



**TOLGA
KOMMUNE**

Reguleringsplan for

Vesleåsen øvre



Planbeskrivelse

Vesleåsen øvre



2022-07-08

DOKUMENTINFORMASJON

Oppdragsgiver:	Tolga 2020 ved Vegard Nygjelten
Rapportnavn:	Planbeskrivelse for Vesleåsen øvre
Datering:	2022-07-08
Sist revidert:	2022-07-08
Oppdrags ID:	09272 – Vesleåsen øvre
Oppdragsbeskrivelse:	Reguleringsplan for Vesleåsen øvre
Oppdragsleder:	Bjørnar Semmingsen
Kvalitetssikrer:	Jakob Juel Andersen
Planråd AS	www.planraad.no

INNHOLDSFORTEGNELSE

INNHOLDSFORTEGNELSE.....	3
BAKGRUNN.....	4
Planområdet beliggenhet og adkomst	5
PLANPROSESS OG MEDVIRKNING.....	7
Oppstartsmøte med kommunen	7
Medvirkning:	7
Planprogram og varsel om oppstart av planarbeid	7
PLANSTATUS	12
Overordnet plan	12
PLANFORSLAGET	15
Bestemmelser og overordnede føringer i planen:	18
KONSEKVENsutREDNING.....	34
Innledning.....	34
Metode.....	35
Utredningstema 1: Regulering av omtrent 26 nye boliger – fjern og nærvirkning:	38
Utredningstema 2: Landbruk, kulturlandskap, kulturminner og kulturmiljø.	43
Utredningstema 3: Overvann.....	47
Utredningstema 4: Flom- og skredfare.....	51
Utredningstema 5: Friluftsliv.....	53
Utredningstema 6: Trafikale forhold	55
Utredningstema 7: Naturmangfold	58
Utredningstema 8: Hensyn til barn og unge i planleggingen	61
RISIKO- OG SÅRBARHETSANALYSE.....	63
Innledning.....	63
Metode.....	64
Planområdet	66
Identifisering av mulige uønskede hendelser	68
Risiko.....	69
Oppsummering	72

BAKGRUNN

Reguleringsplanen er del av prosjekt Tolga 2020. Hensikten er å detaljregulere «Vesleåsen øvre», på Vingelen i Tolga kommune til boligformål og tilhørende infrastruktur.

Grunneiere av planområdet:

GNR	BNR	GRUNNEIER
6	1	Torgeir Johan Svae, Guro Svae
17	22	Tolga 2020 AS

Eiendommen 17/22 får nytt gårds- og bruksnummer i løpet av våren 2022.

En viktig del av bakgrunnen for at dette planforslaget fremmes er en økende etterspørsel etter nye boliger på Tolga. Gjeldende kommuneplan og kommunedelplan gjenspeiler ikke i tilstrekkelig grad dette behovet. Forslagsstiller har oppfattet politiske signaler om vilje til å gjøre noe med boligmangelen.

Planområdet ligger i Vingelen, med kort avstand til barnehage, skole og butikk. Området er i dag skoggrunn, og grenser mot oppdyrka jord, annen skoggrunn og det etablerte boligfeltet Vetlåsen.

I gjeldende kommunedelplan for Vingelen, godkjent i kommunestyret 27.november 2008, er planområdet avsatt til LNF-formål uten bestemmelser om spredt utbygging.

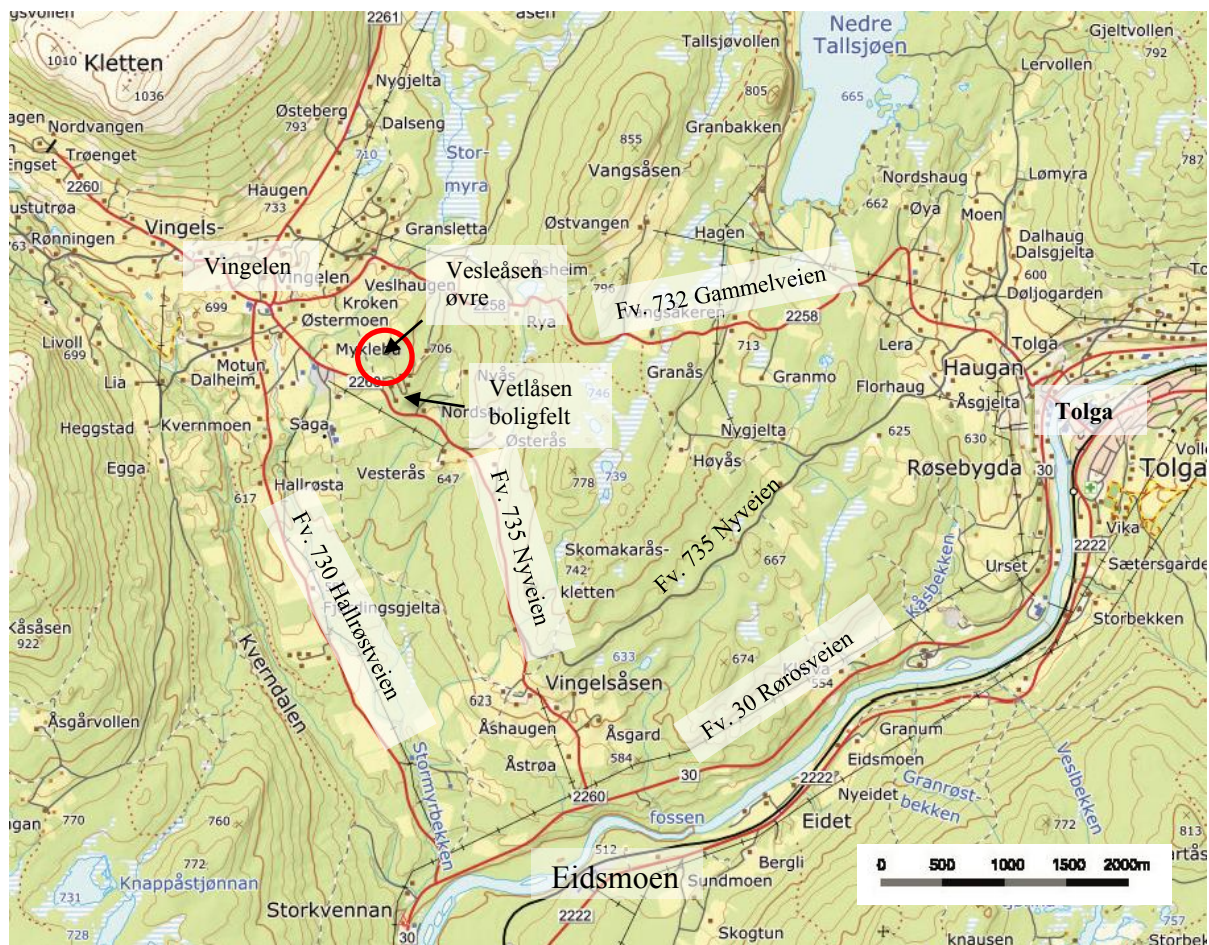
Planforslaget samsvarer ikke med overordnet plan. Som beskrevet i referat fra avholdt oppstartsmøte, og iht. føringer i gjeldende planprogram, inntrekr krav om behandling etter forskrift om konsekvensutredninger (01.07.17), §6.

Planen er utarbeidet av Planråd AS, på oppdrag fra Tolga 2020 ved Vegard Nygjelten.

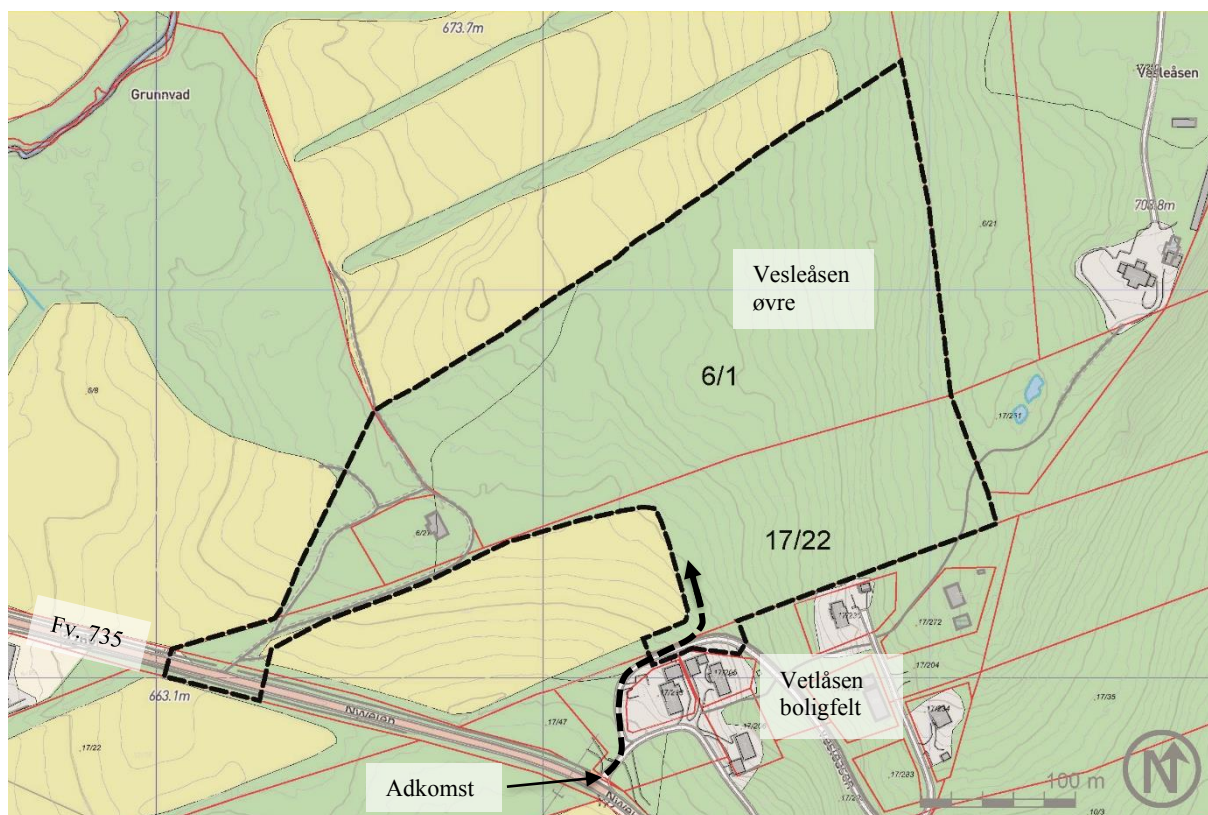
Planområdets beliggenhet og adkomst

Området ligger, i vest-sørvestvendt terreng mellom fv. 735 (Nyveien) og Vesleåsen. Planområdet har adkomst ved avkjørsel fra Fv. 735 og videre via adkomstveg i det etablerte boligfeltet Vetlåsen. Avstand til Vingelen sentrum er ca. 1 km. I Vingelen er det blant annet barnehage, skole, kirke, café, museum og noe mat- og varehandel.

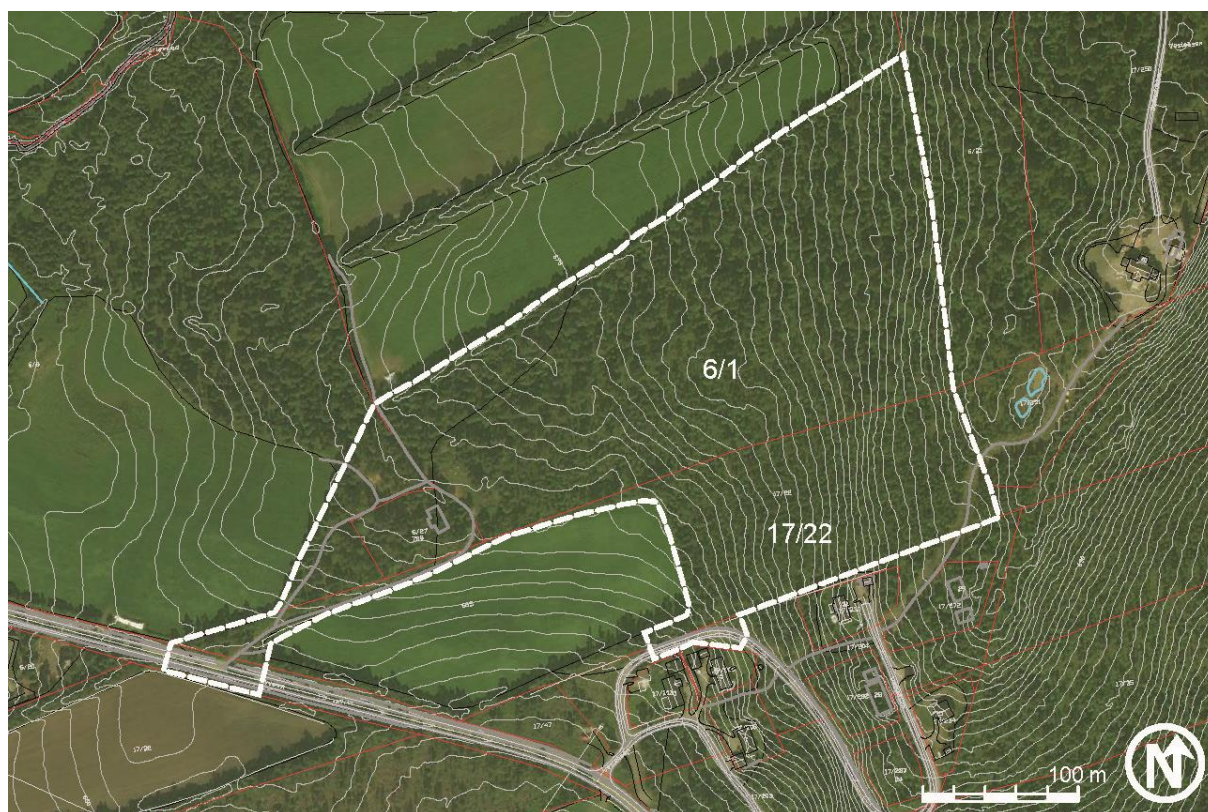
Avstanden til Tolga sentrum er ca. 10 km. via 735 (Nyveien) og Fv. 30 (Rørsveien). Alternative veger mellom Tolga og planområdet er Fv. 735 om Nygjelta, Fv. 732 (Gammelveien), eller Fv. 730 (Hallrøstveien). Det er bestillingsrute med buss mellom Tolga og Vingelen, og fast skolerute med buss langs Fv. 735.



Oversiktskart som viser beliggenheten til Vesleåsen øvre med rød sirkel. Kart: Norgeskart.no (Kartverket).



Situasjonskart med plangrense som viser adkomst til tomtene, planområdets beliggenhet og tilstøtende bebyggelse og infrastruktur. (kommunekart.com)



Ortofoto med plangrense.

PLANPROSESS OG MEDVIRKNING

Oppstartsmøte med kommunen

Formelt oppstartsmøte som påkrevet etter plan- og bygningsloven, ble avholdt i Tolga kommune 4. mars 2022. I møtet deltok saksbehandler hos Tolga kommune, forslagsstiller, og forslagsstillers konsulent. I møtet ble det diskutert aktuelle problemstillinger og hvilke temaer som var aktuelle i forbindelse med planprosessen.

Det var i møtet enighet om at gjennomføring av planforslaget vil kunne bøte noe på boligmangelen i Tolga, og at planområdet kan være egnet sted for flere boliger i kommunen.

Det ble konkludert med at planforslaget ikke vil samsvare med overordnet plan vedr. byggehøyder og arealutnyttelse. Dette utløser krav om konsekvensutredning. Denne kan, i tillegg til ROS-analyse, være del av planbeskrivelsen.

Medvirkning:

Plan og bygningslovens formål er at planlegging skal sikre åpenhet, forutsigbarhet og medvirkning for alle berørte interesser og myndigheter. Forholdet til medvirkning ble tatt opp med kommunens administrasjon tidlig i prosessen. Mye av medvirkningsperspektivet er langt på veg avklart gjennom utførte lokale møter. Det er bl.a. avholdt eget åpent informasjonsmøte om planprosessen i Vingelen i mai 2022. I oppstartsmøte med kommunen ble det ikke vist til særlige eller spesielle interessenter som burde inkluderes i planprosessen ut over de som følger naturlig som en ordinær planprosess for detaljregulering av et område.

For den videre planprosessen vil forslagsstiller gjerne presentere planforslaget ved 1. gangs behandling.

Det er et ønske om en bred dialog med administrasjon og politikerne i planprosessen.

Planprogram og varsel om oppstart av planarbeid

Kunngjøring om oppstart av planarbeidet ble varslet med brev/ e-post til berørte parter 8. april 2022, og annonsert i Arbeidets Rett 13.04.2022, samt gjort tilgjengelig elektronisk på Tolga kommunes hjemmesider. Frist for merknader ble satt til 25.mai 2022.

Parallelt med varsel om oppstart av planarbeid ble forslag til planprogram lagt ut til offentlig ettersyn i samsvar med pbl. §12-9.

Etter at planprogram ble vedtatt (07.04.2022 i formannskapet) og sendt ut på høring ble plangrensa av flere grunner justert og utvidet, etter godkjennelse/korrespondanse med Statsforvalteren og Tolga kommune. I forbindelse med denne endringen ble det 2. mai 2022 sendt ut nytt varsel om oppstart av planarbeid. I varselet ble merknadsfristen forlenget.

Det kom inn 7 skriftlige merknader/innspill til varsel om oppstart. Kopi av varslingsbrev med adresseliste og trykte vedlegg, kunngjort annonse og de innkomne merknadene følger som egne vedlegg til planbeskrivelsen. 5 merknader er fra offentlige instanser, og 1 ble sendt inn privat. Under følger et sammendrag av merknadene med forslagsstillers kommentar:

Innlandet fylkeskommune (IFK), datert 23.mai 2022:*Planfaglige forhold:*

IFK forutsetter at det varslede plan- og utredningsarbeidet skjer iht. overordnet lov- og planverk, og i god dialog med kommunen og øvrige berørte parter. I merknaden vektlegges spesielt nødvendigheten av god terrengtilpasning inkl. nær- og fjernvirkninger av bygg og anlegg, universelle hensyn, og hensyn til barn og unge.

Kulturvernaglige forhold:

IFK innrømmer behov for boligutbygging og påpeker faren med bit for bit-utbygging i påvente av revidert kommuneplan. IFK peker på det positive i at det utarbeides reguleringsplaner framfor at det fattes dispensasjonsvedtak i enkeltsaker, samt at denne typen utbygging legges utenfor det verdifulle kulturlandskapet Vingelen (ID. KF00000126).

For å vurdere nær- og fjernvirkning anbefales det å utarbeide visualiseringer av de planlagte volumer og byggestil. Moderne arkitektonisk uttrykk utelukkes ikke, men i videre planlegging bør det likevel tas hensyn til det tradisjonelle bygningsmiljøet og kulturlandskapsverdier på Vingelen, iht. gjeldende kommuneplan.

Automatisk fredete kulturminner:

Det er ikke kjente automatisk freda kulturminner innenfor eller tett inntil planområdet. Vi har heller ikke oppdaget spor i bakken som kan være slike kulturminner i laserskanningsdata (LIDAR) over det aktuelle området. Sannsynligheten for at det finnes freda kulturminner innenfor planområdet som vil bli berørt av tiltak vurderer vi som lav. Vi mener derfor at det ikke er behov for å utføre arkeologisk registrering i saken.

Fylkeskommunen må likevel ta forbehold om eventuelle ikke registrerte kulturminner, derav kulturminner under markoverflaten. Det må derfor vises til varslingsplikt etter kulturminnelovens § 8, andre ledd i planens fellesbestemmelser. Følgende tekst anbefales: «Hvis det i forbindelse med realisering av tiltak oppdages automatisk freda kulturminner, inkludert en sikringssone på fem meter, skal arbeidet stanses. Det er viktig at de som utfører arbeidet også blir informert om dette. Melding om funn skal straks sendes Innlandet fylkeskommunes kulturarvseksjon, jf. lov om kulturminner § 8, andre ledd».

Samferdselsfaglige forhold:

FKI påpeker at utredningstema for trafikale forhold, i tillegg til interne forhold, også bør omfatte tilkobling til naturlige målpunkt utenfor planområdet. Det pekes på at kommunen konkret må vurdere om gang- og sykkelveg langs strekningen er en forutsetning for videre boligbygging. I merknaden blir det redegjort for fylkesveiens forhold til trafikk sikkerhetsplanen, handlingsprogram for fylkesveier 2022-2025, og Statens vegvesen: Iht. nasjonale fartsgrensekriterier er det ikke grunnlag for særskilt fartsgrense 60 på strekningen. Det vises til at kommunen har gitt tilsagn om økonomisk bidrag til etablering av veglys mellom Vingelen skole og Vetleåssvingen. Det er ikke planlagt andre trafikk sikkerhetstiltak langs strekningen. FKI mener det er positivt å benytte adkomst via eksisterende boligfelt Vetlåsen, og minner om at alle tiltak som berører fylkesveg skal utføres iht. gjeldende vegnormal.

→ Forslagsstiller viser generelt til at alle forholdene som Fylkeskommunen viser til er hensyntatt i planforslaget.

Mattilsynet, datert 23.mai 2022:

«(...) For det videre arbeidet med reguleringsplaner må det være bestemmelser som krever at tiltakshaver før byggestart må dokumentere at planlagt vannforsyning gir både nok og trygt drikkevann, slik det kreves av PBL§27-1 uten at det endrer vannkvalitet og leveringssikkerhet for allerede tilknyttede abonnenter.

Planen må også inneholde bestemmelser om at alle etablerte boliger, skal være tilkoblet fellesanlegget, og at det ikke tillates etablering av privat vannkilde/avløp i planområdet.

