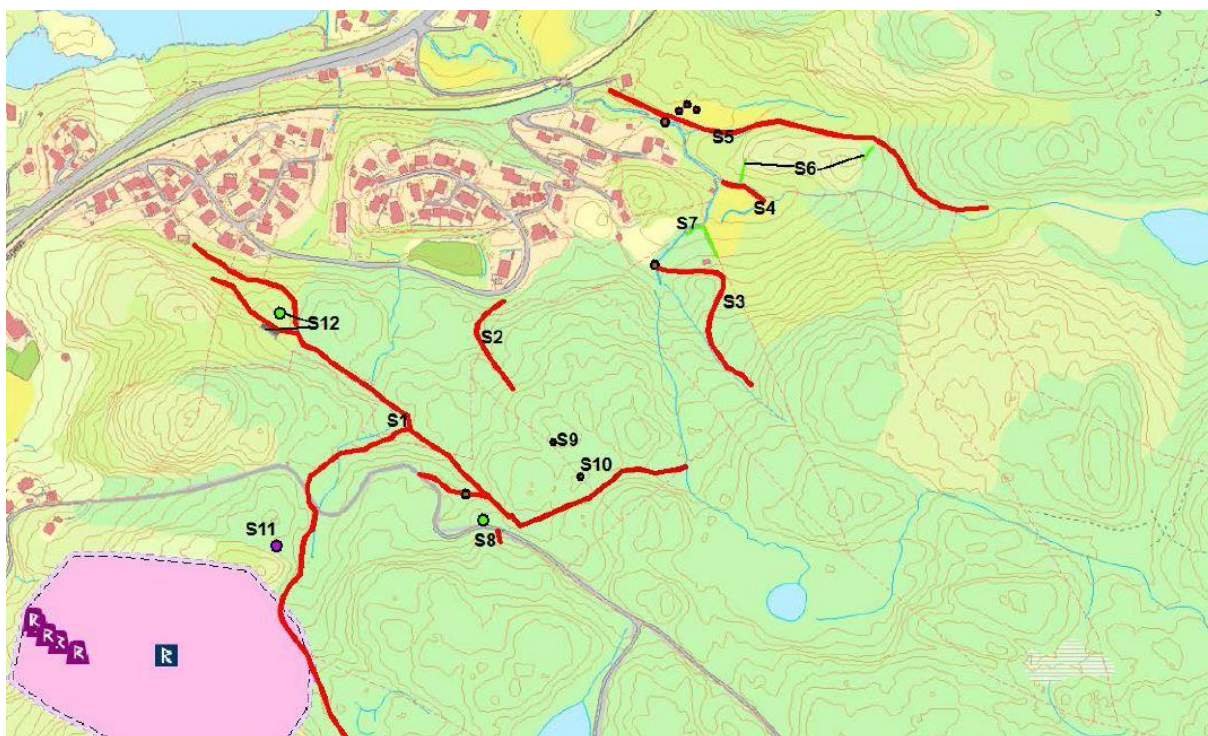
6.13 Kollektivtilbud

Planområdet ligger opp mot kollektivaksen. Det er etablert kollektivholdeplass på hver side av fv. 405. Tilrettelegging for bruk av buss og sykkel fremmer miljøet.

6.14 Kulturminner

Det åpnes ikke for nye tiltak i sjø eller vann. Områdereguleringsplanen er ikke i konflikt i forhold til kulturminner i sjø og vann.

I h.h.t. kulturdatabasen Askeladden er det ikke registrert automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet. Vest-Agder fylkeskommune (nåværende Agder fylkeskommune) v/ fylkeskonservator gjennomførte befaring av området mai 2015. Det ble ikke påvist automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet, men det er registrert nyere tids kulturminner. I hovedsak består dette av steinbygde bekker, broer, hestedriftsveier, tidligere dyrket mark og beite. Det vises til kartutsnitt nedenfor fra fylkeskonservator. Begynnelsen av beskrevne driftsveger blir berørt av planen, som reguleres til nye boligfelt og atkomstveger. Planforslaget tar hensyn til bakenforliggende driftsveger og stier.



Figur 34 kulturregistreringer, kartutsnitt fra fylkeskonservator

6.15 Plan for vann- og avløp samt tilknytning til offentlig nett

- Vann

Området skal tilkobles eksisterende kommunalt ledningsnett (Ø160) i kryss ved fv. 405 og Lianevegen. Ny vannledning (Ø225) skal etableres igjennom planområdet og tilkobles nytt høydebasseng øverst i planområdet. Dette skal sikre nok trykk til planlagt bebyggelse. Enkelte delområder vil ha behov for trykkreduksjon.

Se tegning H091 for planlagt vanntrykk i planområdet.

- Høydebasseng

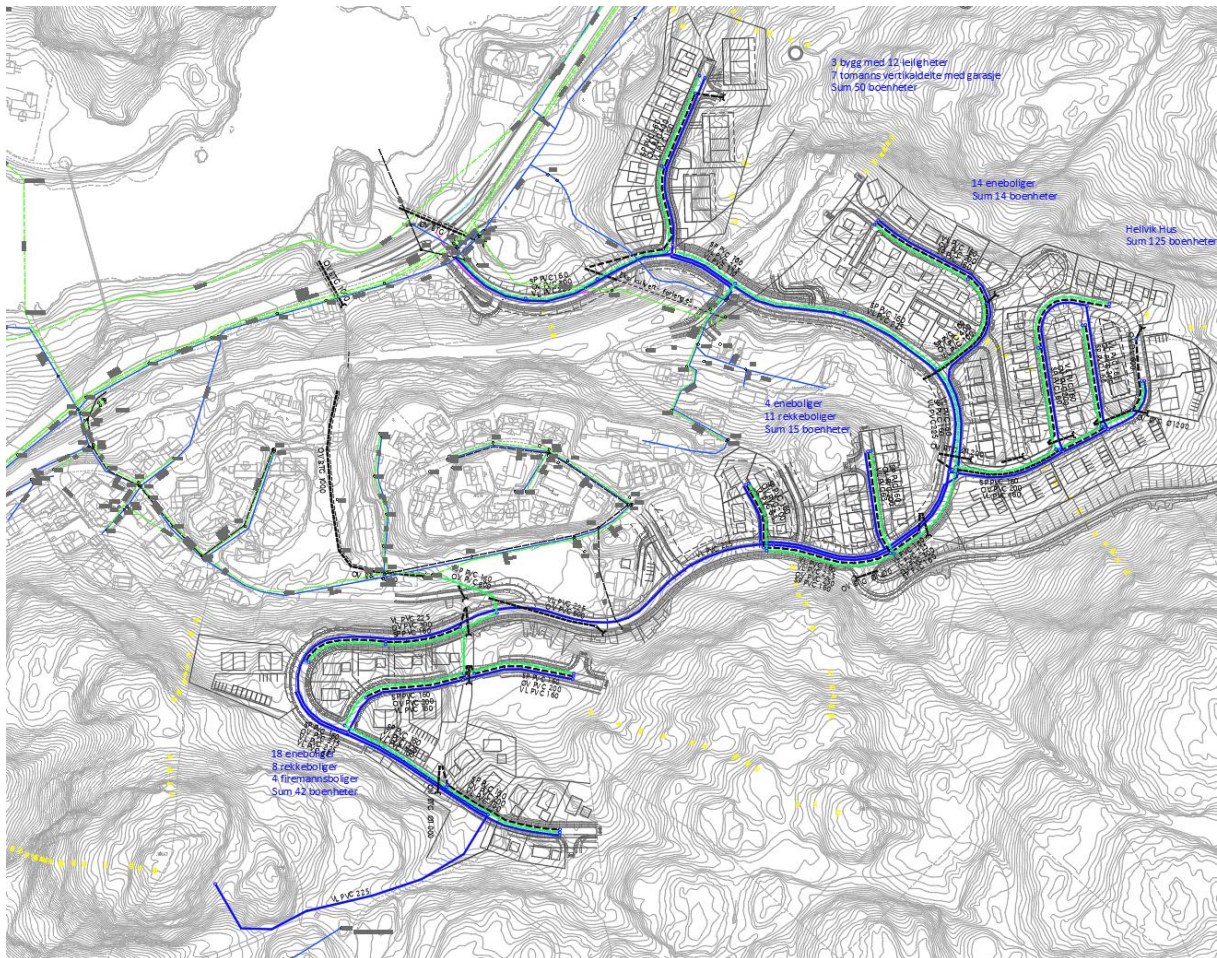
I planen ligger det inne plassering av nytt høydebasseng på Storoksla. Dette er i tråd med Vennesla sin hovedplan for vannforsyning.

Et høydebasseng her vil øke bassengvolumet for vannforsyning i nedre Vennesla som igjen øker sikkerheten for levering av vann i en beredskapssituasjon. I tillegg er nytt høydebasseng her en del av planen for samarbeid med Kristiansand kommune ved at kommunene skal være reservevanns-kilder for hverandre.

- Avløp

Området skal tilkobles eksisterende kommunalt spillvannsnett (Ø200) i kryss ved fv. 405 og Lianevegen. Ny spillvannsledning (Ø160) skal etableres igjennom planområdet.

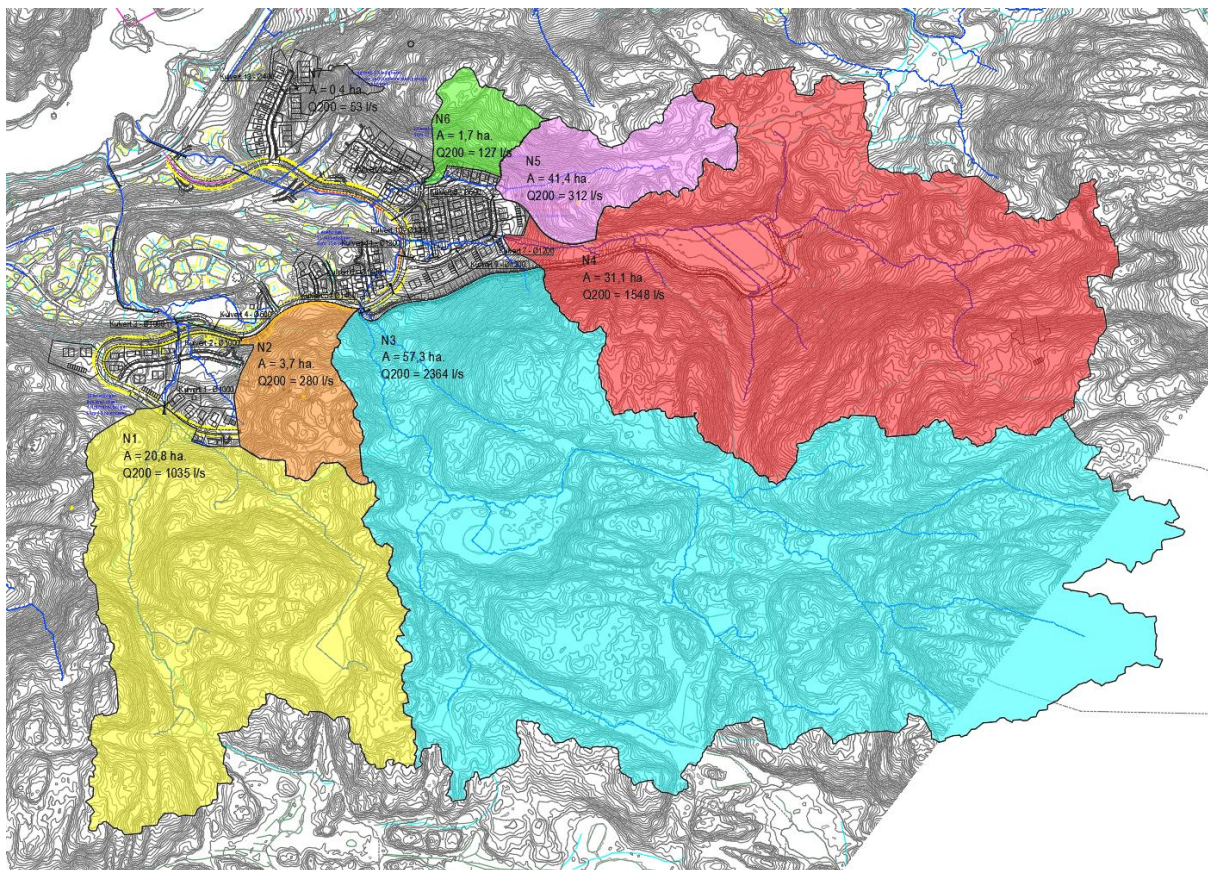
Vann- og avløpsanlegg skal anlegges i h.h.t. kommunens VA-norm.