Det må foreligge en teknisk plan for vannforsyningen. Planen skal være utarbeidet av kompetente personer og inneholde informasjon og vurdering av relevante forhold og gjennomførbare løsninger (rekkefølgekrav).»

→ Forslagsstiller viser generelt til at alle forholdene som Mattilsynet viser til er hensyntatt i planforslaget. Teknisk plan for VA-anlegg er vedlagt reguleringsplanen.

NVE, datert 2. mai 2022:

NVE har ikke gitt konkrete innspill til varselet, men viser til NVEs kartløsning og sine egne veiledere for arealplanlegging.

Dersom planen berører NVEs saksområder, skal NVE ha tilsendt planen ved offentlig ettersyn.

→ Forslagsstiller tar merknaden til etterretning. Det forutsettes intern overvannshåndtering i området. Det er videre ikke konflikt med noen andre saksområder som berører NVE.

Sametinget, datert 6. mai 2022:

Sametinget ser ingen fare for at tiltaket kommer i konflikt med automatisk fredete samiske kulturminner, og har derfor ingen spesielle merknader til planforslaget.

Skulle det likevel komme fram gjenstander eller andre levninger som viser eldre aktivitet i området, må arbeidet stanses og melding sendes Sametinget omgående. Sametinget forutsette at dette pålegg formidles videre ved senere plan- og byggefaser.

→ Forslagsstiller tar merknaden til etterretning. Punkt vedr. kulturminner er tatt med i bestemmelsene.

Statsforvalteren i Innlandet, datert 9. mai 2022:

Statsforvalterens rolle i plansaker er å se til at nasjonale føringer og forventninger legges til grunn for planleggingen. Vi forutsetter at disse følges opp i det videre arbeidet med planen. Vi minner om at planforslaget må ta hensyn til nasjonale mål og føringer når det gjelder:

- Tilrettelegging for medvirkning i planprosessen, jf. § 5-1 i plan- og bygningsloven
- Krav til risiko- og sårbarhetsanalyse, jf. § 4-3 i plan- og bygningsloven
- Reduksjon av klimagassutslipp, effektivisere og legge om bruken av energi
- Tilpasning til klimaendringer
- Vurdering av virkninger for naturmangfold, jf. §§ 8 – 12 i naturmangfoldloven
- Tilstrekkelige og egnede uteoppholdsareal for barn og unge, jf. T-2/08
- Universell utforming av uteareal og bygninger
- Sikring av miljømessig forsvarlige fellesløsninger for avløp og vannforsyning
- Kartlegging og sikring mot støy, jf. T-1442/2016
- Vurdering av luftkvalitet og behov for avbøtende tiltak, jf. T-1520
- Utbygging tilpasset landskap og omgivelser, jf. den europeiske landskapskonvensjonen

I tillegg har Statsforvalteren følgende innspill til planarbeidet (oppsummert):

Samfunnssikkerhet og beredskap:

Samfunnssikkerhets- og beredskapsmessige forhold skal ivaretas i reguleringsplanen på grunnlag av vurderinger og risiko- og sårbarhetsanalyse, jfr. plan- og bygningsloven §§ 3-1 pkt. h og 4-3. Statsforvalteren forutsetter at Kommunal- og moderniseringsdepartementets rundskriv H-5/18- Samfunnssikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling blir lagt til grunn, og at risiko- og sårbarhetsanalysen skal utformes i tråd med veileder fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap – samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging (2017).

Kommunen må sikre at planområdet er tilstrekkelig sikret mot fare eller vesentlig ulempe, og at tiltak ikke fører til fare eller vesentlig ulempe for grunn, jfr. plan- og bygningsloven § 28-1. Vi forutsetter at føringer gitt i lovverk og forskrifter blir overholdt.

For kunnskapsgrunnlag og konsekvensvurderinger av klimaendringer henviser Statsforvalteren til miljødirektoratets veileder om klimatilpasning i planarbeidet. Høye alternativer fra nasjonale klimaframskrivninger skal legges til grunn.

Barn og unge:

Statsforvalteren minner om de rikspolitiske retningslinjene for å styrke barn og unges interesser i planleggingen (rundskriv T-2/08 Om barn og planlegging med temaveileder T-1513 Barn og unge og planlegging etter plan- og bygningsloven). Statsforvalteren forutsetter at det settes av tilstrekkelige og egnede arealer for lek, utendørs opphold og møteplasser. Lekearealene må ha en avgrensning og adkomst som er trafiksikkerhetsmessig forsvarlig. Parkering og kjørearealer kan ikke regnes som uteoppholdsareal.

LNF-område:

Området grenser mot dyrka mark og Statsforvalteren merker ser at det legges til rette for buffersoner mot dyrka mark. Statsforvalteren ber likevel kommunen vurdere eventuelle fremtidige konflikter med landbruket og driftsmessige ulemper med for eksempel støy, støy,

lukt, gjødsel, sprøytemidler osv. Dyrka areal er en begrenset ressurs. Statsforvalteren forutsetter derfor at kommunen i det videre planarbeidet gjør rede for behovet for å legge et boligfelt så tett inn mot dyrka mark som denne planen legger opptil.

Medvirkning:

Statsforvalteren understreker viktigheten av å sikre aktiv medvirkning. Kommuner har et særlig ansvar for å sikre aktiv medvirkning fra grupper som krever spesiell tilrettelegging, herunder barn og unge, jf. plan- og bygningsloven (pbl.) § 5-1 og de rikspolitiske retningslinjene for barn og planlegging.

Statsforvalteren legger til grunn at vi får anledning til å uttale oss til et eventuelt planforslag når det er utlagt til offentlig ettersyn. Ta kontakt dersom dere har spørsmål til vår uttalelse eller dere har temaer dere vil diskutere med Statsforvalteren.

→ Forslagsstiller tar merknaden til etterretning. Hensyn til barn og unge i planleggingen er tatt med som eget tema i konsekvensutredning.

Maria Rønningen (gnr. bnr. 6/27), datert 24. mai 2022

Tomten ble anskaffet og bebygd med utsikter, forhåpninger og signaler om bo med god plass rundt seg. Innspillshaver er bekymret for innsyn ved oppføring av planlagt bebyggelse, og foreslår å bevare områder med skog mot nord og nordvest for å skjerme hele området. Det bør sjekkes ut som turstien som går fra tomten over til Tobakkan bør bevares.

→ Forslagsstiller tar merknaden til etterretning. Området boligen ligger i er reguleringsplanen lagt inn med LNF-formål. Det er ikke planlagt ny bebyggelse her, men det åpnes for å infrastrukturelt tiltak som er nødvendige for annen utbygging i planområdet. Formåls grensa er justert slik at det blir større avstand til eiendom med gnr. bnr. 6/27, og det er lagt inn i bestemmelsene til planen at vegetasjon i størst mulig grad skal bevares innen formålet boligen ligger i. Tursti: Det er lagt inn store arealer med friluftsområder og smett mellom tomtene. Dette er allment tilgjengelige arealer som kan benyttes for å ferdes i eller gjennom framtidig boligområde.

Maria Rønningen (gnr. bnr. 6/27), datert 3. juni 2022

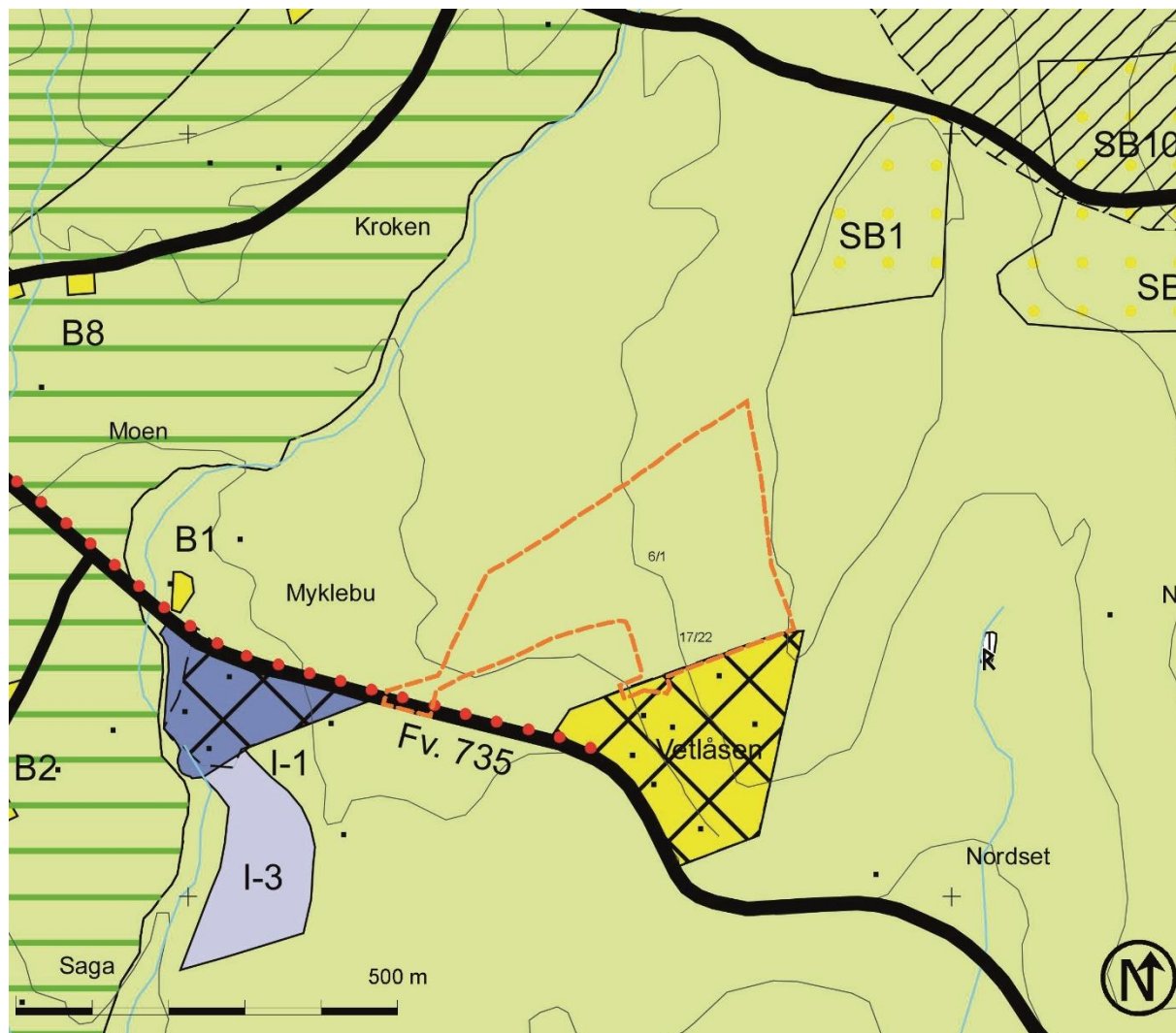
Innspillshaver mener planforslaget, som vist på presentasjon avholdt på Bunåva i Vingelen 26. mai 2022, viser for mange og for små tomter ift. boligmarkedet i Vingelen, og at tomtene er planlagt med for kort avstand til innspillshavers eiendom/bolig. Det blir også uttrykt ønske om å legge om planlagt vei for å unngå blanding, og for å bedre trafiksikkerhet og lokalklimatiske forhold.

→ Antall tomter er betydelig redusert i planforslaget, spesielt det feltet som er nærmest bolig med gnr. bnr. 6/27. Her er tomtene på ca. 3 daa, og antallet er redusert til fire. Avstanden fra bolig på gnr. bnr. 6/27 til nærmeste tomt er økt for å få en større buffer mellom ny og eksisterende bebyggelse. Større tomter vil også kunne bidra positivt til denne bufferen. Alle innspill vedr. vei er hensyntatt i reguleringsplanen ved at avkjørselen fra Fv. 735 i reguleringsplanen er flyttet til dagens adkomstvei i etablert boligfelt Vetlåsen.

PLANSTATUS

Overordnet plan

Gjeldende overordnede plan for planområdet er kommuneplanens arealdel og kommunedelplanens arealdel 2008-2020, vedtatt i Tolga kommunestyre den 27. november 2008. Under vises utsnitt av kommunedelplanen for planområdet og dets omgivelser.

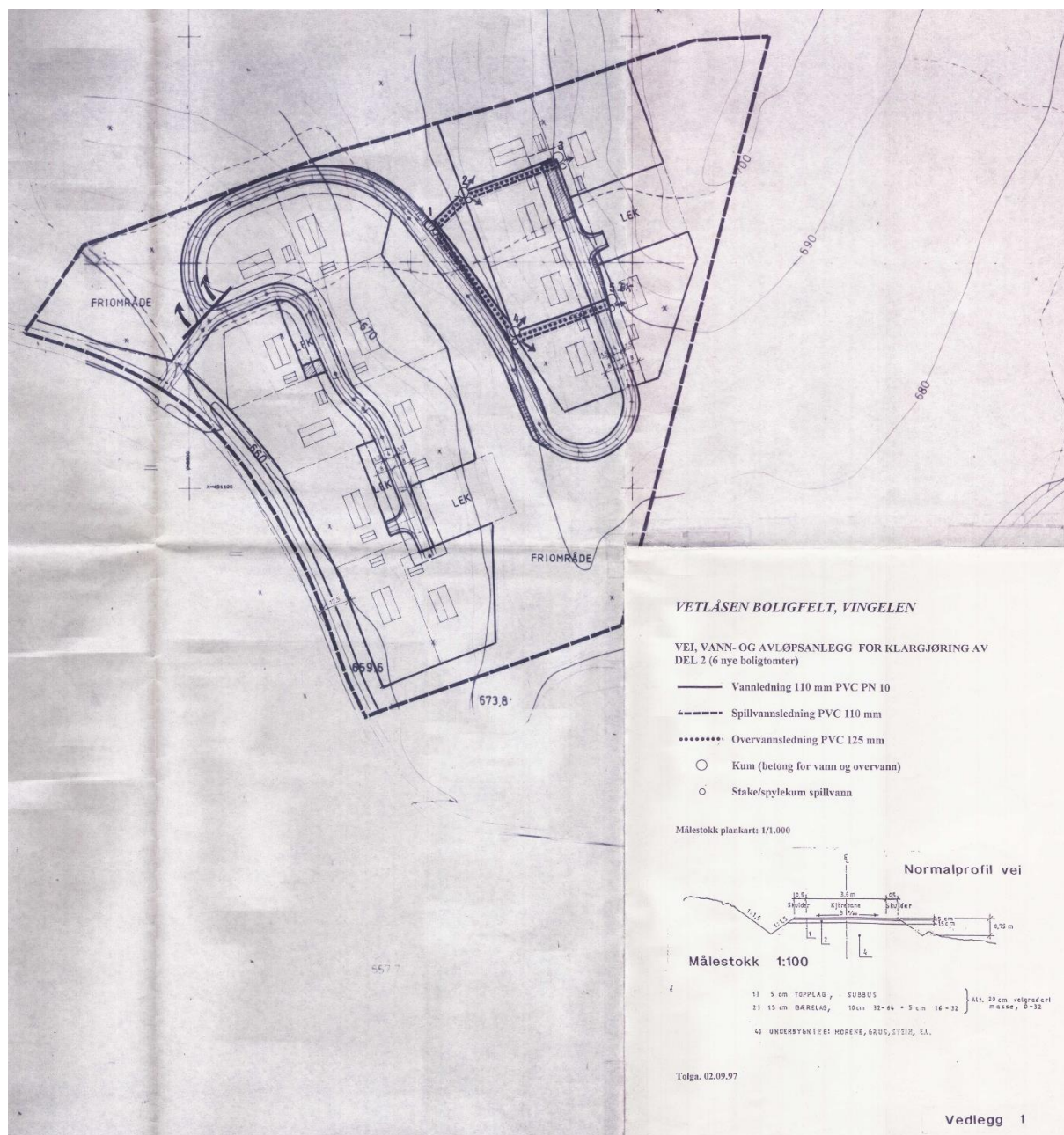


Utsnitt fra kommuneplanens arealdel – som viser planområdet (oransje stiplet) og omkringliggende avsatt arealbruk.

I den overordnede planen er området som nå reguleres på Vesleåsen i all hovedsak vist som LNF uten bestemmelser om spredt utbygging. Kommunedelplanen tillater ikke spredt bolig- og ervervsbebyggelse innenfor dette formålet.

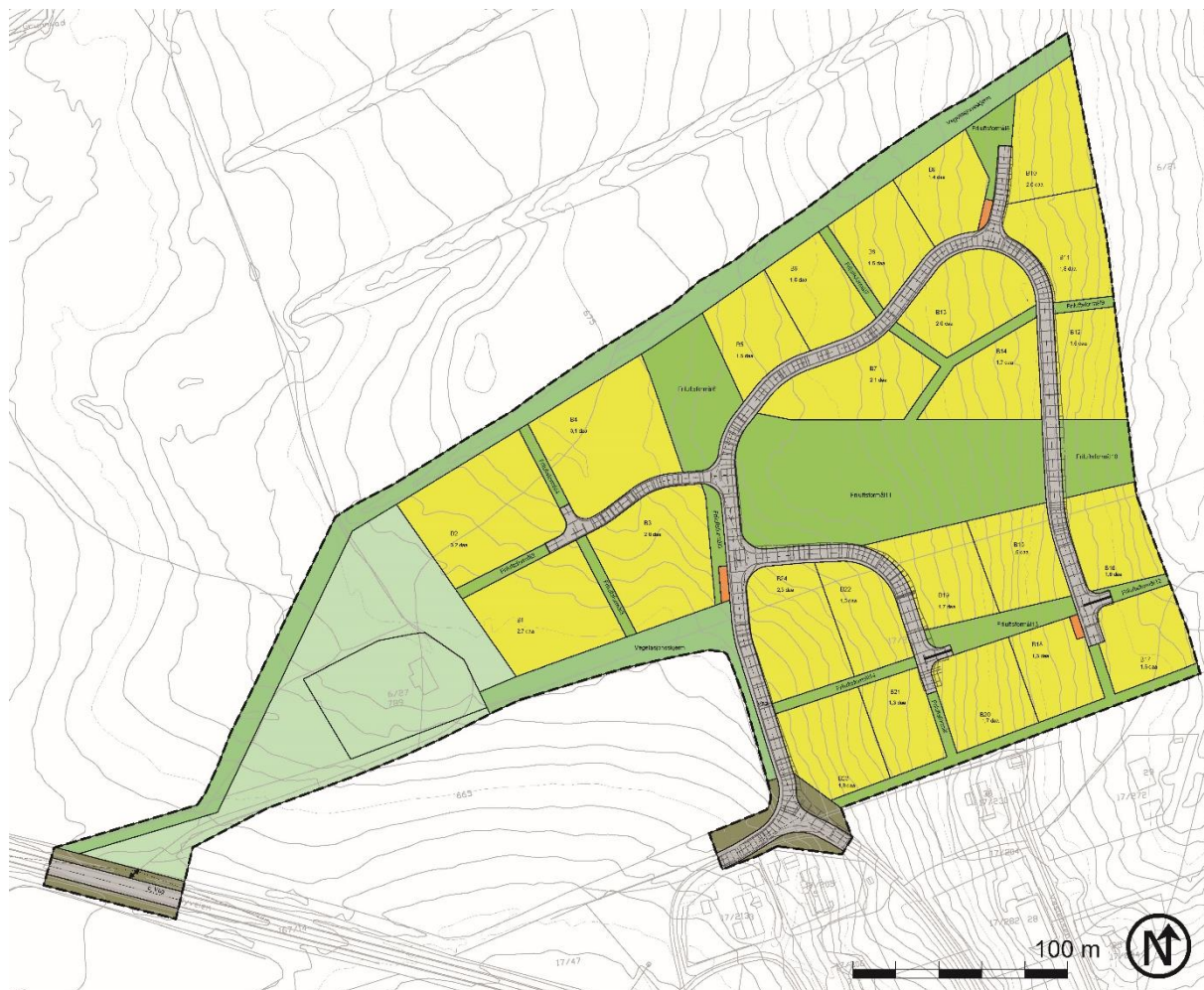
Sørvest i planområdet er en kort parsell av dagens Fv. 735 innlemmet i reguleringsplan for Vesleåsen øvre.

Reguleringsplan for Vetlåsen Boligfelt, Vingelen:



Reguleringsplan for Vetlåsen boligfelt, med VA-plan og normalprofil for veg. Ikrafttredelsesdato: 30.juni 1987.

PLANFORSLAGET



Utsnitt av forslag til detaljreguleringsplan for Vesleåsen øvre, vist på FKB kartgrunnlag.

Planområdet er vendt vest-sørvest, med en terrenghelning på rundt 8-15%.

Det totale arealet innen plangrensen er 88 daa. Av dette er 48,4 daa satt av til boligformål. Det er i utgangspunktet tenkt forholdsvis romslige tomter på mellom 1,3 og 3,2 daa per bolig. Det planlegges i hovedsak for eneboliger, og enkelte tomannsboliger.

Tomtene er i planforslaget organisert i tre klynger av varierende størrelse, med et betydelig grøntdrag i midten. Mindre grøntdrag mellom tomtenes bidrar til videre underdeling, bedret tilgjengelighet internt og skjerming mellom tomtenes.



Planskisse med ortofoto og forslag til plassering av bebyggelse.

Adkomst er tenkt løst fra Fv. 735 via eksisterende avkjørsel og adkomstveg i det etablerte boligfeltet Vetlåsen.

Geometri på vegnettet er i stor grad styrt av topografiske forhold, og er tilpasset landskap og optimalisert for tilgjengelighet, lesbarhet, sikkerhet mv, blant annet ved arbeid i 3d-modell (Autodesk Infracore). 3d-modellen er også brukt for å utforske ulike alternativer, landskapsanalyser, fjern- og nærvirkning, visualiseringer mv.

Tiltaket vil ikke direkte berøre eksisterende turveg/skiløype og vil ta hensyn til eksisterende driftsveg dersom dette er ønskelig fra bruker av eiendommene.

Under følger et utsnitt av tegnforklaringen:

Tegnforklaring	
Reguleringsplan PBL 2008 §12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg  Boligbebyggelse  Renovasjonsanlegg §12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur  Veg  Annen veggrunn - grøntareal §12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur  Vegetasjonsskjerm §12-5. Nr. 5 - Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift  Friluftsmål Linjesymbol  Planens begrensning  Formålgrense  Regulert senterlinje Punktsymboler  Avkjørsel - både inn og utkjøring	Ikke juridisk bindende  Bolig - flatt tak / pulttak  Bolig - saltak

Arealtabellen under viser størrelsen på hvert enkelt formål:

Arealformål	
§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg	Areal (daa)
1110 - Boligbebyggelse (24)	45,3
1550 - Renovasjonsanlegg (3)	0,2
Sum areal denne kategori:	45,4
§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Areal (daa)
2010 - Veg (2)	7,5
2019 - Annen veggrunn - grøntareal (5)	1,5
Sum areal denne kategori:	8,9
§12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur	Areal (daa)
3060 - Vegetasjonsskjerm (2)	8,4
Sum areal denne kategori:	8,4
§12-5. Nr. 5 - Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift	Areal (daa)
5130 - Friluftsmål (14)	15,5
5210 - Spredt boligbebyggelse (2)	10,6
Sum areal denne kategori:	26,1
Totalt alle kategorier:	88,9

Bestemmelser og overordnede føringer i planen:

Krav før utbygging kan starte – teknisk infrastruktur

I rekkefølgebestemmelsene til planen er det stilt krav til at teknisk infrastruktur skal være byggesøkt og prosjektert i henhold til lokal forskrift før utbygging kan igangsettes.

Overvann fra boligtomtene skal håndteres lokalt på hver enkelt tomt. For den overordnede tekniske infrastrukturen må byggesøknad dokumentere hvordan håndtering av overvann er tenkt løst, med grøftesystemer, stikkrenner mv. i forbindelse med etablering av veganlegget. Byggesøknaden skal dokumentere hvordan håndtering av overvann er tenkt løst.

Grøfter for strøm og fiber skal også inngå i det prosjekterte grunnlaget og vise hvor ledningstraseer er prosjektert og tenkes etablert i en helhetlig struktur.

Før byggestart må det foreligge en godkjent teknisk plan for vannforsyning og avløpsnett, og eventuelt utbygging/utbedring kommunaltekniske anlegg. Planen skal være utarbeidet av kompetente personer og inneholde informasjon og vurdering av relevante forhold og gjennomførbare løsninger. Det må dokumenteres at planlagt vannforsyning både gir nok og trygt drikkevann. Tilkobling til anlegg for vann og overvann er tenkt ved avkjøringen fra Fv. 735. Overordnet plan for VA-anlegg er vedlagt reguleringsplanen.

Eksisterende vegetasjon skal forsøkes bevart, utover det som er nødvendig for å få ført opp bygninger, opparbeidet adkomstveger, uteområder mv. Traséer for vann, avløp og kabler som ikke kan legges langs veger, skal planeres slik at stedegen vegetasjon blir reetablert. Eksisterende vegetasjon har viktige funksjoner for landskapshensyn og tjener samtidig flere viktige miljøhensyn blant annet ved å begrense risiko for erosjon og avrenning av overvann ved ekstrem nedbør.

Bebyggelse og anlegg

Reguleringsbestemmelsene setter krav til utforming av bebyggelse, grad av utnyttning, byggehøyder, avstand til nabogrense/byggegrense, adkomst, parkering og uteareal mv.

For de fleste tomtene tillates maksimalt én boenhet per tomt. Maksimal utnyttelse er for de fleste tomtene 250 m² bebygd areal (BYA). For B1-B4 og B23-B24 er BYA satt til 350 m² på grunn av tillatt bebyggelse og tomtenes størrelse/karakter. Det er brukt BYA og ikke %-BYA for å ha bedre kontroll på størrelsen av hver enkelt tomt, og dermed bedre forutsetningene for god sammenheng i ny bebyggelse når det gjelder skala og størrelse.

For to tomter, som er plassert i nederst i adkomstvegen fra Vetlåsen boligfelt, tillates det å oppføre tomannsbolig i rekke eller kjede.

For boligtomtene gjelder 4 meter byggegrense mot eiendomsgrense. Mindre bygg under 50 m² BYA, som ikke skal brukes til beboelse, kan bygges inntil to meter fra eiendomsgrensen.

Det skal åpnes for å føre opp boliger med et noe mer moderne arkitektonisk uttrykk enn hva som tradisjonelt er bygd i nærområdet. Ved innpassing av ny bebyggelse skal det likevel legges vekt på tilpassing til den lokale byggeskikken når det gjelder plassering, form, farge og materialbruk mv. Dette er beskrevet nærmere i byggeskikkveilederen til Midt og Nord-

Østerdalen (1994). Et viktig punkt i veilederen er at bebyggelse skal underordnes terrenget. Det står også at utgangspunktet for valg av materialer skal være tradisjonell byggeskikk i tre og stein. Funksjonelle, konstruktive eller sikkerhetsmessige forhold vil ofte kreve bruk av andre materialer, med de tradisjonelle materialer bør benyttes hvor det er mulig, og andre materialer skal forsøkes brukt på en måte som fremhever eller harmoniserer med stein/tre, og med den tradisjonelle byggeskikken i området ellers.

For de fleste boliger skal det benyttes saltak, og møneretningen skal følge lengderetningen på bygget. Det åpnes for bruk av pulttak og flatt tak på enkelte boliger.

Planen åpner for å bebygge tomtene med to fulle etasjer, med minst en etasje over terreng.

Bygningene skal plasseres på tomte slik at dype skjæringer og høye fyllinger og forstøtningsmurer unngås. Fylling/skjæring skal ikke være brattere enn 1:1,5. Maksimal fylling skal beregnes ut fra opprinnelig terreng og skal som hovedregel ikke overstige 1,5 m. Fyllinger over 1,5 meter skal begrunnes i søknad og vurderes i hvert enkelt tilfelle.

Planbestemmelsene setter begrensninger for høyde på grunnmur, terrasse, terrengplanering mv.

Det er stor variasjon i helningsgrad på eksisterende terreng i planområdet. For enkelte tomter, der terrenget stort sett er brattere enn 1:5, skal det bygges med sokkel for å begrense terrenginngrep. Områdene dette gjelder er vist i helningskartet under, og er nærmere spesifisert i bestemmelsene til planen.



Forenklet helningskart. Rødt og oransje farge angir terreng som er brattere enn 1:5.

Alle inngrep skal planlegges og utføres slik at skadevirkningene på landskap, natur og miljø blir så små som mulig. Eksisterende vegetasjon og landskapsform skal i størst mulig grad bevares, men tillates fjernet eller endret der det er nødvendig for å få gjennomført godkjente byggetiltak, opparbeidet adkomstveger, og ellers i uteområder. Snauhogst tillates ikke. Traséer for vann, avløp og kabler som ikke kan legges langs veger skal planeres til opprinnelig terreng og med egnet vekstlag, slik at stedegen vegetasjon blir re-etablert.

Det skal tilrettelegges for minimum 2 oppstillingsplasser for privatbil per boenhet.

Overvann skal løses på egen tomt ved fordrøyning/infiltrasjon. Ved bruk av torv på tak er dette godkjent som løsning som fordrøyning av takvann.

Det er satt av areal til tre renovasjonsanlegg (avfall mm.), hver på minst 40 m².

Illustrasjoner av planlagt tiltak, fremstilt i 3D-modell.

Illustrasjonene belyser én mulig utnyttelse innen planområdet, og sammenheng med omgivelser. I modellen er boligene vist med ca. 100 m², og det er ikke vist andre bygg. Innenfor reguleringsplanens bestemmelser om utnytting er det sannsynlig med en noe større utnytting på tomtene.



Fugleperspektiv av Vingelen og Vesleåsen øvre.



Skråfoto, sett fra sør. Vingelen i bakgrunnen, og planområdet til høyre i bildet.



Skråfoto, planområdet sett fra nordvest. Vingelen i forgrunnen. Planområdet er markert med hvit sirkel i bakgrunnen, mot Vesleåsen. Vegetasjon er tatt ut i modellutsnittet.



Skråfoto, planområdet sett fra nord-nordvest. Vingelen til høyre i forgrunnen. Planområdet er markert med hvit sirkel i bakgrunnen, mot Vesleåsen.



Fugleperspektiv av Vesleåsen øvre og Vetlåsen boligfelt.



Oversikt, planområdet sett fra sørøst.



Oversikt, planområdet sett fra sørvest.

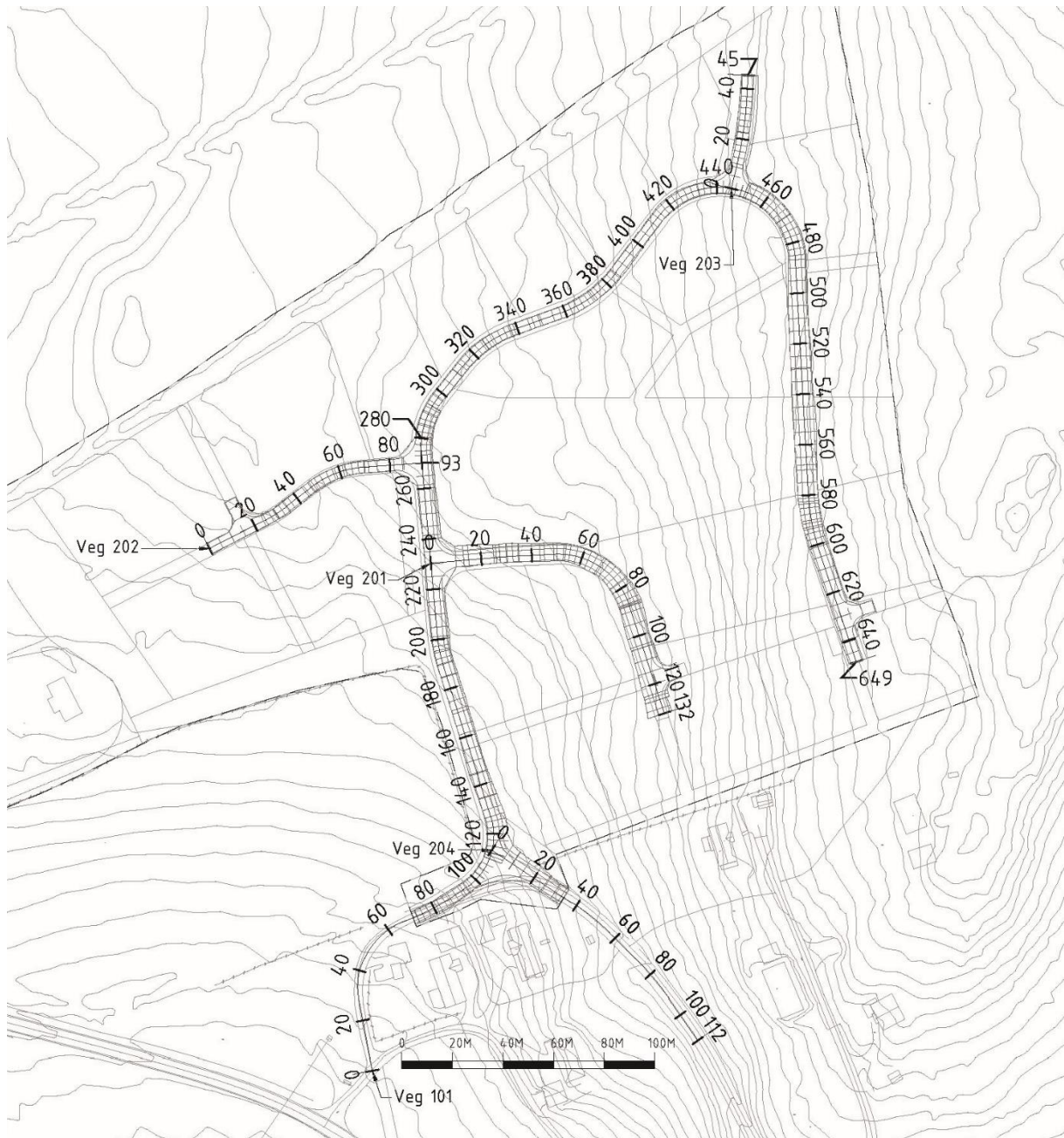


Oversikt, planområdet sett fra nordøst.



Oversikt, planområdet sett fra nordvest.

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur



Plan for vegnettet.

Vegsystemets hovedfunksjon er som adkomstveg til boligene. I tillegg bidrar vegen til underdeling av boligområdet, og kan også tjene andre formål, for eksempel når yngstemann skal lære å sykle. Vegen er derfor foreslått med noe kurvatur, som bidrar til å senke farten.

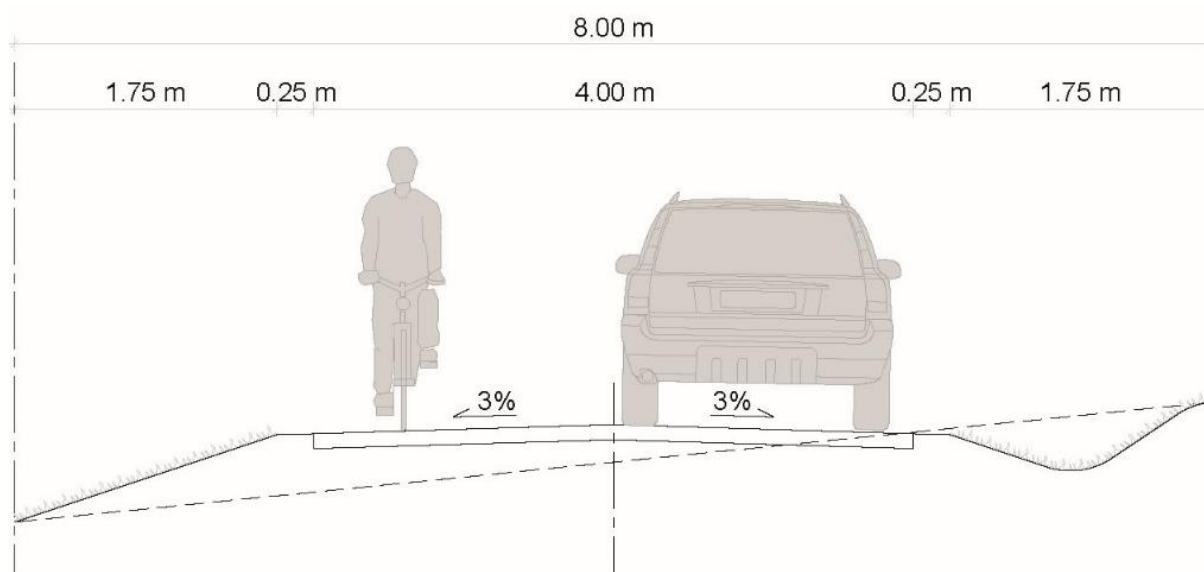
Eksisterende terreng utgjør også et viktig premiss for vegens geometri. Veglinja er lagt i terrenget på en måte som i størst mulig grad begrenser terrengutslag i vegens sidearealer.

Vegen skal i hovedsak opparbeides med 4,5 meters bredde, inkludert skulder. I bratte partier av vegen, eller der det av andre grunner er hensiktsmessig, kan vegen bygges noe bredere.

I reguleringsplanen er det i hovedsak regulert inn en vegbredde på 8 meter, noe som gir rom for nødvendige terrengtilpasninger. Der terrenget er flatest, vest i planområdet, er regulert vegbredde satt til 6 meter. Der det er nødvendig tillates det mindre terrengtiltak i tilstøtende formål.

Det interne vegnettet er utarbeidet ved hjelp av 3d-modell (Autodesk Infracore). Modell for eksisterende terreng er offentlig tilgjengelig laserscan, som gjengir terrenget i en nøyaktighetsgrad som er hensiktsmessig for denne planfasen. 3d-modellen er vedlagt planforslaget, og viser moderate terrengutslag i vegens sidearealer; dersom nevnte forutsetninger i vegprosjekteringen legges til grunn ved byggingen vil kun et fåtall av boligtomtene bli berørt av vegutbyggingen.

Forslag til geometri for vegnett, med plan, tverrprofil, og lengdeprofil for alle veger er vedlagt planforslaget.



Tverrprofil for adkomstveg.



Vegprofil for hovedvegen i boligområdet.

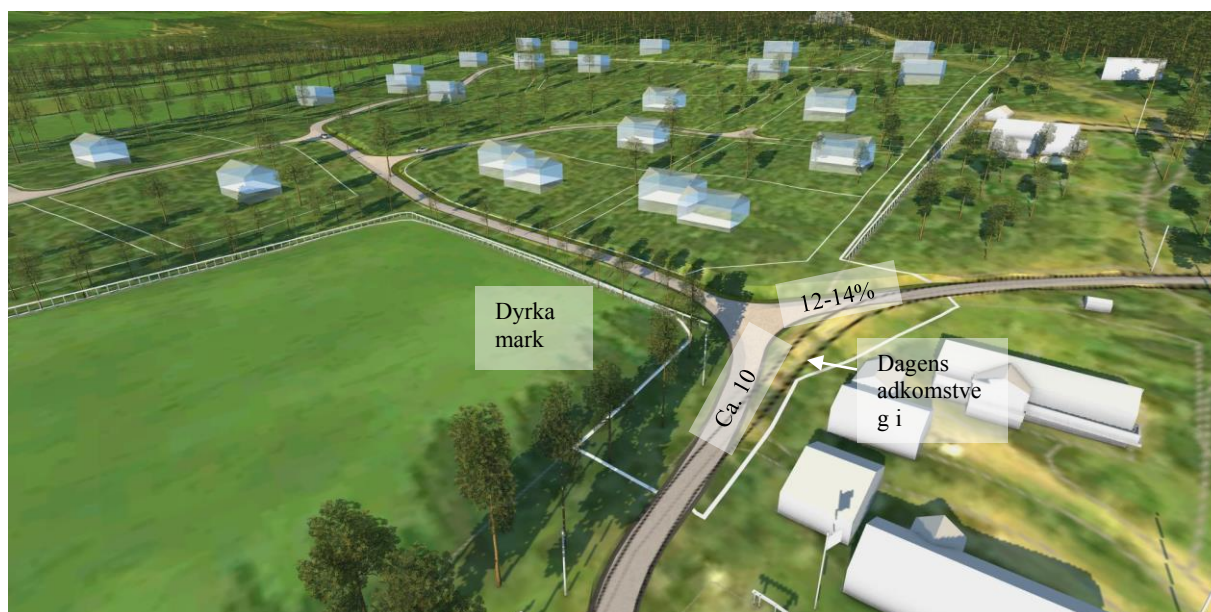
Det er vendehammere i enden av alle veger. For de øverste boligene er denne dimensjonert for liten lastebil, slik at renovasjonsbil kan snu ved renovasjonsanlegget. De to andre vendehamrene er gitt noe mindre manøvreringsareal.

Det er noe utfordrende stigningsforhold der adkomstveg til Vesleåsen øvre tar av fra adkomstveg i det etablerte boligfeltet Vetlåsen. Eksisterende adkomstveg i Vetlåsen boligfelt foreslås derfor noe omarbeidet i dette området. Foreslått geometri vil vesentlig bedre stigningsforholdene til boligene på toppen av eksisterende adkomstveg. Denne har i dag en stigning på over 16%. Med ny geometri vil man kunne redusere dette til 12-14 % avhengig av hvordan dette detaljprosjekteres og bygges.

Foreslått løsning vil også bidra til økt avstand fra adkomstvegen til eksisterende boliger nært krysset. Dersom ny adkomstveg til Vesleåsen øvre skulle tatt av i et T-kryss fra eksisterende adkomstveg i Vetlåsen boligfelt uten å optimalisere horisontalgeometrien på denne, ville stigningsforholdene i krysset kunne blitt uakseptable. I reguleringsplanen er krysset gitt romslig med areal, og det er bestemmelsene spesifisert at formål for annen grønnstruktur kan benyttes for å optimalisere kryssløsningen.

Vegen er lagt slik at det står igjen en buffer mot dyrka mark.

Som en konsekvens av optimaliseringen vist til over er plangrensa noe utvidet i kryss mellom ny adkomstveg og dagens adkomstveg i boligfelt Vetlåsen.



Utsnitt fra 3d-modell, med forslag til utforming av kryss med eksisterende adkomstveg i Vetlåsen boligfelt.