Figur 35 Nye vann-, spillvann- og overvannsledninger.

- Overvann

Planområdet har et stort nedslagsfelt fra bakenforliggende terreng. Det er flere bekkedrag som skal føres igjennom området, delvis åpne og delvis lukket. Det er gjort beregninger for kapasitet av eksisterende kulverter, vurdert behov for oppgradering, vist flomveier mm. Det vises til eget overvannsnotat og tilhørende tegninger.



Figur 36 Nedslagsfelt og bekkedrag inn mot planområdet.

6.16 Plan for strømforskyning

• Nett

Det etableres ny høyspentforsyning fra eksisterende nettstasjon ved Venneslavegen frem til nye nettstasjoner i boligfeltet. Fra respektive nettstasjoner etableres nytt lavspennetnett med kabler til den enkelte tomt.

Nye høy- og lavspennetkabler legges nedgravd, og hovedsakelig i kanten av de nye vegene.

• Nettstasjoner

Eksisterende nettstasjon ved Venneslavegen ved avkjørselen til feltet må flyttes. Det er i samråd med Agder Energi satt av ny tomt for denne, samt for de øvrige nye nettstasjonene i feltet. Disse skal etableres i takt med utbyggingen av området

6.17 Avbøtende tiltak/løsninger ROS

Det er utarbeidet en ROS-analyse av planområdet.

• Flom.

Bekkene gjennom planområdet er kartlagt og det er utarbeidet en vurdering av overvannet. I notatet er det beskrevet tiltak. Overvann fordrøyes, lukkede bekkedrag forbedres med større tverrsnitt på rør, og flomveger følger kjøreveger og friarealer.

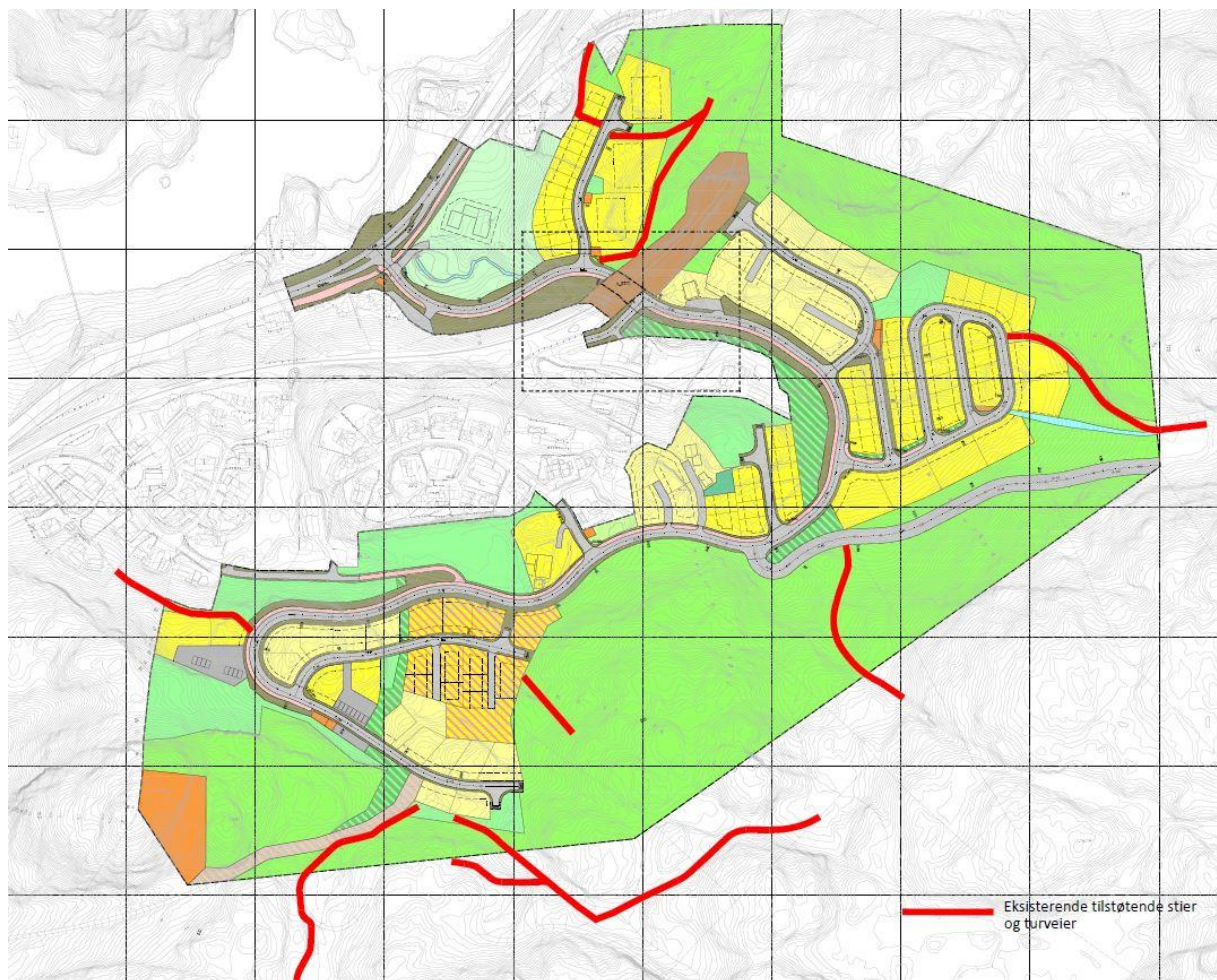
- **Naturområde.**

I artsdatabanken er det ikke registrert spesielle forhold. Det er gjennomført registrering av biologisk mangfold. Det er ikke registrert naturtyper av regional eller nasjonal verdi innenfor planområdet. Beskrevet rik edellauvskog er lokalt viktig, og berøres lite av planforslaget. Det er ikke registrert sjeldne eller truede arter. Utenfor planområdet er det registrert svartelista arter som Klasespirea og Legepestrot ved Høylandsvegen. Det anbefales sprøyting og/eller fjerning av planetene før det gjøres tiltak i planområdet. Det vises til rapport.