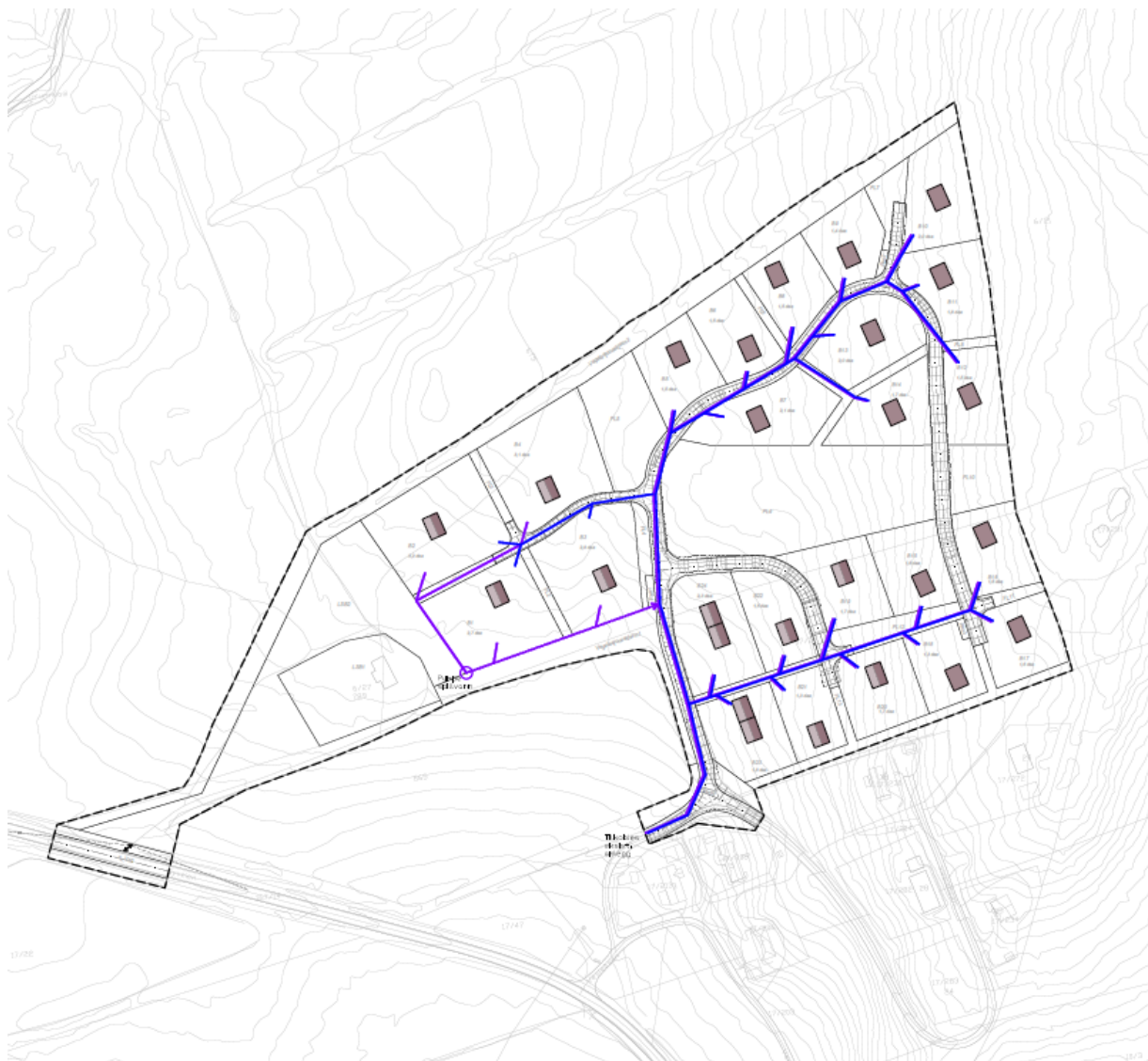
Ved utbygging i planområdet må kvaliteten på eksisterende adkomstveg i Vetlåsen boligfelt vurderes og ev. oppgraderes for å håndtere økt trafikkmengde.

Forslag til navn på ny adkomstveg i Vesleåsen øvre: Vesleåsen øvre.

Planområdet vil påkobles det private vannverket i Vingelen. Det er ikke offentlig vannverk i området. Vannverket har kapasitet til foreslåtte antall enheter. Da hovedledningsnett til vannverket består i all hovedsak 110 mm rør er det usikkert om dette vil oppfylle kravene ift.

vanntrykk. Planområdet er derfor planlagt slik at spredningsfare er minimal med bl.a. store tomter med grønne områder mellom tomtene. I den sammenheng oppfyller planen kravene ift. forskriften om vannforsyning så lenge kommunens brannvesen disponerer tankbil. Det vil for planområdet være som for andre utbyggingsområder utenfor sentrale strøk være lang utrykningstid (Tolga/Tynset), slik at det målet er å sikre liv/helse og deretter kontrollert nedbrenning/slokking.

Planområdet vil kobles inn på det kommunale avløpsanlegget. Dette vil kunne gjøres ved påkoblingspunkt ved Fv. 735. Ved alternativ 1 i kart nedenfor må det installeres trykkavløp for B1-B4. Resterende tomter har selvfall. Ved alternativ 2 har alle tomtene selvfall. Det kan også være et alternativ å kjøre selvfall for vestlige del som egen del ledning ned mot påkoblingspunkt ved fv. 735 og østlige del ved påkoblingspunkt med Vetleåsen. Det er også en mulighet å gå vest for gnr. 6 bnr. 27 med ledningstraseen.



Alternativ 1 avløpstrase

*Alternativ 2 avløpstrase*

Friluftsmål, vegetasjonsskjerm og spredt boligbebyggelse.

For å sikre skjerming mellom nye boliger og tilgrensende arealer med dyrka mark er det satt av et belte med formål vegetasjonsskjerm langs plangrensa. En buffersone mot dyrka mark sikrer visuell skjerming, og reduserer risiko for eventuelle framtidige konflikter med landbruket og driftsmessige ulemper med for eksempel støv og støy.

Grøntarealer ellers har i hovedsak friluftsmål, og skal være tilgjengelig for allmennheten. Områdene skal som hovedregel framstå som naturpregede friluftsområder, men det kan tilrettelegges for enkle tiltak som skiløyper, akebakke, gapahuk, bål plass og andre sosiale samlingspunkt, ball-løkke, samt andre arealer for lek- og frilftsaktiviteter. Alle tiltak i arealer med friluftsmål skal i sin form og størrelse underordne seg stedets karakter og landskapsform, iht. byggeskikkveilederen for Midt- og Nord-Østerdalen.

Det er i foreslått et nettverk av mindre smett med friluftsmål mellom boligene for å bedre tilgjengeligheten mellom boligene og gjennom boligområdet, og for å skape en bedre sammenheng i grønnstrukturen.

I områder med LNF-formål (friluftsområder og spredt boligbebyggelse) grønnstruktur (vegetasjonsskjerm) tillates infrastruktur- og overvannstiltak som er nødvendige og hensiktsmessige for gjennomføring av planen.

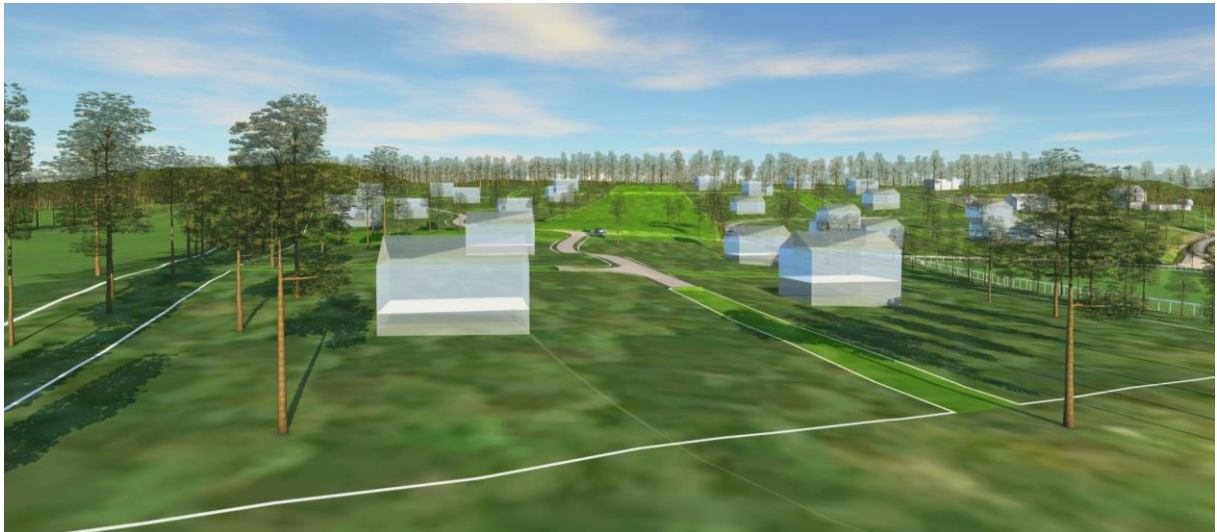
I areal med formål spredt boligbebyggelse tillates maksimalt én bolig. Eksisterende bolig tillates å benytte adkomstveg i eksisterende trasé, med avkjørsel fra Fv. 735.



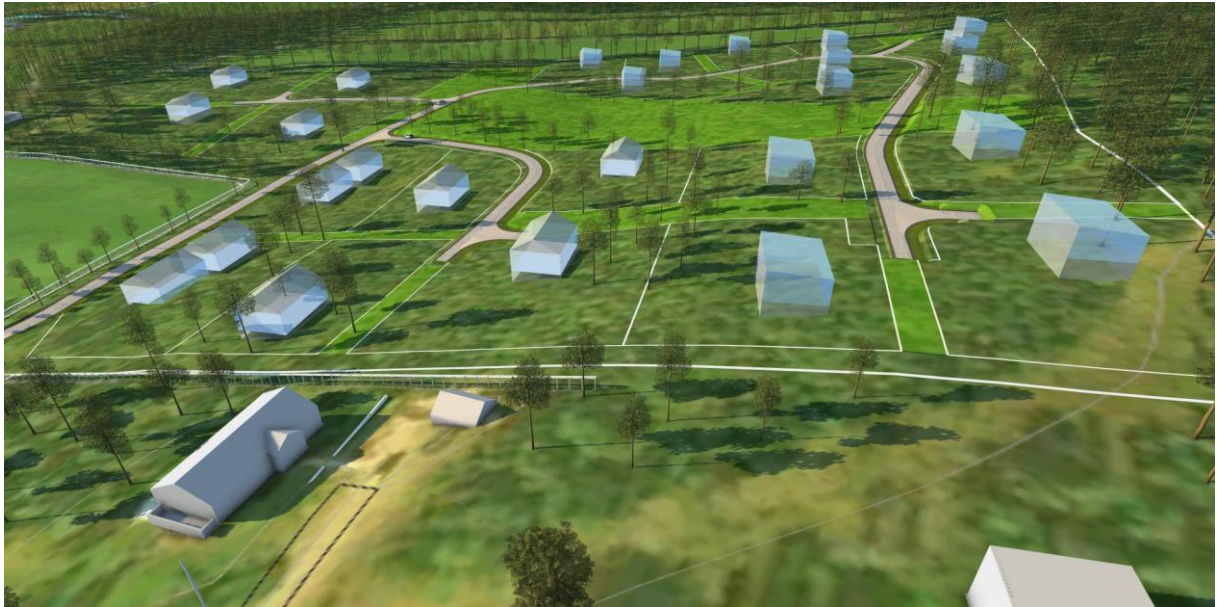
Standpunkt langs adkomstveg på toppen av sentralt grøntdrag. Nonsvola i bakgrunnen.



Sentralt grøntdrag sett nedenfra (fra vest).



De fire boligene vest i planområdet, sett mot sentralt grøntdrag. Korridorer med friluftsmål, ut mot skogen, i forlengelse av adkomstvegene.



Boliger sør i planområdet. Korridorer med friluftsmål i forlengelse av adkomstvegene.



Boliger nord i planområdet.

KONSEKVENsutREDNING

Innledning

Aktuelle utredningstema for planen ble foreløpig foreslått i oppstartsmøte med Tolga kommune, og videre spesifisert i planprogrammet. Planprogrammet ble sendt på høring samtidig med varsel om planoppstart iht. vedlagt oppstartsmøtereferat. Blant merknadene til planprogrammet kom det nyttige innspill for innhold i allerede valgte utredningstema. Det legges spesielt vekt på nær- og fjernvirkning av bygg og anlegg. Innspillene er referert til i kapittel som omhandler planprosess og medvirkning.

Fylkeskommunen og Statsforvalteren vektlegger spesielt hensyn til barn og unge. Dette temaet er derfor lagt til som utredningstema.

Følgende tema vil utredes:

- Regulering av ca. 60 nye hyttetomter – fjern og nærvirkning
- Vann og avløpsforhold
- Landbruk, kulturlandskap, kulturminner og kulturmiljøer
- Overvann
- Flom -og skredfare
- Friluftsliv
- Trafikale forhold
- Naturmangfold
- Barn og unge

Tolga kommune er ansvarlig myndighet for utredningen. Ved utleggelse av planforslaget til offentlig ettersyn skal det redegjøres for konsekvensene av planforslaget. Ved behandling og vedtak av plan skal det redegjøres for hvordan konsekvensutredningen og uttalelsene til denne er vurdert og tatt hensyn til. Eventuelle vilkår for gjennomføring og krav om oppfølgende undersøkelser skal det også redegjøres for.

Konsekvensutredning skal ifølge plan- og bygningslovens § 17 ta utgangspunkt i relevant og tilgjengelig informasjon- og om nødvendig oppdatere den. Konsekvensutredningen vil omfatte en beskrivelse av de positive og negative konsekvensene av det konkrete planforslagets samt forslag til avbøtende tiltak om nødvendig.

Metode

Utredningstema som er foreslått i planprogrammet utredes. I tillegg utredes tema som omhandler hensyn til barn og unge i planleggingen. Der det er relevant bygger temaene på Statens vegvesens håndbok V712, kap.6 – ikke-prissatte konsekvenser. Håndbokens metode benyttes for å vurdere verdier, påvirkning og konsekvenser for temaene.

- Med **verdi** menes en vurdering av hvor verdifullt et område eller miljø er.
- Med **påvirkning** menes en vurdering av hvordan og i hvilken grad et område påvirkes.
- Med **konsekvens** menes fordeler og ulemper et definert tiltak vil medføre i forhold til alternativ 0. Konsekvens framkommer ved sammenstilling av områdets verdi og omfang av påvirkning på området.

Verdi

Verdivurderingen er femdelt med nyanser som kommer frem i Figuren under, hvor pilas plassering langs aksene angir grad av verdi.



Skala for vurdering av verdi. Skalaen gjenfinnes på x-aksen av konsekvensvifta (Kilde: Håndbok V712 Konsekvensanalyse, Statens vegvesen)

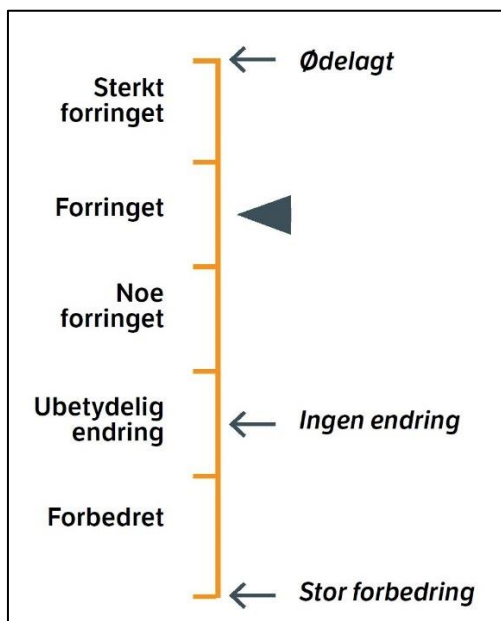
Den felles verditablellen skal sikre at verdiskalaen blir ensartet brukt på tvers av tema.

	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Forvaltnings-prioritet	Uten betydning for temaet eller sterkt reduserte kvaliteter		Forvaltnings-prioritet	Høy forvaltnings-prioritet	Høyeste forvaltningsprioritet
Viktighet/betydning for fagtemaet		Alminnelig/lokalt vanlig	Lokal/regional betydning	Regional/nasjonal betydning	Nasjonal/ internasjonal betydning
Funksjoner og sammenhenger		Kontekst/sammenheng er lite synlig	Kontekst/sammenheng er noe fragmentert	Viktige sammenhenger og funksjoner	Særlig viktige sammenhenger og funksjoner
Bruksfrekvens		Betydning for få	Betydning for flere	Betydning for mange	Betydning for svært mange
Faglige kvaliteter ⁴²		Få kvaliteter	Gode kvaliteter	Særlig gode kvaliteter	Unike kvaliteter

Figur over: Generelt grunnlag for verdsetting. (Kilde: Håndbok V712 Konsekvensanalyse, Statens vegvesen).

Påvirkning

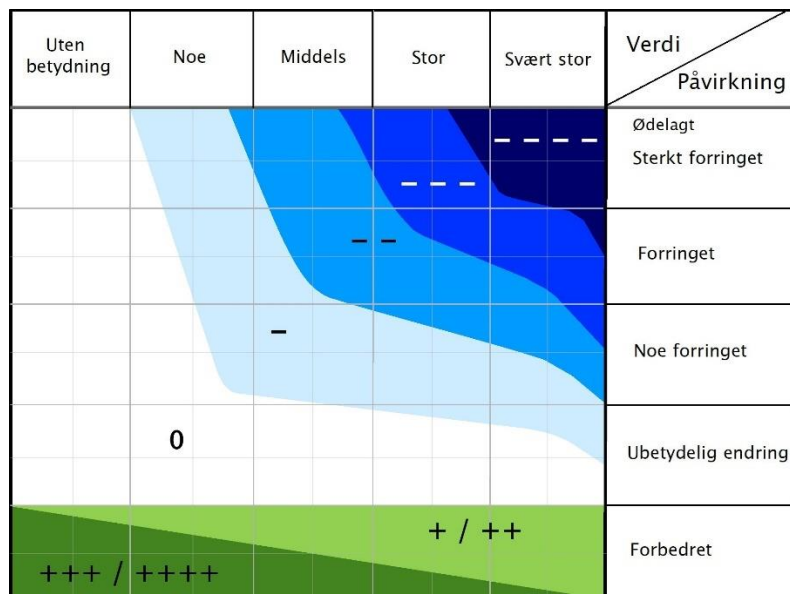
Vurderingen av påvirkning gjelder ferdig etablert situasjon etter tiltak. Det betyr at midlertidig påvirkning i anleggsperioden ikke blir vurdert, men dette kan beskrives separat. Vurderingen av påvirkning går fra sterkt forringet til forbedret, med nyanser. Dette kommer frem av figuren under, hvor pilas plassering langs aksene angir grad av forringelse/forbedring.



Figur: Skala for vurdering av påvirkning. Skalaen gjenfinnes på y-aksen av konsekvensvifta. (Kilde: Håndbok V712 Konsekvensanalyse, Statens vegvesen).

Konsekvens

Konsekvensvifta under bruker vurderingene gjort for verdi og for påvirkning for å finne konsekvensen av et tiltak. Skalaen for konsekvens vil ligge mellom 4 minus og 4 pluss, der minus peker til en verdiforringelse og pluss til verdiøkning.



Figur: Konsekvensvifta. Konsekvensen for et delområde kommer frem ved å sammenholde grad av verdi i x-aksen med grad av påvirkning i y-aksen. (Kilde: Håndbok V712 Konsekvensanalyse, Statens vegvesen).

Figuren under er konsekvensgradene definert ut fra hvor tiltaket treffer i konsekvensvifta:

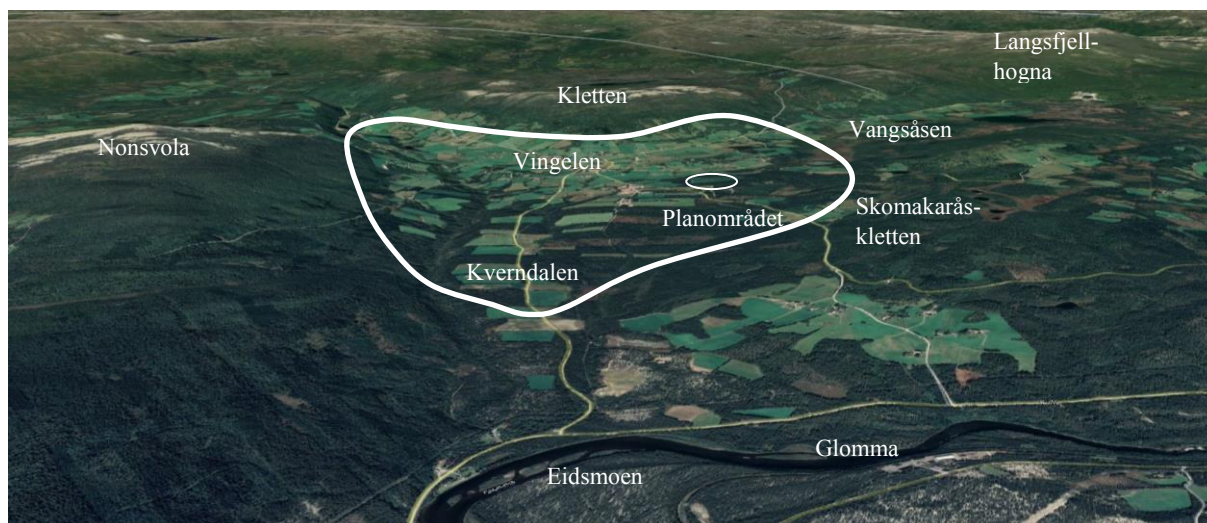
Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	4 minus (- - - -)	Den mest alvorlige miljøskaden som kan oppnås for delområdet. Gjelder kun for delområder med stor eller svært stor verdi.
---	3 minus (- - -)	Alvorlig miljøskade for delområdet.
--	2 minus (- -)	Betydelig miljøskade for delområdet.
-	1 minus (-)	Noe miljøskade for delområdet.
0	Ingen/ubetydelig (0)	Ubetydelig miljøskade for delområdet.
+ / ++	1 pluss (+) 2 pluss (++)	Miljøgevinst for delområdet: Noe forbedring (+), betydelig miljøforbedring (++)
+++ / ++++	3 pluss (+++) 4 pluss (++++)	Benyttes i hovedsak der delområder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket.

Figur: Skala og veiledning for konsekvensvurdering av delområder. (Kilde: Håndbok V712 Konsekvensanalyse, Statens Vegvesen).

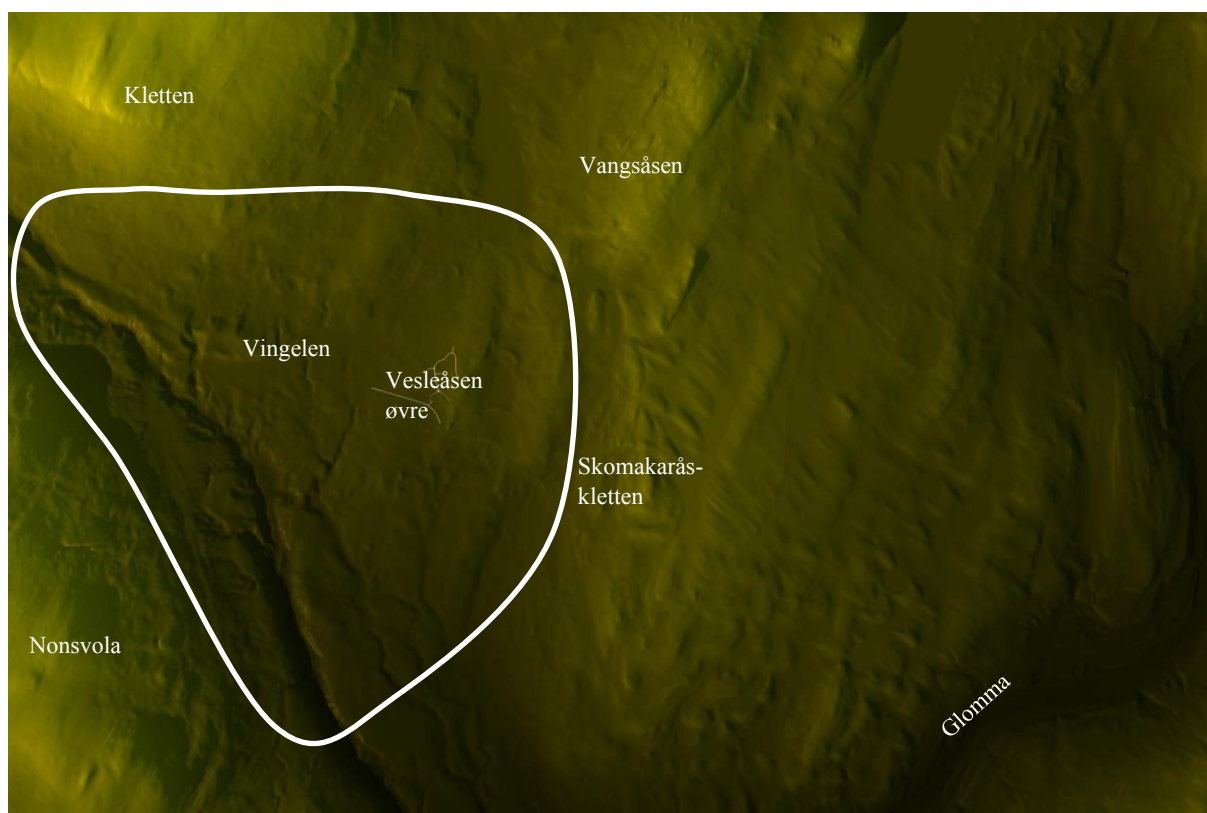
I henhold til konsekvensvifta og veiledningen for konsekvensvurdering er det kun mulig å oppnå de mest negative konsekvensgradene for områder med stor og svært stor verdi. Tilsvarende vil de mest positive konsekvensene hovedsakelig være forbeholdt store forbedringer i områder i verdiklassene ubetydelig verdi eller noe verdi.

Utredningstema 1: Regulering av omtrent 26 nye boliger – fjern og nærvirkning:

Overordnet ligger Vingelen i et landskapsrom som ganske markert er avgrenset av fjellformasjoner mot vest (Nonsvola) og i nord (Kletten). Mot sør åpner landskapsrommet seg via Kverndalen, mot Eidsmoen, og videre mot fjellområdene sør for Glomma. Mot øst er landskapsrommet mer diffust avgrenset av mindre terrengformasjoner, blant annet Vesleåsen, Vangsåsen og Skomakaråskletten. Det sentrale landskapsrommet er preget av jordbrukslandskap, med skogkledde skrålier i omkringliggende fjell- og åssider.



Landskapsrommet med avgrensninger. (Google Earth).



Høydelskart/relieff som illustrerer landskapsrommet Vingelen og planområdet er en del av.

Verdi:

Vesleåsen er en del av den mer diffuse avgrensningen av landskapsrommet som Vingelen og planområdet er del av. Betydningen av avgrensningen er større nærmere toppen av Vesleåsen, enn der planområdet ligger, i skrålia ned mot jordbrukslandskapet. Verdien vurderes til å være liten (noe).

**Påvirkning:**

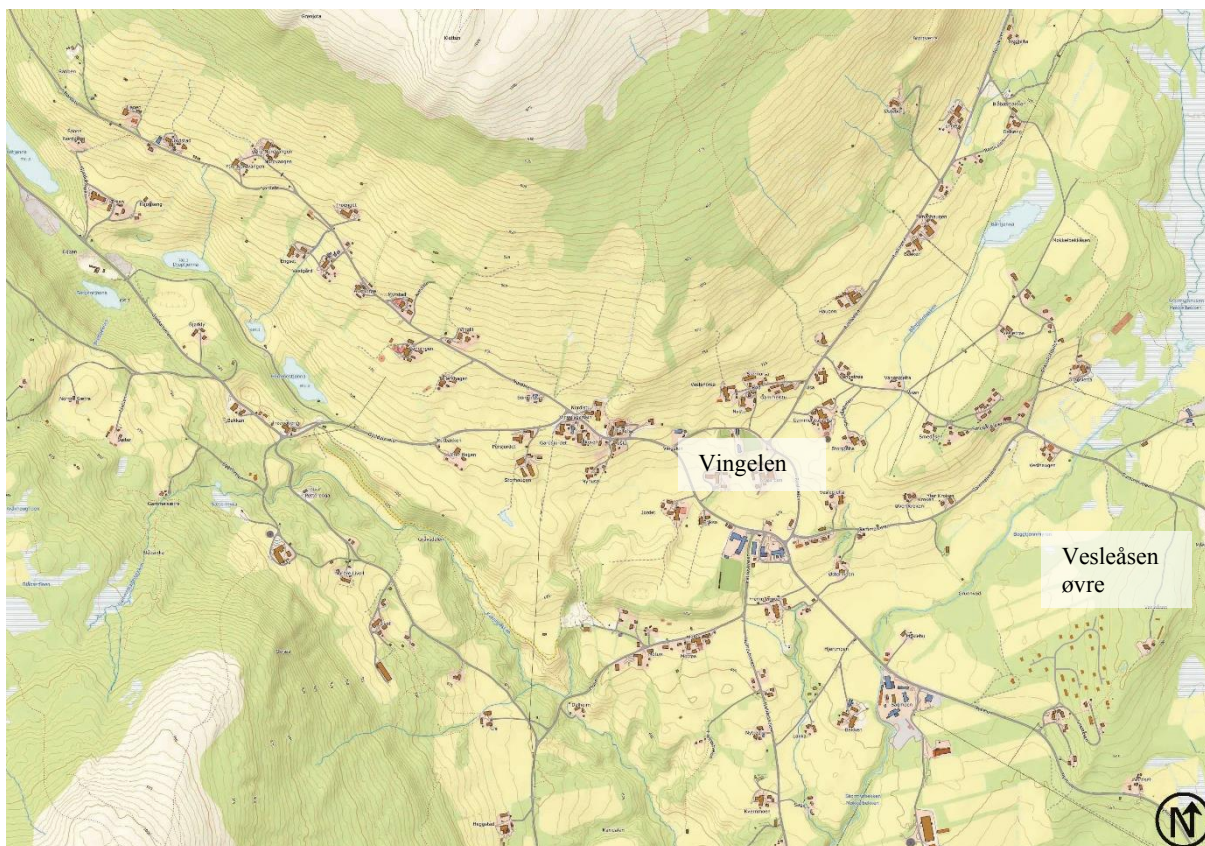
I løpet av planprosessen har forslagsstiller vurdert flere ulike alternativer for utforming av det nye boligområdet, spesielt med tanke på fjern- og nærvirkninger av tiltaket. I dette arbeidet er det i tillegg til tradisjonelt planverktøy tatt i bruk 3d-modellering. Det er også gjort nærmere vurderinger ift. tomteplassering og tomteinndelinger ift. terreng, VA-løsninger og vegger.

For å sikre god tilpasning til tradisjonell byggeskikk er det i denne beskrivelsen og i planens bestemmelser lagt føringer for bebyggelsens størrelse, plassering, form, farge og materialbruk, dette for å sikre god tilpasning til tradisjonell byggeskikk. Reguleringsplanen begrenser også høyde på grunnmur, pilarer til terrasse mv.

Det er foreslått romslige tomter, noe som vil gi gode forutsetninger for å følge opp disse føringene, spesielt med tanke på punktet om at bebyggelsen skal underordne seg landskapet. Det er lagt inn et stort grøntareal som underdeler bebyggelsen, i tillegg et omfangsrikt nettverk med mindre smett der det kan etableres gangforbindelser og vegetasjon. Dette vil også bidra til at bebyggelsen blir mindre utsatt for negative konsekvenser i fjernvirkning, da de fleste tomtene vil grense mot natur-/friluftsområder med skjermende vegetasjon.

Bebyggelsen vil opptre som en naturlig forlengelse av det etablerte boligfeltet Vetlåsen, med sammenliknbar tomte- og bebyggelsesstruktur.

Under følger noen studier som belyser tiltakets konsekvenser i fjern- og nærvirkning. Skissene fremstilt ved hjelp av tradisjonelle planverktøy og i 3D-modell. Innenfor foreslåtte begrensinger rundt utnyttelse, er det sannsynlig at tomtene blir noe mer utbygd enn det som er vist i illustrasjonene:



Over: Eksempel på utbygging innenfor planområdet, illustrert sammen med annen bebyggelse i landskapsrommet.

Standpunkt i kryss Røsliveien/Fv. 735, rett øst for Vingelen kirke, sett sørover mot planområdet:



Bilde (Google street view, 2019).



Modellbilde, med trær, sett fra Vingelen kirke. Eksisterende vegetasjon bidrar til å dempe en eventuell negativ konsekvens av tiltaket i fjernvirkning. Bildet viser også at tiltaket ikke bryter med horisonten fra denne synsvinkelen.



Tiltaket, slik det ville sett ut fra kirka, dersom all vegetasjon var fjernet. Dette kan være interessant, da skogen ofte er et mindre bestandig landskapselement enn landskap og eksisterende bebyggelse.

Standpunkt på Nonsvola, sett mot planområdet:



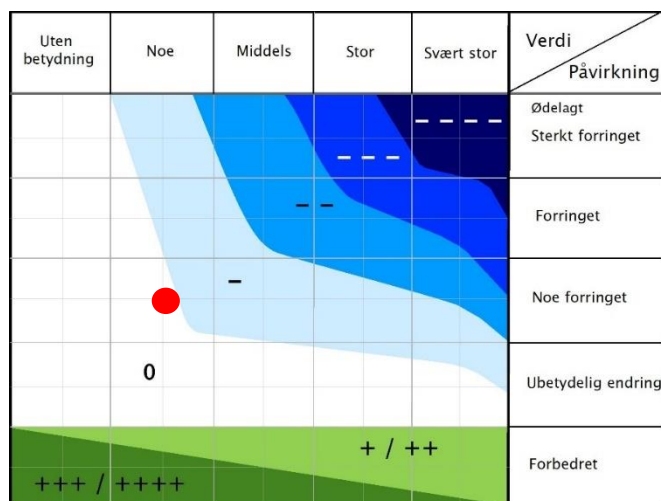
Tiltaket slik det er forankret i skrålia vest for, og nedenfor toppen av Vesleåsen.

Planområdet ligger i hovedsak vest-sørvest-vendt, i overgangen mellom jordbrukslandskapet og åsene i øst, og mot den østlige avgrensningen av det overordnede landskapsrommet. I landskapsrommet ellers er bebyggelsen forholdsvis spredt, med noe tettere bebyggelse i og i nærheten av Vingelen sentrum. Tiltakets skala og beliggenhet i landskapet har slektskap til bebyggelsen ellers i landskapsrommet. Relativt til annen bebyggelse ligger planområdet sentralt plassert i forhold til Vingelen sentrum. Planområdet vil dermed ikke oppfattes som en satellitt, hverken funksjonelt eller visuelt. Bebyggelsen vil ligge noe lavere enn toppen av Vesleåsen, og vil derfor i liten grad føre til silhuett-virkning mot horisonten. Analysene viser også at vegetasjon og topografi i stor grad vil skjerme tiltaket fra viktige landemerker i landskapsrommet, blant annet sett fra Vingelen kirke. Tiltaket har også potensial til å tilføre og forsterke eksisterende bebyggelsesstrukturer. Tiltakets påvirkning for fjern- og nærvirkning vurderes til noe forringet.



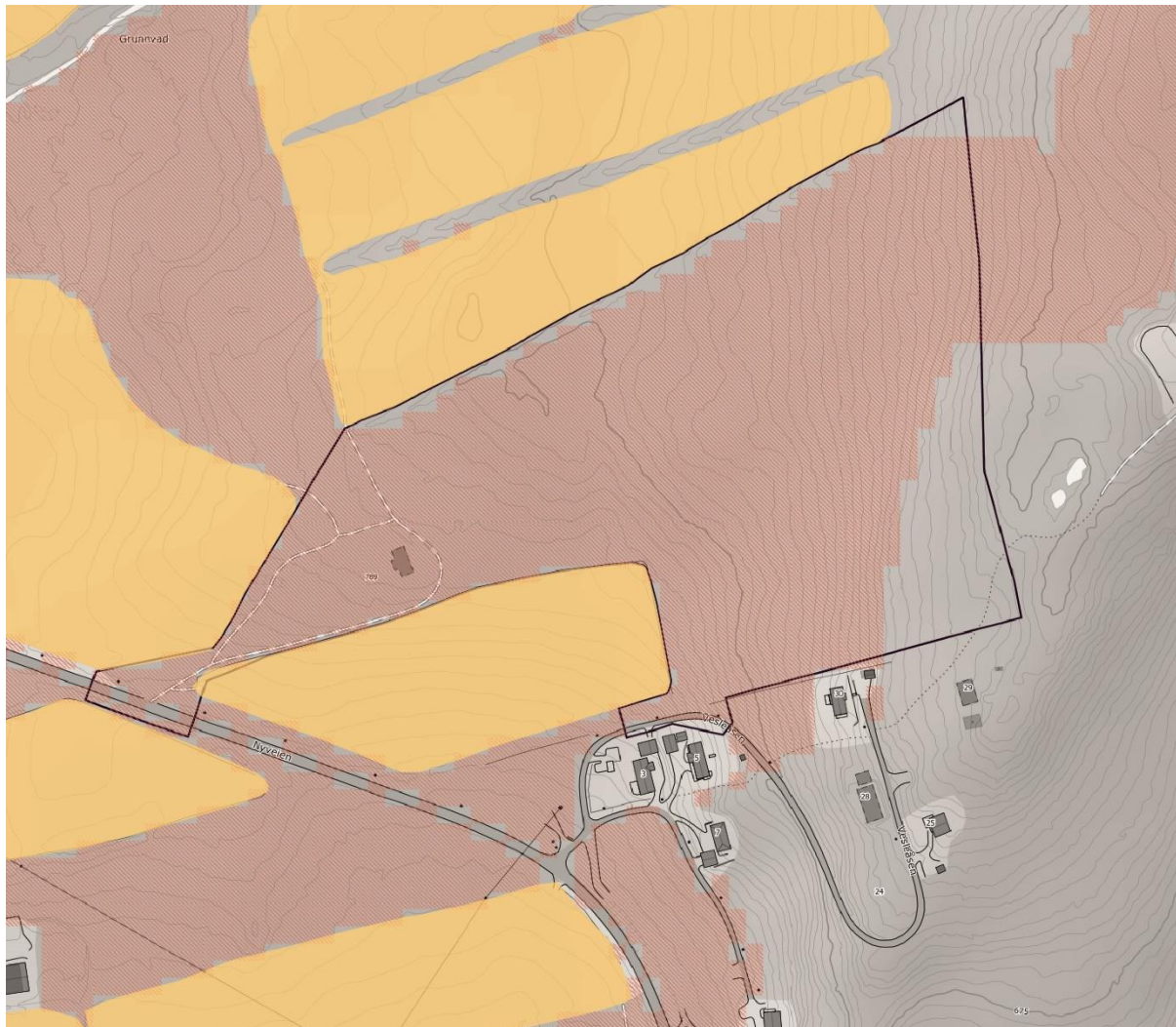
Konsekvens:

Tiltakets konsekvens for tema flom- og skredfare lander i konsekvensvifta på kategori ubetydelig:



Utredningstema 2: Landbruk, kulturlandskap, kulturminner og kulturmiljø.

Området grenser opp til arealer med fulldyrka jord, og består i seg i hovedsak av dyrkbar jord, som klassifisert av NIBIO, i likhet med brorparten av skogsområdene i området.



Dyrkbar jord innenfor planområdet (rød skravur- NIBIO/Kilden). Dyrka mark (AR5) er markert gult.

Området er klassifisert av NIBIO som produktiv barskog på jorddekt grunn. Skogboniteten er i hovedsak satt til middels, bortsett fra den vestre delen, mot fylkesvegen, der skogboniteten er satt til lav. Det er ikke registrert beiteområder for sau eller storfe. Området er ikke innlemmet i Vernskog.

Drågerosjon er av NIBIO definert som graving i terreng der det kan oppstå konsentrert overflateavrenning, hovedsakelig med tanke på mulig jordtap. Det er ikke registrerte linjer eller buffersoner for drågerosjon innenfor planområdet. Sør for Fv. 735, i avrenningsområdet til planområdet er det registrert en linje for mulig drågerosjon.

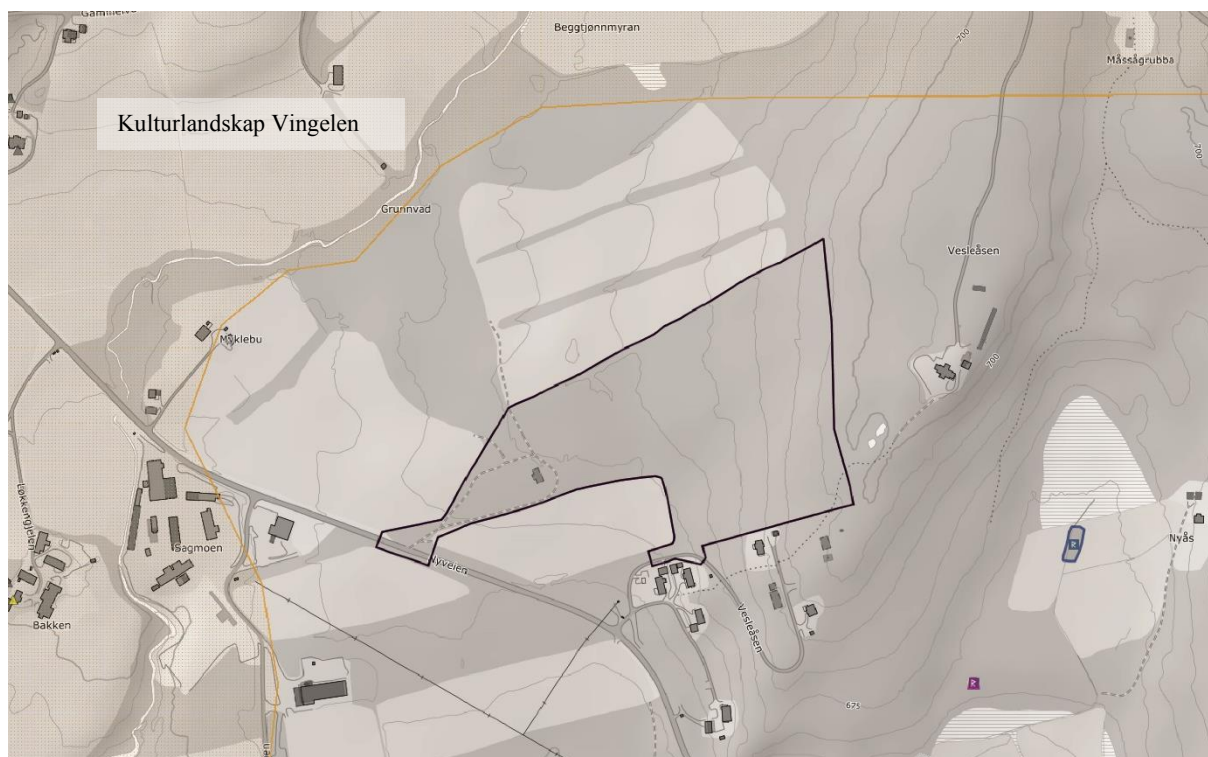


Linje og buffersone for drågerosjon (NIBIO/Kilden)

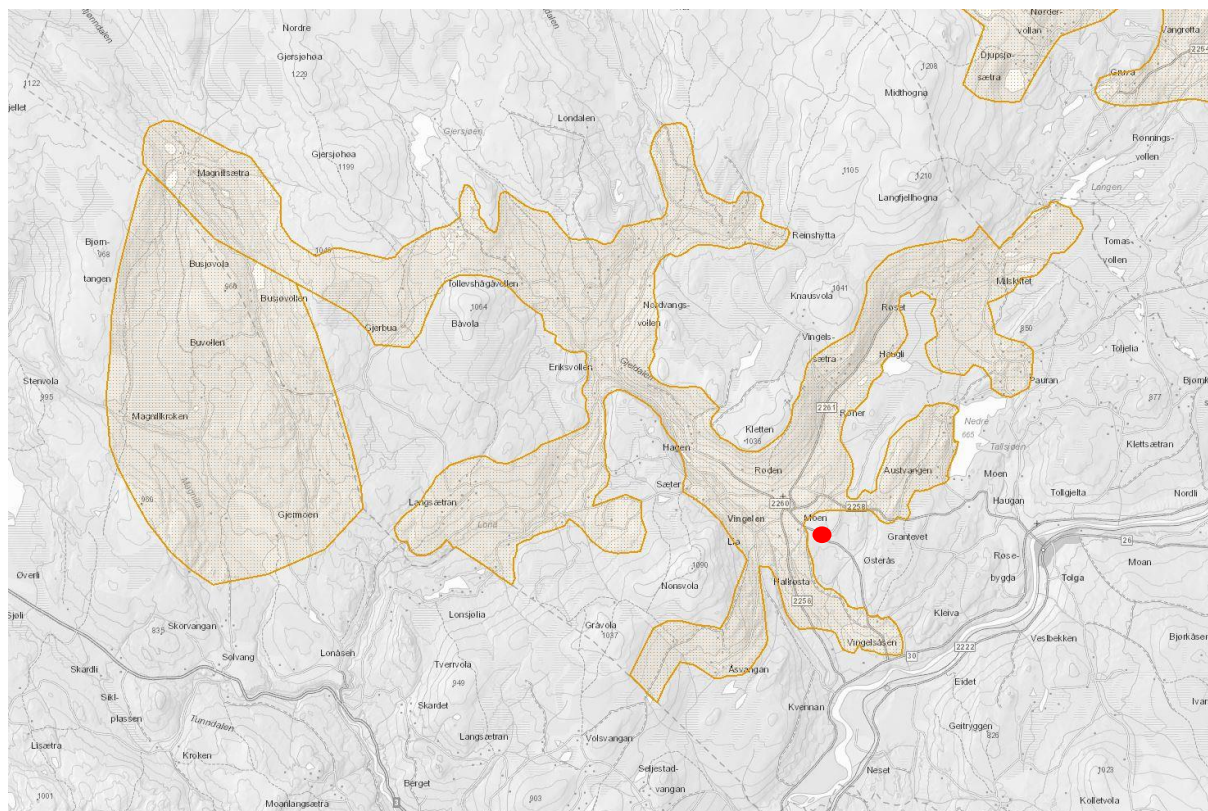
Under tema landbruksinteresser kom det ikke inn merknader til varsel om oppstart fra naboer eller andre grunneiere i området.