Det er i tillegg utført en registrering av berørte eiketrær, og spesielt betegnelsen «hule eiketrær». Den viser kartlagte trær og avbøtende tiltak. Planen medfører felling av eiketrær. Det vises til eget notat fra «Naturmuseum og botanisk hage UIA» datert 24.08.2020.

- **Kulturminne.**

Det er ikke registrert automatisk fredete kulturminner, men nyere tids kulturminner. Overgang mellom ny bebyggelse og bakenforliggende stier, kløvveier og traktorveg skal utformes slik at tilgjengeligheten blir god. Se kartutsnitt nedenfor.



Figur 37, stier og turveier ut i tilstøtende rekreasjonsområder, kartutsnitt.

- **Støy.**

Uten skjermingstiltak vil uteområder mot vest i feltene BKS1, BKS2, BBB2 ligger i gul sone ved bygningene mot fv. 405, samt deler av feltene BFS1 og BFS2. Fasadestøy ved disse

fasadene vil få støy over grenseverdien i alle etasjene. I øvrige boligfelt og på planlagt lekeplass vil krav til støynivå være tilfredsstilt.

Det er foreslått støyskjerm langs fv. 405 og for de støyutsatte områdene. Det vises for øvrig til vedlagte støyrapport.

- **Skolebarn og ferdsel.**

Atkomst for myke trafikanter fra planområdet til skole er via lokale veger. Høylandsvegen er en blindveg med liten trafikk, kun inn til eksisterende boligområde. Regulert samleveg i planområdet ut til fv. 405 har regulert fortau.

- **Naturlig terreng, stup.**

Stup som er tett opp til ny bebyggelse sikres med gjerder og andre nødvendige tiltak. Det vises til geoteknisk rapport.

6.18 Rekkefølgebestemmelser

Det stilles krav om opparbeidelse av sandlekeplasser, kvartalslekeplasser, samferdselsanlegg og støyreduserende tiltak. Det vises til reguleringsbestemmelsene.

7 Virkninger/konsekvenser av planforslaget

7.1 Overordnede planer

Planforslaget følger den vedtatte kommuneplanens arealdel.

Nordre delen av byggeområdet ved Sprengskleiv i kommuneplanens arealdel, reguleres ikke til bebyggelse, men til friluftsmål. I tillegg reguleres en større buffersone (friluftsmål) som rekreasjonsområde mot øst og sør. Arealet rundt gården reguleres til landbruksformål med tillatt bolig og landbruksbebyggelse. Dette jamfør LNF-området i kommuneplanen.

Deler av kollen Storoksla reguleres til høydebasseng for drikkevann, samt teknisk tilførsel og friluftsmål. Planforslaget vil lette atkomsten til toppen som også er et godt utsiktspunkt. Langs jernbanelinjen reguleres formål «annen banegrunn». Mot fylkesveien, kommunal veg og jernbanen reguleres byggegrense.

Gjennomførte tiltak medfører ingen praktiske konsekvenser i forhold til de føringer som er gitt i overordnet plan. Arealdisponeringen er grundig vurdert i forhold til arealdisponering, egnethet og praktiske hensyn i områdereguleringsplanen.

7.2 Landskap

Planområdet ligger som en bue, i forlengelse rundt eksisterende bebyggelse, mot den nedre delen av det skrående skogsterreng.

Landskapet er vurdert for å få en best mulig tilpasning av de nye elementene med boligtomter, atkomstveger, lekeplasser og grøntområder. Området består av flere fine utsiktstopper som er bevart i grønnstrukturen, som friluftsmål.

Det er tatt hensyn til tilstøtende boligområde. Mellom eksisterende bebyggelse og ny, er det regulert ny atkomstveg og det er regulert grønnstruktur langs vegen. Dette gir god avstand mellom bebyggelsene.

Ny atkomstveg er i hovedsak prosjektert parallelt med terrengkotene, og får en myk og lett linjeføring i terrenget. Nye tomter ligger forholdsvis tett på vegene, noe som gir mindre behov for terrenginngrep og avsetter større areal til naturlig vegetasjon. Områdes karakter endres fra et skogsområde til et utbygd boligområde.

Det vil være behov for nedskyting av fjell og tilsvarende oppfylling av terreng, dette for bl.a. å oppfylle krav til stigning på veger og byggbare og tilgjengelige boligtomter.

Lokalt uttak av stein kan brukes til massetak i området til veibygging. I byggeperioden vil det være behov for riggområde og midlertidige deponi.

Det renner to bekker gjennom området. Disse er godt kartlagt i forhold til flom. Det vises til eget notat vedr overvannshåndtering. Bekkene vil i størst mulig grad være åpne, men vil gå gjennom rør under veger.

7.3 Stedets karakter

Stedets karakter vil endres fra et framtidig boligområde med påstående skog, til et boligområde med et stort rekreasjonsområde.

7.4 Estetikk

Det er ikke utarbeidet spesiell beskrivelse for estetisk utforming for grøntområder eller bebyggelse i planområdet. Det er ingen tiltak som er i disharmoni i forhold til omgivelsene.

7.5 Kulturminner og kulturmiljø, evt. Verneverdi

Det er ikke registrerte automatiske fredete kulturminner. Deler av registrerte nyere kulturminner av fylkeskonservator (stier, steinbygde bekker, broer, hestedriftsveier, tidligere dyrket mark og beite) transformeres til nytt boligområde. Planforslaget tar hensyn til tilstøtende ferdselsstier. Dette gir mulighet til fortsatt bruk av disse.

7.6 Forholdet til kravene i kap II i Naturmangfoldloven

Planområdet er vurdert i forhold til naturmangfoldloven, og det er ikke registrert forhold som vesentlig kan skade naturmangfoldet, med unntak av felling av eiketrær.

Det er gjennomført registrering av biologisk mangfold. Det er ikke registrert spesielle forhold, med unntak av noen eiketrær som har naturtype «hule eier». Disse er kartlagt og det er beskrevet avbøtende tiltak for de berørte eiketrærne som må kappes. Det vises til eget notat som vedlegg.