Innenfor planområdet er det ikke registrert funn, minner, bygninger eller miljøer knyttet til kulturlandskap, kulturminner og kulturmiljø (Riksantikvaren/SEFRAC, Miljødirektoratet). Planområdet ligger innenfor, og i ytterkant av, Circumferensen til Røros Bergstad. Circumferensen har status som buffersone.

Utenfor planområdet og nærmere Vingelen sentrum er kulturlandskapet rundt Vingelen av Miljødirektoratet klassifisert som svært verdifullt. Kulturlandskapet er beskrevet i Tolga kommunes kommunedelplan for kulturminner og kulturmiljø (2021) som et flott landskap med lang tidsdybde. Området er interessant både ut fra et historisk, botanisk og kulturelt synspunkt.



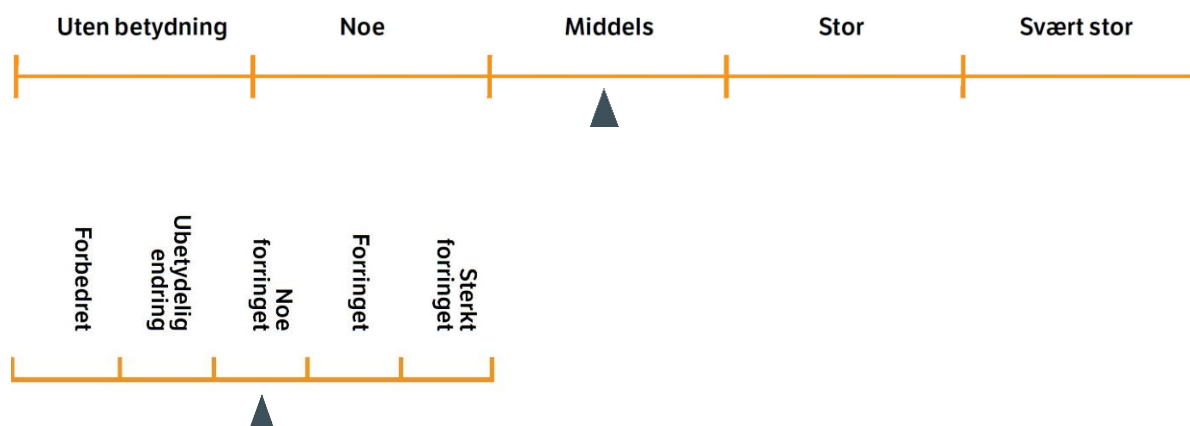
Over: grunnlag fra Riksantikvaren (SEFRAC) og Miljødirektoratet. Utenfor planområdet og nærmere Vingelen sentrum er kulturlandskapet rundt Vingelen klassifisert som svært verdifullt (gul linje, lys gul skraver).



Kulturlandskapet rundt Vingelen (gul skraver) er av Miljødirektoratet klassifisert som svært verdifullt. Planområdet (markert rødt) ligger på det nærmeste ca. 150 meter fra klassifisert kulturlandskap.

Verdi og påvirkning:

Basert på oppsummeringen av verdien området i dag har for tema landbruk, kulturlandskap, kulturminner og kulturmiljø, nærheten til klassifisert kulturlandskap, og plasseringen i Røros Bergstad Circumferens, settes verdien og påvirkningen til middels.



Konsekvens:

Tiltaket kan føre til noe forringelse av eksisterende verdier for tema landbruk, kulturlandskap, kulturminner og kulturmiljø. Tiltaket kan føre til økt avrenning mot registrert linje for drågerosjon sør for Fv. 735. Konsekvens av tiltaket lander på lyseblå kategori (1 minus): noe miljøskade.

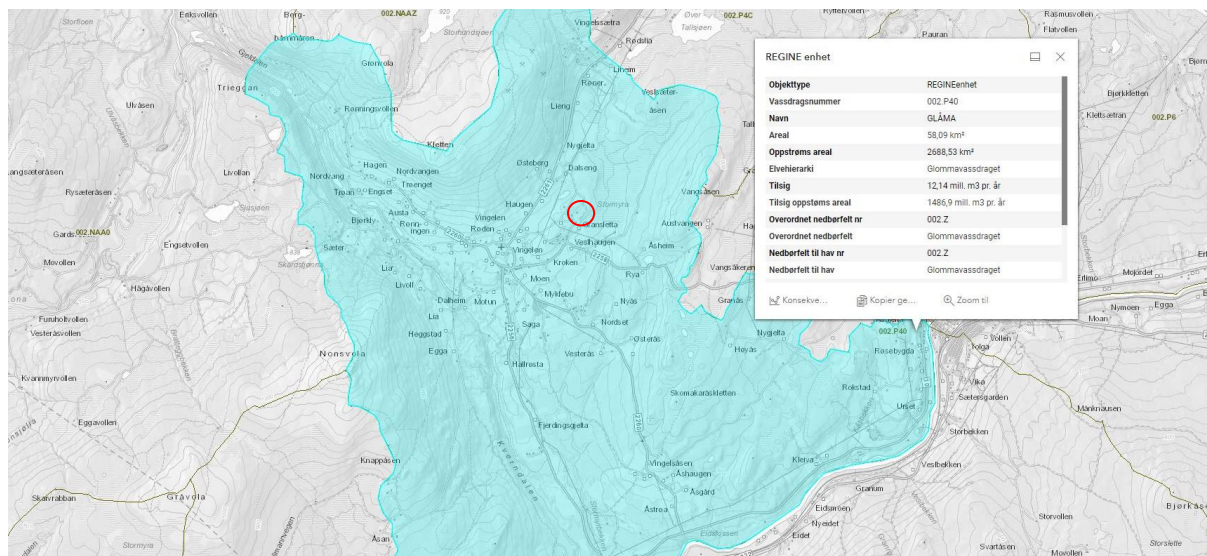
Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor	Verdi / Påvirkning
					Ødelagt / Sterkt forringet
					Forringet
					Noe forringet
					Ubetydelig endring
					Forbedret

The table shows a grid of impact levels. A red dot is placed in the 'Noe forringet' cell, which is the intersection of 'Middels' value and 'Noe' impact. The 'Forbedret' row is shaded green and contains the text '+ / ++' and '+++ / +++++'.

Utredningstema 3: Overvann

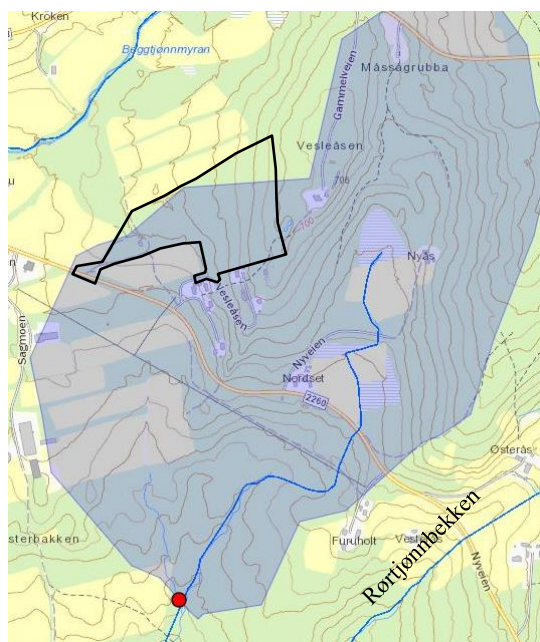
Verdi:

Planområdet er del av «Glommavassdraget/Hvaler og Singlefjorden» som overordnet vassdragsområde og nedbørfelt til hav. REGINEenheten som planområdet er del av tilhører elvehierarkiet Glommavassdraget.

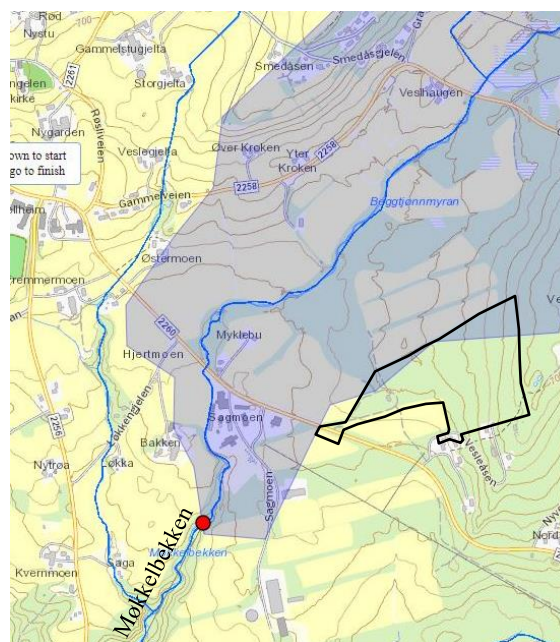


Planområdets plassering i REGINEenheten (NVE).

Mer lokalt drenerer planområdet mot Møkkelbekken og sidebekker til Rørtjønnbekken:



Planområdet er i hovedsak del av nedbørfelt som drenerer via sidebekker til Rørtjønnbekken (REGINA/NVE)

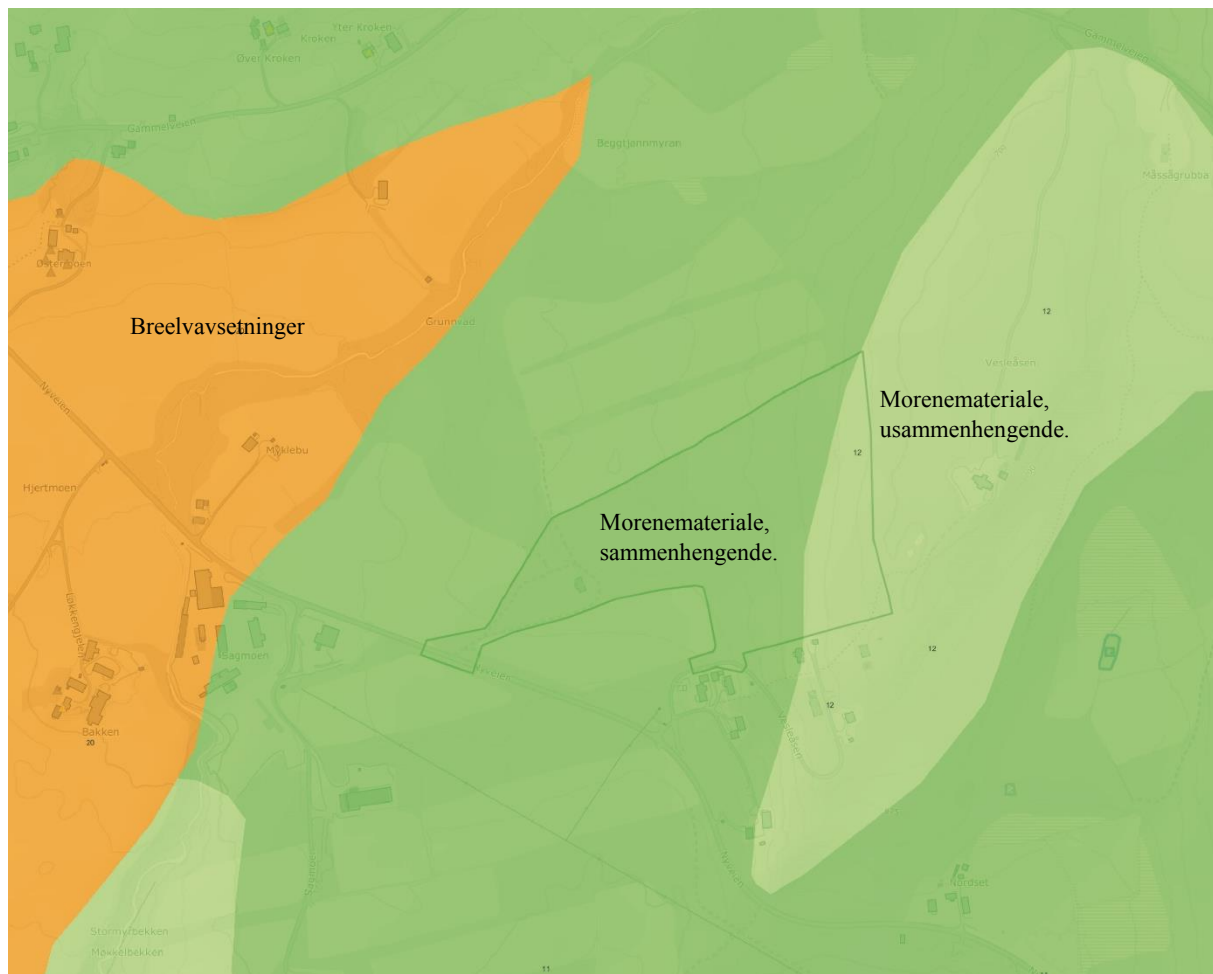


Den nordlige delen av planområdet er del av nedbørfelt som drenerer mot Møkkelbekken (REGINA/NVE).

Topografiske forhold tilsier at nedbørsfelt som drenerer til planområdet er begrenset til den skogkledde lia opp mot Vesleåsen.

Det er ikke foretatt spesifikke geologiske undersøkelser i planområdet. Mesteparten av planområdet faller inn under følgende løsmassekategori etter NGUs klassifisering: «Morenemateriale, sammenhengende dekke, stedvis med stor mektighet. Materiale plukket opp, transportert og avsatt av isbreer, vanligvis hardt sammenpakket, og kan inneholde alt fra leir til stein og blokk. Moreneavsetninger med tykkelse fra 0,5 meter til flere ti-talls meter. Det er få eller ingen fjellblotninger i området».

Øverst (lengst øst, mot Vesleåsen), er morenematerialet tynnere og mer usammenhengende: «Morenemateriale, usammenhengende eller tynt dekke over berggrunnen. Materiale plukket opp, transportert og avsatt av isbreer. Det er vanligvis hardt sammenpakket, dårlig sortert og kan inneholde alt fra leir til stein og blokk. Områder med grunnlendte moreneavsetninger/hyppige fjellblotninger. Tykkelsen på avsetningen er normalt mindre enn 0,5 meter men det kan lokalt være noe mer» (NGU).



NGU har ikke definert infiltrasjonsevnen, da tilstrekkelig data mangler for dette. Men det er antatt en infiltrasjonsevne, basert blant annet på løsmassekartet. I planområdet er det i hovedsak antatt middels infiltrasjonsevne. Øverst mot Vesleåsen, der moreneavsetningen er antatt tynnere, er også infiltrasjonsevnen antatt lavere (lite infiltrasjonsevne).



Antatt infiltrasjonsevne (NGU).

Områdets nedslagsfelt for overvann er begrenset i størrelse, og infiltrasjonsevnen er antatt middels eller lav. Basert på tilgjengelig data fra NGU og NVE settes verdien for tema overvann til lav:



Påvirkning:

For å begrense risiko for erosjon, skade på bygninger og anlegg, og økt avrenning fra planområdet skal overvann iht. bestemmelser i planen håndteres lokalt på hver enkelt tomt. Som hovedbestemmelse skal overvannet fortrinnsvis infiltreres i grunnen slik at vannets naturlige kretsløp opprettholdes. Dette vil kunne forutsette at det må gjøres lokale tiltak på enkelte tomter, også med tanke på at det i bestemmelsene til planen *ikke* kreves grønne tak/torvtak med fordryningskapasitet. Bebyggelse på tomtene vil dermed begrense areal med allerede antatt middels eller dårlig infiltrasjonsevne.

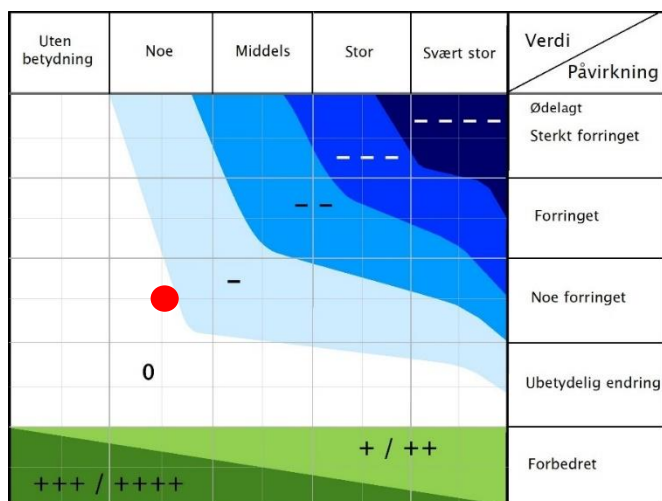
For vegnettets fundamentering og sideanlegg forutsettes det i bestemmelsene også en overordnet plan for hvordan håndtering av overvann er tenkt løst for veganlegget. I planen legger vegnettets geometri opp til at vegens sidearealer kan fungere som avskjærende grøfter med fordrynings- og infiltrasjonskapasitet.

Basert på beskrivelsen over antas tiltakets påvirkning til middels/noe forringet.



Konsekvens:

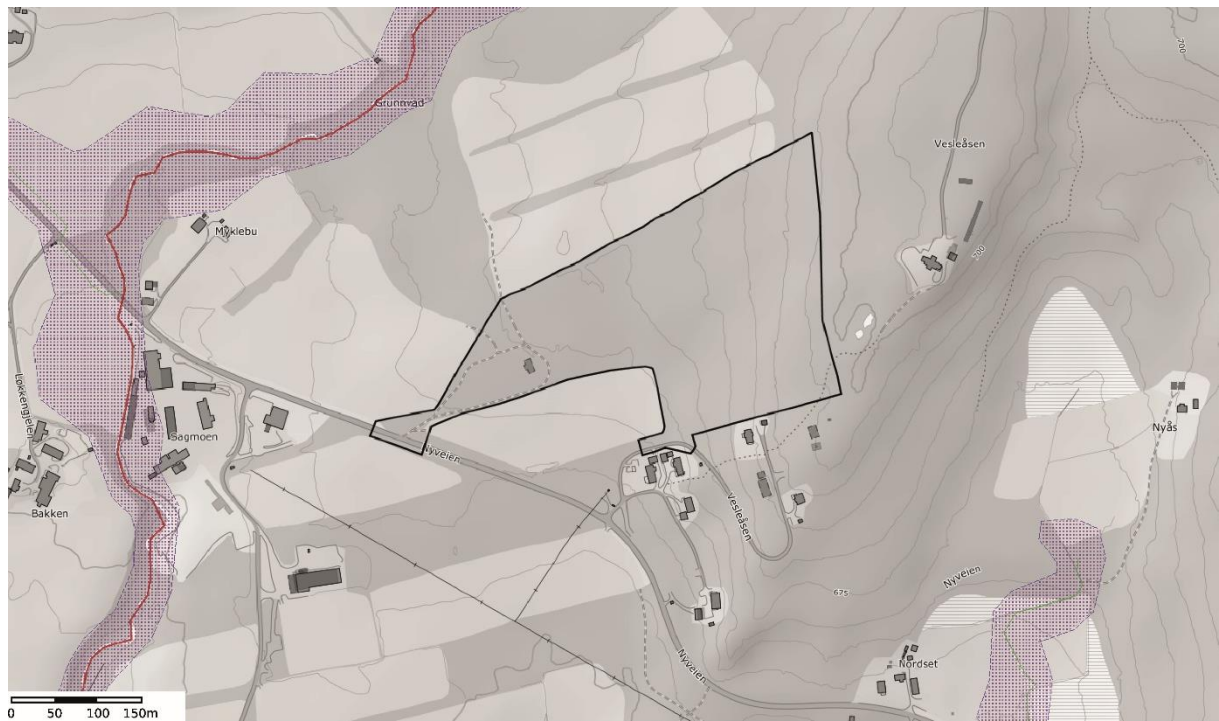
Tiltakets konsekvens for tema overvann lander i konsekvensvifta på kategori ubetydelig.



Utredningstema 4: Flom- og skredfare

Verdi:

Planområdet er berøres ikke av kartlagte flomsone, aktsomhetsområder for flom, skred og skredhendelser, kvikkleiresoner, aktsomhetsområder for marin leire, eller andre tema som omhandler flom- og skredfare (NVE).



Kart hentet fra NVE Atlas, med alle tema som berører flom- og skredfare skrudd på. Rød skravur viser aktsomhetsområder for flom i nærheten av, men som ikke berører planområdet.

Planområdet, uten tiltak, berøres ikke av tilgjengelig data som omhandler flom- eller skredfare. Verdien for tema flom- skredfare settes til middels/stor.



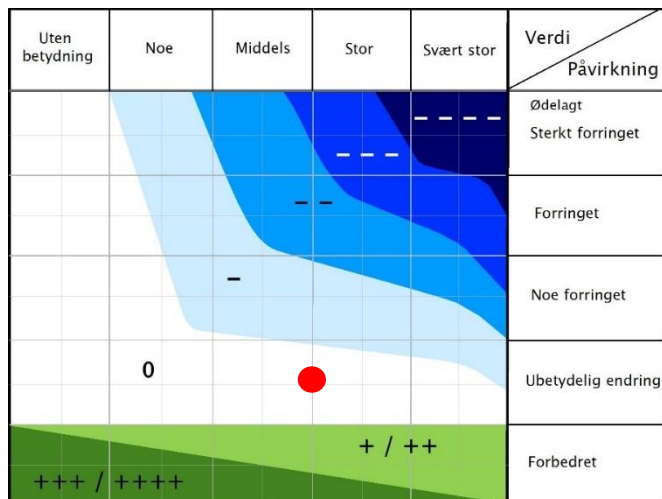
Påvirkning:

Tiltaket antas å ha liten påvirkning for tema flom- og skredfare innenfor eller i tilknytning til planområdet. Påvirkningen settes til ubetydelig.



Konsekvens:

Tiltakets konsekvens for tema flom- og skredfare lander i konsekvensvifta på kategori ubetydelig:

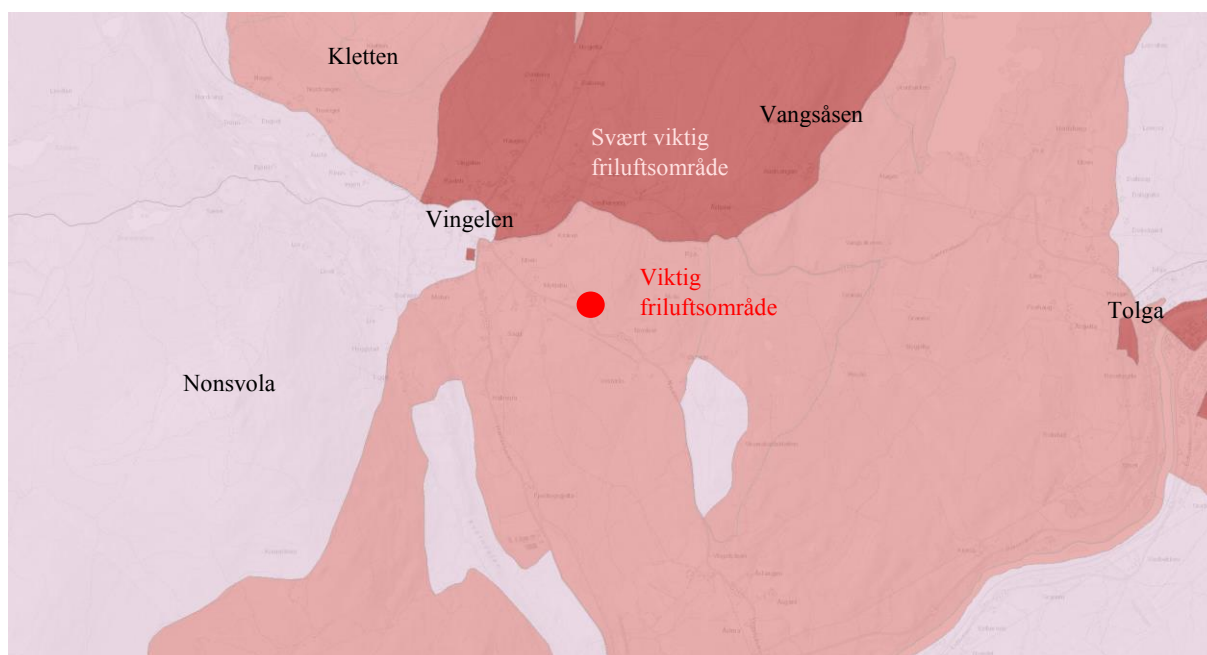


Utredningstema 5: Friluftsliv

Boligutbygging vil ha betydning for utøvelse av friluftsliv i planområdet. Mer overordnet vil utbyggingen også kunne ha konsekvenser for utøvelse av friluftsliv i nærområdet.

Verdi:

Som del av Miljødirektoratets kartlegging av friluftsområder har områdetypen planen er del av blitt klassifisert som «stort turområde uten tilrettelegging». Områdeverdien er satt til viktig, og med liten brukerfrekvens. Opplevelses- og symbolverdi er satt til middels. Egnethet er vurdert til ganske dårlig. Området er «litt tilrettelagt» og «ganske inngrepsfritt». Potensiell bruk er satt til ganske lite, og med middels tilgjengelighet.



Kartlagte friluftsområder (Naturbase/Miljødirektoratet)

Det er ikke merka turstier, vinterløyper/skiløyper eller turforslag i eller i nærheten av planområdet som vist i kartløsninger til DNT og på skisporet.no. Det er lysløype forbundet med Morabben idrettspark sør for Vingelen sentrum.

Planområdet er i ytterkant av felt for hare-, rådyr- og skogsfugljakt i Vingelen, formidlet via Inatur. Det selges også rypejakt på feltet Vangsåsen, som planområdet er i utkanten av. Det er ikke kjent hvor attraktivt planområdet er for jakt, men det antas at nærheten til bebyggelse begrenser attraktiviteten området har som jakt-terreng.

Basert på kartlegginger foretatt av Miljødirektoratet og tilgjengelig informasjon om planområdets bruk relatert til friluftsliv settes verdien for tema friluftsliv til «middels».



Påvirkning:

Tiltaket beslaglegger naturområder som er del av viktig friluftsområde med lav brukerfrekvens, og brukerfrekvensen antas å være svært lav innen foreslått planavgrensning.

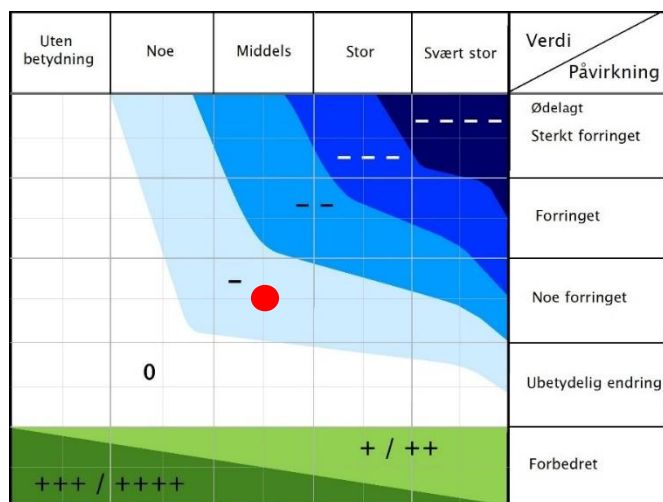
Ved oppstart av planarbeidet kom det inn en merknad vedr. eksisterende sti gjennom planområdet. Denne vil kunne bli berørt av utbyggingen, men kan gis alternativ trasé gjennom arealer med friluftsmål innen planområdet.

Planen tilfører forholdsvis store og sammenhengende arealer med friluftsmål, tilknyttet tilstøtende naturområder. Disse vil være allment tilgjengelige, og har potensiale til å tilføre verdi for friluftslivet, for eksempel gjennom etablering av turstier og enkle tiltak som gapahuk mv.

Tiltakets påvirkning for friluftsliv settes til «noe forringet».

**Konsekvens:**

Tiltakets konsekvens for tema friluftsliv lander i konsekvensvifta på kategori «noe miljøskade»:



Utredningstema 6: Trafikale forhold

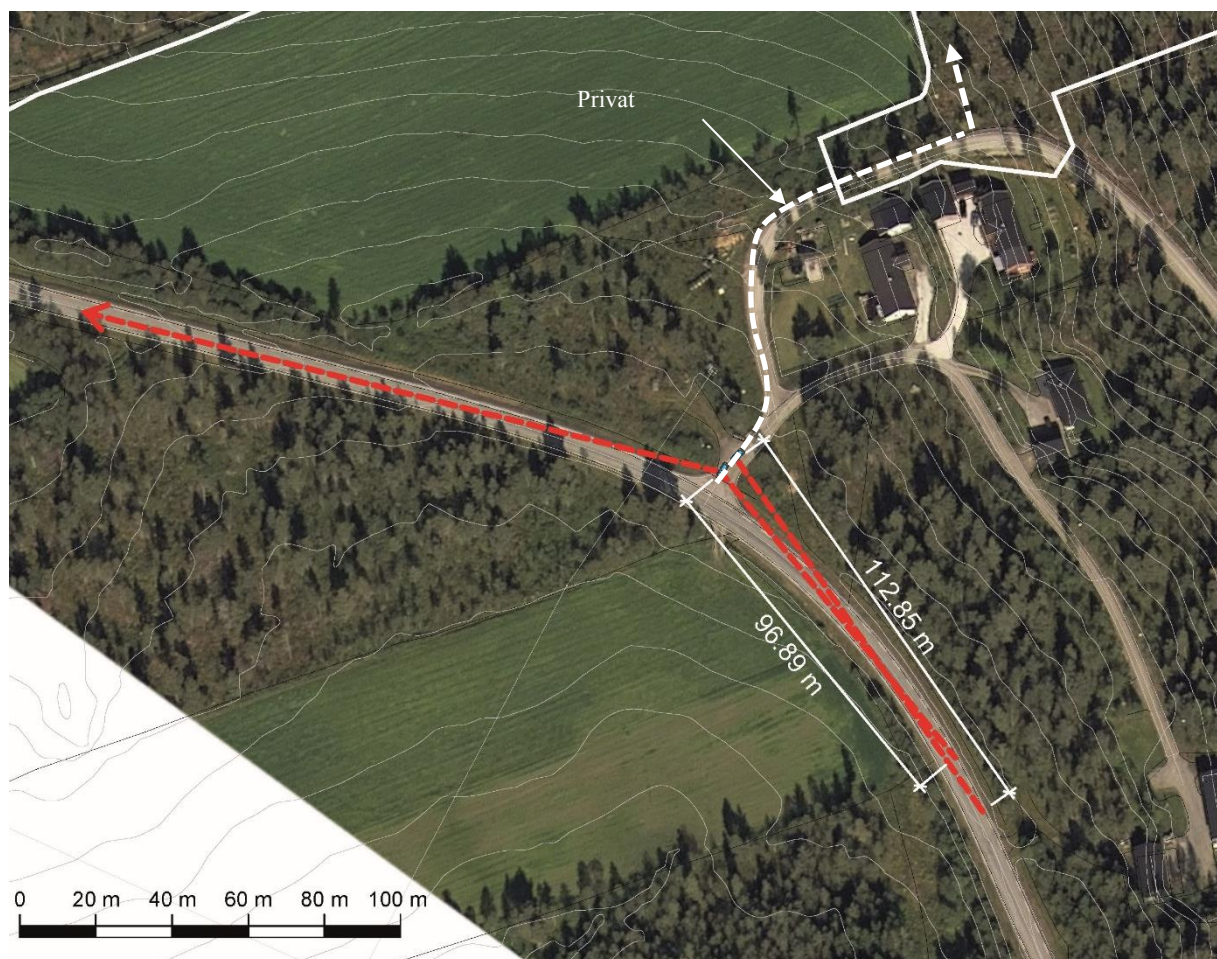
Verdi:

Planområdet har adkomst via adkomstveg til det etablerte boligfeltet Vetlåsen, med avkjøring fra Fv. 735. Fv. 735 går i dalsiden øst for Kverndalen mellom Vingelsåsen og Vingelen. Vegen har ÅDT på 210 (Vegkart, tall basert på skjønn), og fartsgrense 80. Strekningen mellom Vetlåsen boligfelt og Vingelen har lite kurvatur, både horisontalt og vertikalt. Dette gjør strekningen oversiktlig, men også utsatt for kjøring i høy fart. Dette teller negativt for vegen som skoleveg for skolebarn som bor langs strekningen, blant annet i det etablerte boligfeltet Vetlåsen.

Forbi avkjøringen fra Fylkesvegen til boligområdet er det ikke etablert fortau eller gang-/sykkelveg. På strekningen mellom Vingelen og dagens avkjøring til Vetlåsen boligfelt er gang-/sykkelveg vist under kategori «Framtidig/videreutvikling» (rød-prikket strek) i gjeldende kommuneplan, men det er ikke omtalt i bestemmelsene til planen.

Avkjøringen ligger i yttersvingen på fylkesvegen og er oversiktlig, med god sikt retning sørøst (ca. 100 meter) og flere hundre meters sikt vestover langs vegen mot Vingelen. Iht. håndbok 100 (Statens vegvesen) har veg med egenskaper som Fv. 725 stoppsikt 65m.

Fylkesveg 735 Tolga gamle skole – Vingelen er i kommunedelplanens bestemmelser angitt som en strekning med streng holdning til avkjørsler.



Illustrasjon av den private vegen som foreslås benyttet, og siktforhold i avkjøringen fra fylkesvegen.

Fra Fv. 735 og inn i planområdet skal det benyttes privat veg i boligfeltet Vetlåsen. Denne har bredde ca. 4,5 meter inkludert skulder. Fra avkjørselen fra fylkesvegen stiger vegen svakt (ca. 3%) i omtrent 30 meter, der man for å komme til Vesleåsen øvre, tar av til venstre. Herfra øker stigningen gradvis til opp mot ca. 10% der vegen tar av til Vesleåsen øvre. Ovenfor avkjøringen til Vesleåsen øvre øker stigningen på den private vegen betraktelig. Vegen er forholdsvis oversiktlig med svingradius på omtrent 25 meter. Total lengde av den private vegen som benyttes som adkomstveg er ca. 135 meter.

Verdien av planområdet for tema trafikale forhold settes til noe/middels.



Påvirkning:

Veger i planområdet er regulert med ulike bredde. Bortsett fra avstikkere til B1-4 og B10, som har regulert bredde 6 meter, har vegnettet regulert bredde 8 meter. Dette vil være tilstrekkelig for å overholde kravene til bredde for brann- og redning. Vegnettet internt i boligfelt tilfredsstiller vanlige geometri-krav til vegutforming for kommunale driftskjøretøy og utrykningskjøretøy. Det er vendehammer i alle blindveger. Vegene er gitt en kurvatur som i seg selv vil virke fartsbegrensende.

Privat veg i Vetlåsen boligfelt er foreslått omarbeidet ved avkjøringen til Vesleåsen øvre. Foreslått geometri er nødvendig for å begrense stigningen på vegen til ca. 10%. I tillegg vil foreslått løsning som beskrevet i kapittel om planforslaget redusere stigningen på privat veg i Vetlåsen boligfelt ovenfor avkjøringen til Vesleåsen øvre.

Selv om det er satt opp skolebuss langs Fv. 735 vil utbyggingen føre til økt trafikk til og fra boligområdet, av både harde og myke trafikanter. Om strekningen klassifiseres som skoleveg kan økt trafikk utløse krav om gang-/sykkelveg selv om økt ÅDT som følge av utbygging sannsynligvis ikke er stor nok for å utløse krav om dette.

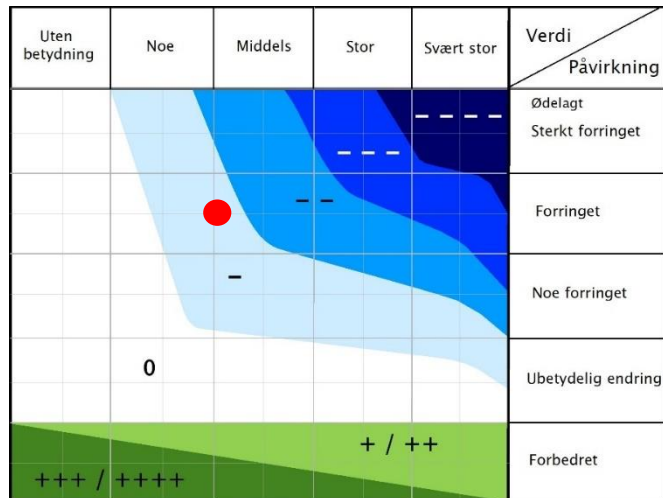
Avkjørselen fra fylkesvegen vil få mer trafikk som følge av utbyggingen. Samtidig er det positivt, også med tanke på vegens holdningsklasse (streng holdning til avkjørsler), å sambruke avkjørsler som fungerer godt og som allerede er i bruk.

Med utgangspunkt i at gang-/sykkelveg, som vist i kommunedelplan for Vingelen ikke bygges, settes påvirkningen av tiltaket til forringet. Om gang-/sykkelvegen bygges kan påvirkningen av tiltaket justeres til ubetydelig endring.



Konsekvens:

Tiltakets konsekvens for tema trafikale forhold lander i konsekvensvifta på kategori noe miljøskade:



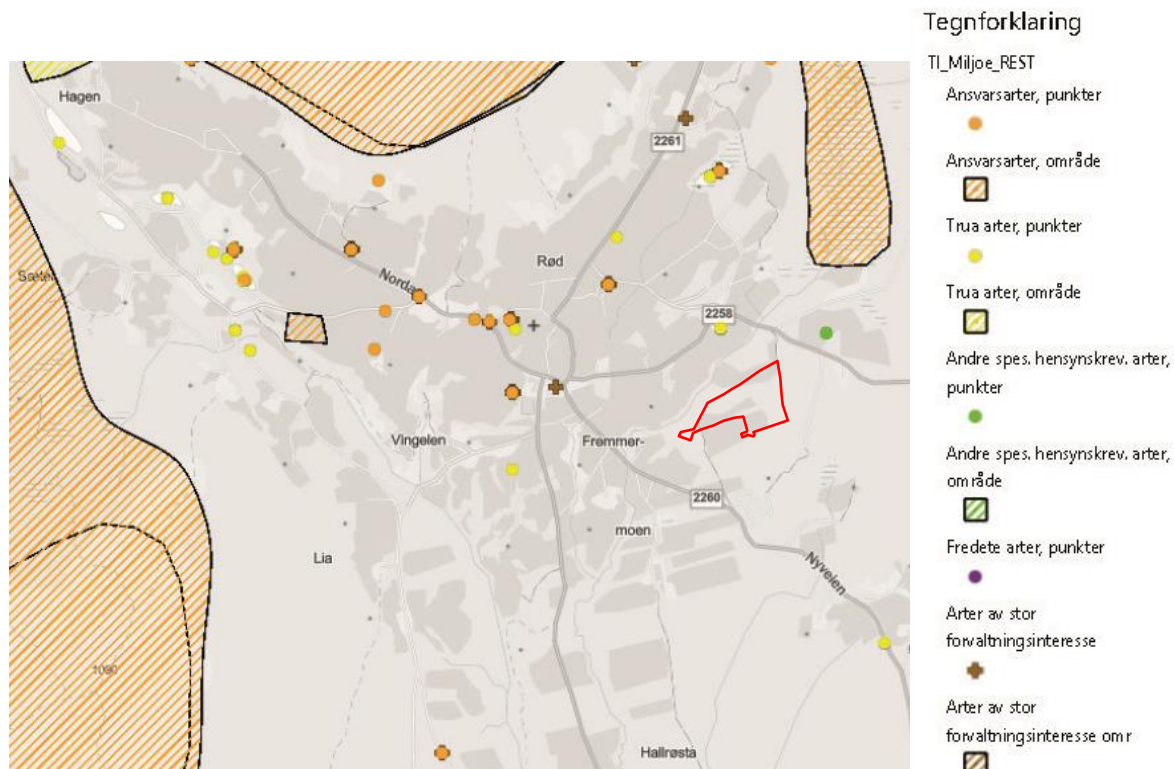
Utredningstema 7: Naturmangfold

Som en del av planarbeidet er § 8-12 i naturmangfoldloven vurdert og fulgt opp.

Kunnskapsgrunnlaget (Naturmangfoldloven § 8) bygger på tidligere registreringer i området. Planområdet er vist i AR5-grunnlaget (NIBIO/Kilden) som produktiv barskog med middels og lav bonitet. Planområdet er hverken del av eller i nærheten av naturtyper, utvalgte naturtyper, naturtyper etter Miljødirektoratets instruks, naturtyper etter DN-håndbok 13 og 19, eller vegetasjonstyper (Naturbase.no/Miljødirektoratet). Det er ikke registrert arter eller funksjonsområde for arter av nasjonal forvaltningsinteresse i eller i nærheten av planområdet. Det er registreringer på enkelte fuglearter av nasjonal forvaltningsinteresse (taksvale, storspove, myrhauk, gulspurv, åkerrikse, vipe, tårnseiler mfl.), og plantearter (fjellnøkleblom m.fl.) i det større landskapsrommet som Vingelen er del av.