- Naturverdier

I naturbasen er det ikke registrert spesielle forhold, foruten registrert forekomster av rik edellauvskog på hver side av jernbanelinjen fra vegkulverten og vestover, samt bekkefarete mellom fylkesvegen og jernbanelinja. Dette er lokalt viktig, og er også omtalt i forbindelse med registrering av biologisk mangfold. Området berøres lite av planforslaget, da det ikke reguleres nye tiltak langs jernbanen eller bekkedalen. Det vil ikke medføre forringelse av området, eller negativ verdi for miljøet.

- Biologisk mangfold

Det er ikke registrert spesiell verdifull naturverdi, fugler eller planter i artsdatabanken.

- Verdifull vegetasjon

Det er ikke registrert spesiell verdifull vegetasjon i artsdatabanken.

- Viltinteresser

Det er ikke registrert spesielle viltinteresser.

- Økologiske funksjoner osv

Det er ikke registrert noen spesielle økologiske funksjoner i planområdet.

7.7 Rekreasjonsinteresser/ rekreasjonsbruk

Områdereguleringen ivaretar rekreasjonsinteressene på en god måte. Både landlige naturområder med stier og nærhet til elva styrker den politiske målsettingen om folkehelse. Tilgangen på rekreasjonsområdene er god.

7.8 Uteområder

Det blir ivarettatt tilstrekkelig med lekeplass, kvartalslek og friluftsmål i områdereguleringen.

7.9 Trafikkforhold

- Vegforhold

Infrastrukturen gir sikre og gode forhold for både kjørende og gående i området.

- Trafikkøkning/reduksjon

Bygging av ny adkomstvei fører til at trafikkmengden i Høylandsvegen, som passerer rett utenfor Kvarstein barneskole, nesten halveres fra 240 til 140 kjøretøy pr. døgn.

- Oppgradert kryss

Eksisterende kryss ved fylkesvegen oppgraderes med venstre svingefelt. Dette gir tryggere og bedre flyt i trafikken.

- Ny kulvert under jernbanen

Ny kulvert under jernbanen, som er bredere og har bedre siktforhold, vil forbedre trafiksikkerheten vesentlig i dette punktet.

- Trafikk i boligområde

Selv om trafikkmengden i utgangspunktet var svært lav, bidrar dette til at Høylandsvegen blir enda litt tryggere å ferdes i som myk trafikanter, spesielt for barna som vil benytte denne som skoleveg. Fortau langs ny atkomstveg gir god sikkerhet for myke trafikanter.

- Kollektivtilbud

Kollektivtilbudet langs fylkesvegen er uendret.

7.10 Barns interesser

Barns interesser i planområdet blir ivaretatt på en god måte.

Det er trafiksikre løsninger med separate gang- og sykkelveger på fylkesvegen, samt fortau langs adkomstvegen. I boligområdet er det ingen gjennomgangstrafikk. Nærhet til elv og skogsområder legger til rette for fri lek. Område for lek er åpent for alle og byr på mange muligheter for fysisk aktivitet og sosiale møteplasser.

7.11 Sosial infrastruktur

- Skolekapasitet

Kvarstein skole har god kapasitet.

- Barnehagekapasitet

Boligutbyggingen vil medføre flere barnefamilier. Det er tilstrekkelig kapasitet på barnehager.

7.12 Universell tilgjengelighet

Eksisterende stier/turveier som ligger i regulert friluftsmål og videre i tilstøtende skogsområde opprettholdes. Stier/turveier har ikke universell tilgjengelighet. Det skal ikke gjøres tiltak på disse stiene.

Største stigning på ny adkomstveg inn i boligområdet er på 10 %. Bebyggelsen skal tilfredsstillere kravene i TEK17.

7.13 Energibehov - energiforbruk

Energibehov for boligområdene er i hovedsak strøm og vedfyring.

Transport for lengre avstander er med bil og buss. Transport for kortere avstander er med sykkel. Det er regulert g/s-veg i boligfeltet og langs fv. 405.

7.14 ROS

Det er utarbeidet ROS-analyse som vedlegg til planbeskrivelsen. Det vises til analysen som vedlegg til plan.

7.15 Jordressurser/landbruk

Landbruksinteressene blir ivaretatt gjennom Jordloven §12.

7.16 Teknisk infrastruktur

- Vann og avløp

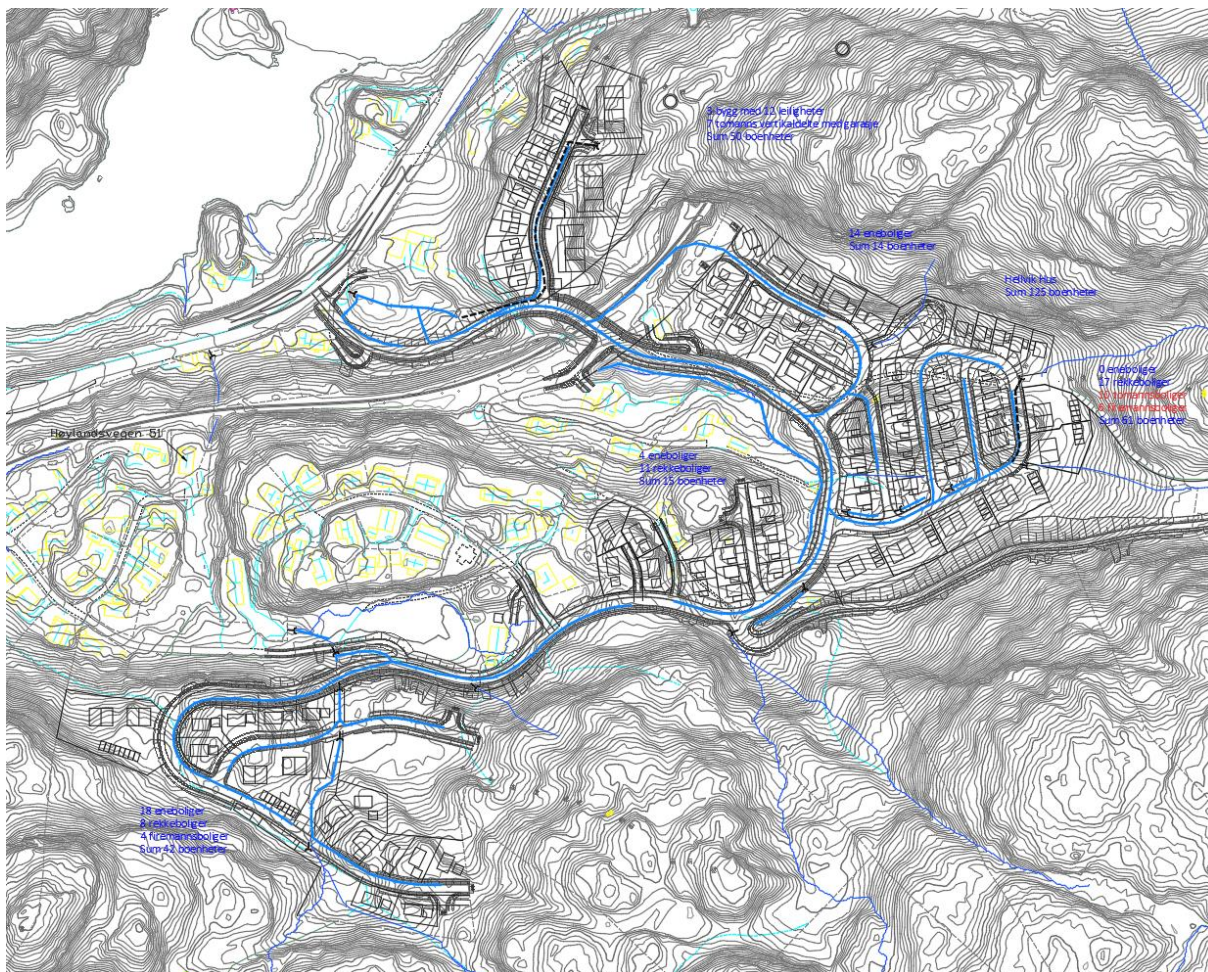
Hovedgrepene for vann- og avløpsledninger vil være iht kommunens VA-norm. Hovedsystem for vann og avløp er vist på temategning H001 og H002.

- Overvann

For å sikre forsvarlig overvannshåndtering er det beregnet kapasitet på eksisterende stikkrenner og foreslått oppgraderinger.

Det er sikret gjennomføring av bekke drag fra bakenforliggende terreng igjennom planområdet.

Området skal ha forsvarlige flomveier som følger eksisterende bekker. Flomveier er vist nedenfor.



Figur 29 Flomveier.

7.17 Økonomiske konsekvenser for kommunen

Området Moseidjord vil tilføre markedet tomter som vil være attraktive for personer som både bor i Vennesla og som vurderer å flytte til Vennesla.

Økonomisk vil nye innbyggere gi kommunen vekst, derav økte skatteinntekter, men også økt tjenestebehov som skole, barnehage osv.

Vennesla kommune er eier av det sørvestlige arealet som er regulert til boligbebyggelse og kombinert formål bolig/tjenesteyting. Dette medfører at kommunen er bidragsutøver i utbyggingen. Dette er fremlagt som egen politisk sak i «PLØK» tidligere i planprosessen.

8 Innkomne innspill

8.1 Innkomne merknader ved oppstart

ViaNova Kristiansand AS varslet på vegne av Hellvik Hus Søgne Eiendomsutvikling AS utvidet oppstart av områderegulering for «Moseidjord i Vennesla kommune» i avisa Vennesla Tidende den 07.06.2016, samt brev til grunneiere/naboer/offentlige etater. Svarfrist var satt til 06.07.2016.

Det er tidligere varslet oppstart av detaljregulering for Moseidjord i avisene Fædrelandsvennen og Vennesla Tidende den 07.03.2014.

Det er mottatt 7 merknader til varslet oppstart i 2016, og det ble mottatt 9 merknader til varslet oppstart i 2014.

Merknadene er samlet som vedlegg til planbeskrivelsen.

Merknader fra Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder, v/ miljøvernavdelingen, datert 28.06.2016:

Fylkesmannen viser til tidligere uttalelse datert 26.03.2014.

Planforslaget må beskrive virkningen av planen, inkludert miljøvirkninger.

Det vises til RPR for å styrke barn og unges interesser i planlegging.

Barn og unge, samt funksjonshemmede skal gis mulighet til å delta i planprosessen.

Ved omdisponering av areal som benyttes av barn og unge, så skal fullverdige arealer skaffes. Det vises til rundskriv T-2/2008 om barn og planlegging, og rundskriv T-5/99 om tilgjengelighet for alle. Planen bør inneholde bestemmelser som sikrer at fellesområder, lekeplasser, parkering og atkomst får universell utforming.

Det er registrert lokal viktig naturtype med rik edellauvskog, som er registrert i Naturbase.

Det går også flere bekker gjennom planområdet. Eventuelle konsekvenser planarbeidet vil få for naturtypen og bekkene, må belyses i planbeskrivelsen. Det vises til Naturmangfoldloven §§ 8 til 12.

Planarbeidet må ta høyde for å begrense spredning av fremmede arter i forbindelse med massetransport i anleggsfasen. Det må tas inn i reguleringsbestemmelsene at nye masser som tilføres området må være rene.

Det forutsettes at planarbeidet forholder seg til byggeområdet i kommuneplanen og at LNF-områdene reguleres til landbruksformål.

Det forutsettes at planarbeidet tar hensyn til støy fra fv. 405 og jernbanen, i forhold til planlegging av boliger. Det vises til retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen T-1442. Det må utarbeides en støyrapport som vil danne grunnlag for plassering av nye boliger. Eventuelt krav om nødvendig støyskjerming tas inn i reguleringsbestemmelsene. Inngrep i grunnen må vurderes i forhold til forurensningsforskriften. Det bør vurderes kartlegges/vurderes om det er områder som kan være forurenset.

Det må gjennomføres risiko- og sårbarhetsanalyse for planområdet, jf PBL § 4-3. De arealer det knytter seg fare, risiko eller sårbarhet til, avmerkes i planen som hensynssone med bestemmelser.

Tiltakshavers kommentar:

Det er utarbeidet planbeskrivelse hvor virkning og konsekvenser beskrives.

Deltakelse i planarbeidet for barn og unge gis i forbindelse med barnas talsperson og elevrådet på Kvarstein skole.

Fellesområder, lekeplasser og parkering skal i hovedsak sikres universell utforming med bestemmelser.

I forhold til naturmangfold, er planområdet sjekket mot databaser opp mot rød- og svarte-listede arter. Det er gjennomført kartlegging av biologisk mangfold. Det skal tas inn bestemmelser i forhold til tilkjøring av rene masser.

LNF-områder innen planområdet vil i hovedsak reguleres til landbruksareal.

Støy er kartlagt.

Det er ikke avdekket forurensning av grunn.

Det er utarbeidet en ROS-analyse. Eventuelle hensynssoner skal reguleres i plankartet, med tilhørende bestemmelser.

Merknader fra Vest-Agder fylkeskommune, v/ seksjon for plan og miljø, datert 05.07.2016:

Fylkeskommunen viser til tidligere merknad i brev datert 03.04.2014.

Arealdisponeringen i gjeldende kommuneplan bør følges opp med tilsvarende formål i områdereguleringen. Kollen Storoksla bør i størst mulig grad bevares som grønn. Med anlegging av atkomst opp til toppen, kan dette bli et flott turmål.

Tiltakshavers kommentar:

Planforslaget forholder seg i hovedsak til overordnet plan. Storoksla skal i hovedsak bevares som grønn, men i tillegg reguleres til høydebasseng og atkomsttrasé.

Merknader fra Statens vegvesen, datert 22.06.2016:

Statens vegvesen har ingen merknader ut over sitt brev av 14.03.2014.

Tiltakshavers kommentar:

Tas til etterretning.

Merknader fra Jernbaneverket, datert mottatt 27.06.2016:

Jernbaneverket viser til tidligere uttalelse datert 25.03.2014, hvor det stilles krav til 30 meters byggegrense til midtlinje jernbanespor. Byggegrensen må målsettes i plankartet. Det tillates ikke bygging over jernbane tunnelen i nordre del av planområdet. Det må reguleres inn en 30 meter bred sikringssone over området med tilhørende bestemmelse om at arealet ikke kan bebygges med veg, bygninger e.a.

Drens/avløpssvann må ikke ledes inn i jernbanens avløpssystem.

Ny planskilt kryssløsning av jernbanesporet må være i samsvar med Jernbaneverkets tekniske regelverk. Planer skal fremlegges for Jernbaneverket før utbygging.

Det vises til Jernbaneverkets veileder for planarbeid og til tekniske regelverk.

Tiltakshavers kommentar:

Det er regulert inn byggegrense på 30 meter med tilhørende bestemmelser, samt sikringssone over eksisterende jernbanetunnel.
Drens/avløpsvann skal ikke ledes inn i jernbanens avløpssystem.

Merknader fra Nils Oskar Langevoll, gnr/bnr 2/21, datert mottatt 14.06.2016:

Langevoll er ikke interessert i at det skal bygges boligtomter på eiendommen. Området har stor verdi for familien. Det er heller ikke ønskelig å inngå utbyggingsavtale for eiendommen.

Tiltakshavers kommentar:

Innspill vurderes i planprosessen.

Merknader fra Oddvar Moy, gnr/bnr 2/224, datert 17.06.2016 og 20.06.2016:

Moy ønsker at eiendommen tas med i reguleringen og at eksisterende våningshus og uthus omreguleres til flerbolighus.

Det er ønskelig at bekken som renner i eiendomsgrensa mellom Venneslaveien 228 og 230 skal opprettholde kvaliteten og vannmengde.

Tiltakshavers kommentar:

Innspillene vurderes i planprosessen. Det er ingen planer om forandringer av bekken.

Merknader fra Olaug Aale, gnr/bnr 2/5, datert 20.06.2016:

Bekken mellom eiendommene venneslaveien 228 og 230 gir rent, velsmakende og klorfritt drikkevann. Det bes at det ikke gjøres inngrep eller tilknytninger som kan forringe vannkvaliteten.

Tiltakshavers kommentar:

Det er ingen planer om tiltak i bekken ved berørte boligtomter. Det skal tilstrebes å ta hensyn til innspillet.

MERKNADER I FRA 2014:

Merknader fra Fylkesmannen i Vest-Agder, datert 26.03.2014:

Fylkesmannen skriver at planforslaget må beskrive virkningene i planen.

Barn og unge skal ha mulighet til deltakelse i planprosessen. Planen skal beskrive konsekvenser for barn og unge, samt for funksjonshemmede. Det skal sikres trygge og gode uteareal for barn i ulike aldre.

Planen må ta hensyn til naturmangfoldet, jfr. Naturmangfoldloven § 8 til 12. Det vises til registrering av edellauvskog, og det renner en bekk gjennom området.

Det forutsettes at LNF-områder reguleres til landbruksformål.

Planområdet ligger nær fv. 405 og jernbanen, og påvirkes av støy. Grenseverdier for støy må overholdes, og nødvendig støyskjerming må tas inn i reguleringsbestemmelsene. Det må tas hensyn til eventuelle forurensende masser. Videre må det utarbeides en ROS-analyse.

Eventuelle fare, risiko eller sårbarhet må vises i planen som hensynssone med bestemmelser.

Tiltakshavers kommentar:

Arealer for barn og unge er ivaretatt. Planens virkning på miljø og naturmangfold er beskrevet i planforslaget. I forhold til landbruksinteresser, skal planen i hovedsak forholde seg til kommuneplanens arealdel. Støyforhold skal vurderes. Det er ikke registrert forurensende masser i planområdet. ROS-analyse inngår som en del av planen, og eventuelle hensynssoner reguleres i plankartet.

Merknader fra Statens vegvesen, datert mottatt 25.03.2014:

Statens vegvesen skriver at vegnormalens krav til kryss må følges. G/s-vegen må svinges inn med en avstand av 5 meter ved krysset. Dagens kryss må strammes opp. Det må vurderes behov for venstresvingfelt.

Det må tas hensyn til byggegrenser, vegtrafikkstøy og trafiksikkerhet for alle trafikantgrupper.

Tiltakshavers kommentar:

Tas til etterretning.

Merknader fra Vest-Agder fylkeskommune v/ plan- og miljøseksjonen, datert 03.04.2014:

Fylkeskommunen har ingen spesielle merknader i forhold til igangsetting av planarbeid i forhold til overordnet plan. Det må utarbeides en beskrivelse av hvordan barn og unges interesser blir ivaretatt, og i forhold til lek og rekreasjon. Rekkefølgekrav må tas inn i forhold til opparbeidelse av arealene. Viktig å sikre trygg skolevei, samt stier og snarveger i planområdet. I boligområdet må det ses på solforhold, u-grad, friluftsområder og grønnsstruktur. Innspill fra Statens vegvesen i forhold til kryssløsning må tas hensyn til i planarbeidet. Det må tas befaring i planområdet for å avklare eventuelle kulturminner. Det må tas kontakt med arkeolog Martin Gollwitzer.

Tiltakshavers kommentar:

Tas til etterretning. Det er tatt kontakt med arkeolog, og det er gjennomført arkeologisk registrering.

Merknader fra Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), datert mottatt 01.04.2014:

NVE viser til aktsomhetskart for snøskred, som viser områder som kan være utsatt for snøskred. Eventuelle boliger i disse områdene må vurderes. Dersom fare skal eventuelle avbøtende tiltak beskrives og innarbeides i plan og bestemmelser. Skredutsatte områder vises med hensynssoner.

Tiltakshavers kommentar:

Tas til etterretning.

Merknader fra Jernbaneverket, datert mottatt 25.03.2014:

Jernbaneverket skriver at det er en byggegrense på 30 meter regnet fra nærmeste spors midtlinje. Det må innarbeides krav i reguleringsbestemmelsene om oppsetting av minimum 1,8 meter høyt flettverksgjerde mot jernbanesporet.

Det må gjøres vurderinger av utendørs støy nivå fra trafikken på banen, og innarbeides krav om skjerming.

Detaljplaner om nytt vegsystem over/under jernbanen må oversendes Jernbaneverket.

Det må redegjøres for håndtering av drenerings/overvann. Drenerings/overvann må ikke ledes inn i Jernbaneverkets ledningsanlegg.

Tiltakshavers kommentar:

Tas til etterretning.

Merknader fra Agder Energi Nett AS, datert mottatt 05.04.2014:

Agder Energi Nett har 2 nettstasjoner i det regulerede området, benevnet som Åbel og Høyland. Nettstasjonene har et byggeforbudsbelte på 5 meter fra yttervegg. Høyspentkabler (i bakken, rød linje i kartet) har en byggeforbudssone på 2 meter fra senter linje.

Kapasitet på eksisterende anlegg er begrenset, forsterkninger må påregnes.

I forhold til plassering av nye nettstasjoner, kontaktes AEN.

Tiltakshavers kommentar:

Tas til etterretning.

Merknader fra Rådet for funksjonshemmede i Vennesla v/ Peter Rosendahl, datert mottatt 14.03.2014:

Rådet for funksjonshemmede skriver at planen ble tatt til orientering i møte 11.03.2014.

Tiltakshavers kommentar:

Tas til etterretning.

Merknader fra Trine Linn Kristofersen, datert mottatt 08.04.2014:

Kristofersen ønsker ikke høy veg eller bru sørvest for eiendommen. Turvegen nordover øst for eiendommen ønskes bevart. Eventuell sprengning tett inn mot eiendommen må ikke øke overvannet mot eiendommen. Eventuell endring av kabler og ledninger må tas av utbygger.

Tiltakshavers kommentar:

Det er utført vurdering i forhold til valg av trasé for ny atkomstveg og boligeiendommen.

Stier og tråkk er registrert og vurderes opp mot planlagte nye tiltak i planområdet. I forhold til sprengning skal gjeldende regler for sikkerhet følges. Grunneier skal ikke belastes i forhold til eventuell omlegging av kabler og ledninger.

Merknader fra Olaug Aale, gnr/bnr 3/5, datert mottatt 31.03.2014:

Aale skriver at eiendommen har hatt parkeringsmulighet mellom sykkelstien og muren mot eiendommen.

Tiltakshavers kommentar:

Eiendommen gnr/bnr 3/5 reguleres ikke i planen. Eventuell parkering ved nevnte areal må tas med grunneier.

9 Avsluttende kommentar

Områderegulering Moseidjord har videreført føringene som er gitt i overordnet plan (kommuneplanens arealdel). Det er gjennomført god kartlegging og befaring i planområdet som gir grunnlag for videre god planlegging av boligområder, infrastruktur og grønnstruktur. Det er utarbeidet geotekniske undersøkelser og geologisk vurdering, registrering av biologisk mangfold, automatisk fredete kulturminner er avklart, trafikkvurdering og det er gjennomført støyanalyse for trafikk. Gjennom planprosessen har det vært jevnlig møter med samarbeidsgruppen (tiltakshaver, rådgiver og kommunen).

En har dermed et godt bearbeidet grunnlag som har resultert i en velfungerende områderegulering og i harmoni med tilstøtende boligområde, jernbane og skole, samt at atkomst til de store skogsområdene som rekreasjonsområder og ressurs er opprettholdt.

I planprosessen er det ikke avdekket store konfliktområder.

Hovedhensikten med planen er regulering av boligområde, hvor det er god fordeling mellom boligtyper, samferdsel og grønnstruktur.

Foruten boligområdet, omfatter en mindre del av fv. 405 i planen. Det er regulert nytt venstresvingfelt, for å sikre bedre fremkommelighet og sikkerhet for kjørende. Langs ny samleveg inn i nytt boligfelt reguleres fortau.

For å forbedre sikkerhet til mye trafikanter og skolebarn, stenges deler av Høylandsvegen for trafikk. Ca. halvparten av eksisterende boligfelt sluses inn på ny adkomstveg mot øst. Dette gir trygg ferdsel til og fra Kvarstein skole.

Plan Moseidjord vil gi Vennesla kommune gode, attraktive og kvalitetsrike boligtomter, godt utbygd fortau og g/s-veger, kort avstand til kollektivaksen og Kvarstein skole, nærbutikk og med et tilstøtende stort rekreasjonsområde.