Det er av NIBIO ikke registrert arealtype myr innenfor planområdet.

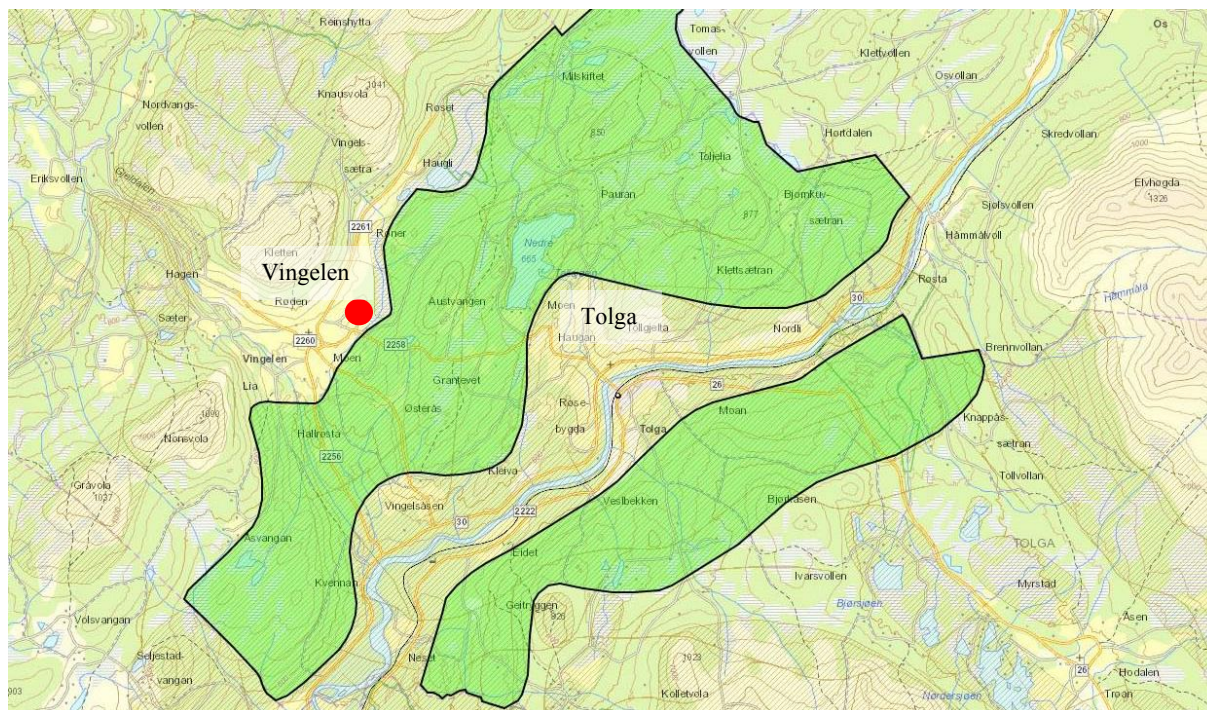
Nærmeste nasjonalpark er Forollhogna nasjonalpark, ca. 10 km nord for planområdet.



Arter av nasjonal forvaltningsinteresse (Artsdatabanken/innlandsgis.no). Planområdet markert med rødt.

I Miljødirektoratets veileder Arter i arealplanlegging er økologisk funksjonsområde definert som et område som oppfyller en bestemt økologisk funksjon for en art. Leveområde er et mer generelt begrep og omfatter områdene der arten har tilhold i hele eller deler av sin livssyklus. Ifølge Miljødirektoratet bør kommunene bruke virkemidlene i plan- og bygningsloven til å ta vare på de økologiske funksjonsområdene til alle relevante arter. Det er likevel særlig viktig å ta hensyn til arter av nasjonal forvaltningsinteresse.

Planområdet er del av funksjonsområde for storfugl (Artsdatabanken). I Artsdatabankens ekspertkomité sin vurdering av bestanden står det blant annet: Arten finnes i skog, og da i hovedsak i områder med gammel barskog. Den finnes over hele landet. Bestandsstørrelsen varierer mye. Ekspertkomiteen antar at bestandsvariasjoner er del av en naturlig dynamikk og arten klassifiseres *ikke* som rødlistart. Bestanden av storfugl har status som LC (bærekraftig).



Kartet viser registrert funksjonsområde (grønt) for storfugl (Artsdatabanken). Planområdet er markert med rødt.

§ 9 (føre-var-prinsippet)

Jf. § 9 i naturmangfoldloven skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak. Føre-var-prinsippet kommer til anvendelse når man ikke har tilstrekkelig med kunnskap til å vite hvilke virkninger beslutningen vil ha for naturmangfoldet. Naturvurderinga er gjort med utgangspunkt i eksisterende data, som er henta fra nasjonale databaser. Føre-var-prinsippet vil derfor få mindre vekt, på bakgrunn av at den eksisterende kunnskapen om området vurderes som tilfredsstillende.

§ 10 (økosystemtilnærming og samlet belastning). Jf. § 10 i naturmangfoldloven skal den samlede belastningen på et økosystem vurderes. For å vurdere tiltakets konsekvens på naturmiljøet, skal samvirke mellom ulike påvirkninger og tiltakets kumulative karakter i forhold til andre gjennomførte og planlagte tiltak vurderes.

Geografisk ligger planområdet forholdsvis nært knyttet opp til bebyggelse og jordbrukslandskap ellers i bygda Vingelen. En stor del av planområdet er satt av til grønne formål (LNF, vegetasjonsskjerm, annen veggrunn – grøntareal), til sammen ca. 36 daa av planområdets totalt ca. 90 daa. Ca. 45 daa er satt av til boligformål, fordelt på 24 boligtomter (26 boliger). Bestemmelsene til planen legger føringer for å ta vare på så mye som mulig av eksisterende vegetasjon, noe som også vil bidra til å begrense skadevirkninger for naturmangfoldet.

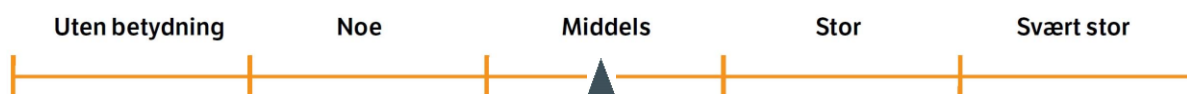
Den samlete belastningen tiltaket påfører naturmangfoldet vil trolig være begrenset, da området ikke innehar spesielle naturtyper og ligger i randsonen til eksisterende bebyggelse. Selv om storfugl ikke er vurdert som en bærekraftig bestand, teller det noe negativt for påvirkning at tiltaket berører et funksjonsområde for bestanden.

§11 (*kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver*). Forslagstiller er klar over, jf. § 11 i NML (2009), at kostnader ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder skal dekkes av tiltakshaver. Kostnader ved å hindre eller begrense skade innebærer alle kostnader ved forebyggende eller gjenopprettende tiltak. I dette kan det også ligge kostnader med å fremskaffe kunnskap.

Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder (Naturmangfoldloven §12) er i stor grad ivaretatt gjennom gjeldende lover, forskrifter og veiledere. Temaet er også ivaretatt i bestemmelsene til planen, og må følges opp av kommunen i den enkelte byggesak.

Verdi:

Planområdets verdi for tema naturmangfold settes til middels.



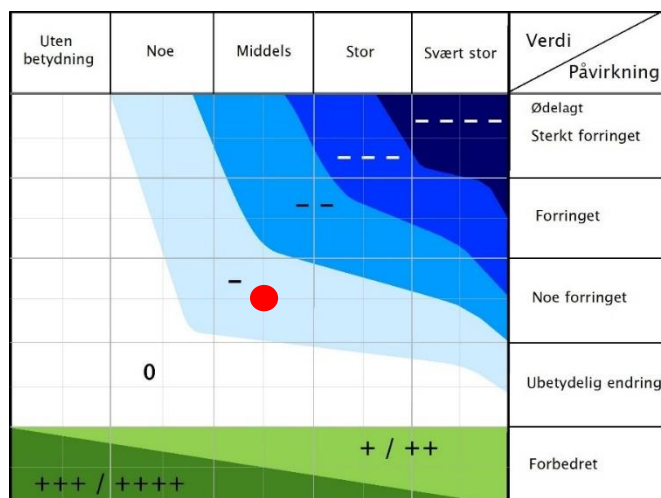
Påvirkning:

Tiltakets påvirkning for tema naturmangfold settes til noe forringet.



Konsekvens:

Tiltakets konsekvens for tema naturmangfold lander i konsekvensvifta på kategori noe miljøskade:



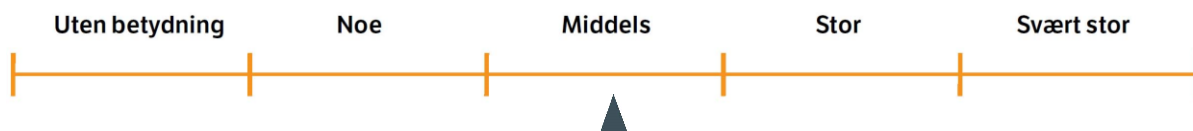
Utredningstema 8: Hensyn til barn og unge i planleggingen

God og gjennomtenkt planlegging er grunnleggende for at barn og unge får trygge oppvekstvilkår og et godt utgangspunkt for god helse. I planprogrammet henvises det til formål med Rundskriv T-2/08 om barn og planlegging (2008): Barn og unge skal sikres et oppvekstmiljø som gir trygghet mot fysiske og psykiske skadevirkninger, og som har fysiske, sosiale og kulturelle kvaliteter som til enhver tid er i samsvar med eksisterende kunnskap om barn og unges behov. Det vises også til rikspolitiske retningslinjer (RPR) for å styrke barn og unges interesser i planleggingen. Her vektlegges blant annet:

- Arealer og anlegg som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot forurensing, støy, trafikkfare og annen helsefare.
- I nærmiljøet skal det finnes arealer hvor barn kan utfolde seg og skape sitt eget lekemiljø. Dette forutsetter blant annet at arealene
 - o Er store nok og egner seg for lek og opphold.
 - o Gir muligheter for ulike typer lek på ulike årstider.
 - o Kan brukes av ulike aldersgrupper, og gir muligheter for samhandling mellom barn, unge og voksne.

Verdi:

Området er i hovedsak et skogsområde med antatt begrenset bruk av barn og unge. Skogsområder i nærheten av boligbebyggelse har likevel en verdi som mulig areal for lek og annen fysisk utfoldelse blant barn og unge. Verdien settes til middels.



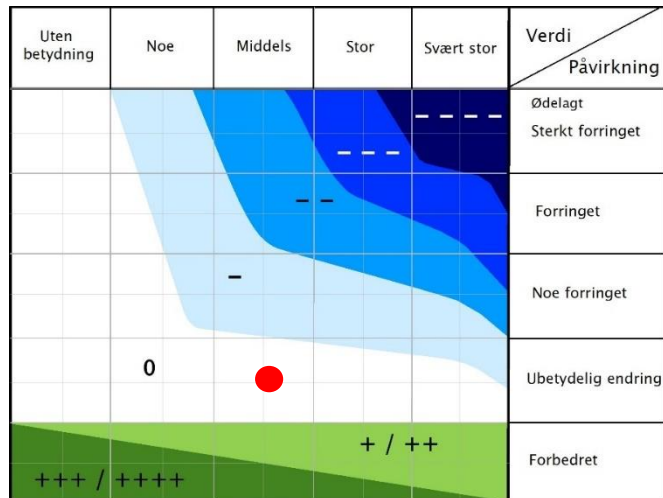
Påvirkning:

Innenfor planområdet er 15,5 daa satt av til friluftsmål, som skal være tilgjengelig for allmennheten. Her tillates ikke bygg og anlegg, men det tillates mindre tiltak, som grusstier og én mindre ball-løkke. Ca. 10 daa er satt av til annet LNF-formål der det er lite sannsynlig med boligbebyggelse utover den eksisterende boligen vest i planområdet. Ca. 8 daa er satt av til vegetasjonsskjerm. Innen de regulerte områdene skal opparbeides minst én nærlekeplass. Boligtomtenes størrelse og bestemmelser om utnytting tilsier at hver enkelt tomt har potensiale for arealer til lek og annen utfoldelse. Nedbygging av eksisterende skog teller i seg selv negativt for påvirkningen av tiltaket under dette tema. Utbygging av friluftsmål og store boligtomter er blant momentene som teller positivt. Påvirkning av tiltaket for tema Hensyn til barn og unge i planleggingen settes til ubetydelig.



Konsekvens:

Tiltakets konsekvens for tema hensyn til barn og unge i planleggingen lander i konsekvensvifta på kategori ubetydelig:



RISIKO- OG SÅRBARHETSANALYSE

Innledning

Krav om ROS-analyser er et generelt utredningskrav som gjelder alle planer for utbygging, i henhold til Plan- og bygningsloven (PBL) § 4-3. Hensikten med en ROS-analyse er å sikre et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag for å ivareta samfunnssikkerhet i planområdet, og gi kommunen et godt beslutningsgrunnlag for å ivareta samfunnssikkerhet i arealplanleggingen.

I en ROS-analyse kartlegges alle risiko- og sårbarhetsforhold i forbindelse med ønsket utbyggingstiltak i et planområde. Med risiko- og sårbarhetsforhold menes forhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformålet, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging.

Dette kan knytte seg til arealet slik det er fra naturens side, eller som følge av arealbruken.

ROS-analysen er basert på DSB veileder «Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging – Metode for risiko og sårbarhetsanalyse i planleggingen».

Begrepsforklaring

- *Sannsynlighet*: Et mål for hvor trolig det er at en bestemt hendelsen inntreffe i planområdet innenfor et visst tidsrom.
- *Sårbarhet*: Vurderer motstandevnen til utbyggingsformålet, samfunnsfunksjonene og ev. barrierer, og evnen til gjenopprettelse.
- *Konsekvens*: Virkningen den uønskede hendelsen kan få i et planområde eller utbyggingsformålet.
- *Usikkerhet*: Handler om å vurdere kunnskapsgrunnlaget som ligger til grunn for ROS-vurderingen.
- *Barrierer*: Eksisterende tiltak, f.eks. flom/skredvoll, sikkerhetssoner rundt farlig industri, eller varslingsystemer som kan redusere sannsynlighet for og konsekvensen av en uønsket hendelse.
- *Tiltak*: I oppfølging av funn fra ROS-vurderingen kan det bli avdekket behov for tiltak for å redusere risiko og sårbarhet. Dette kan være forbedringer i barrierer eller nye tiltak.

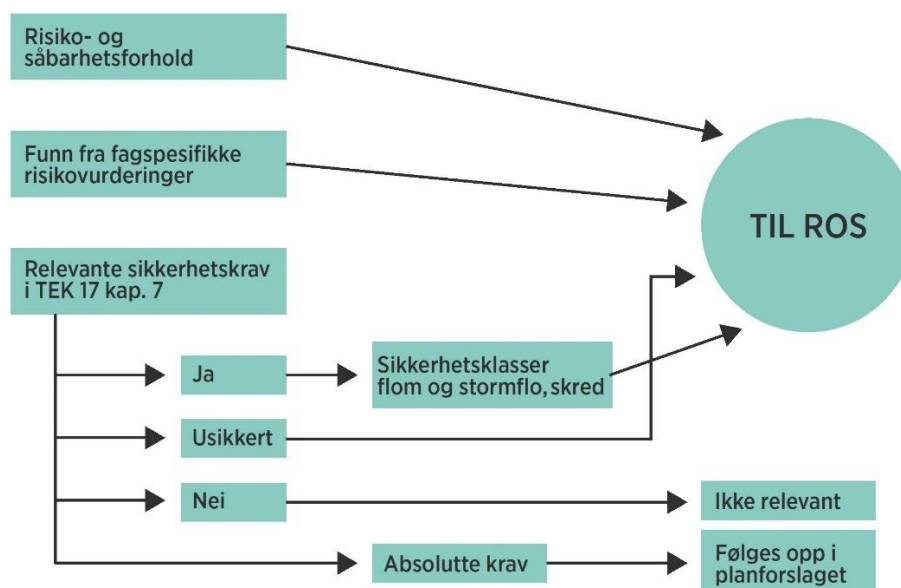
Metode

Fremgangsmåten for utarbeidelse av denne ROS-analysen bygger på metode gitt i DSBs veileder «*Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging*», 2017. I veilederen anbefaler DSB at en ROS-analyse omfatter:

- Risiko- og sårbarhetsforhold som er vesentlig for å ivareta samfunnssikkerhet
- Forhold i omkringliggende områder som kan få konsekvenser for planområdet.
- Endringer i risiko- og sårbarhetsforhold som følge av planlagt utbygging.
- Risiko- og sårbarhetsforhold i kombinasjon, herunder vurdering av endrede konsekvenser når det legges på klimapåslag for relevante naturforhold.
- Mulige konsekvenser av utbyggingen for omkringliggende områder.
- Vurdering av om kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig for å vurdere risiko og sårbarhet, eller om ROS-analysen må følges opp gjennom nærmere kartlegginger.

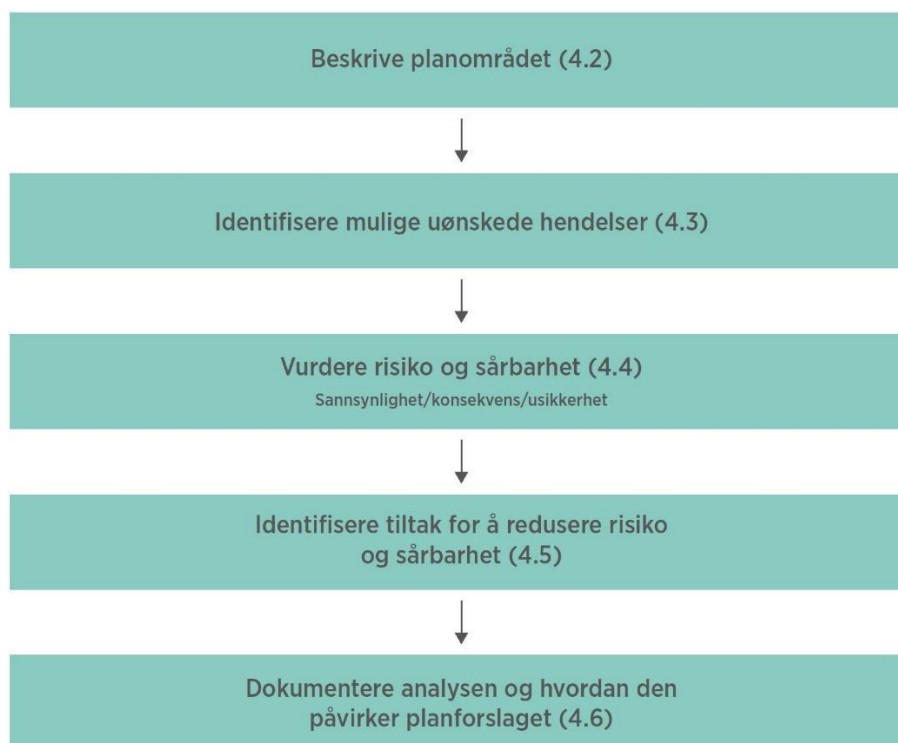
Metoden tilrettelegger for å fange opp detaljert kunnskap om planområdet og utbyggingsformålet. Risikomomenter til ROS-analysen identifiseres på ulike måter. Det innebærer å identifisere mulige uønskede hendelser gjennom å:

- Kartlegge risiko- og sårbarhetsforhold
- Vurdere funn fra fagspesifikke risikovurderinger
- Vurdere om sikkerhetskrav i byggeteknisk forskrift (TEK 17), kap. 7, er relevante.



Over: kartlegging av risiko- og sårbarhetsforhold for å identifisere mulige uønskede hendelser for ROS-vurdering til reguleringsplaner. (DSB veileder «*Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging – Metode for risiko og sårbarhetsanalyse i planleggingen*».)

Analyseoppsett



Over: Trinnene i ROS-analysen. (DSB veileder «Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging – Metode for risiko og sårbarhetsanalyse i planleggingen».)

Innhold og avgrensning av analysen

I henhold til DSB sin veileder skal ROS-analysen inneholde hendelser som kan få konsekvenser for liv og helse, trygghet/stabilitet og eiendom/materielle verdier. Konsekvenser for ytre miljø inngår ikke. Dette omfattes av andre utredninger i planlegging og prosjektering av tiltaket.

Hensikten med ROS-analysen er å påse at forhold som kan medføre *alvorlig* skade på mennesker, miljø eller samfunnsfunksjoner skal klargjøres i plansaken og ligge til grunn for vedtak av planen. Alvorlige risikoforhold kan medføre at krav om endringer, innføring av hensynssoner, planbestemmelser som ivaretar forholdet eller i alvorlige tilfeller at planen frarådes.

Fokus skal rettes mot det som er spesielt ved at virksomheten *lokaliseres som foreslått*, og ikke generelle trekk ved virksomheten som er uavhengig av lokalisering. Analysen tar i hovedsak for seg forhold som knyttes til driftsfasen, risiko i anleggsfasen vurderes ikke. Dette forutsettes ivarettatt gjennom gjeldende lover og forskrifter. Uønskede hendelser som f.eks. personskader på anlegget som kan inntreffe i anleggsperioden omfattes av SHA-reglementet, er derfor ikke beskrevet i denne analysen.

Analyseskjema

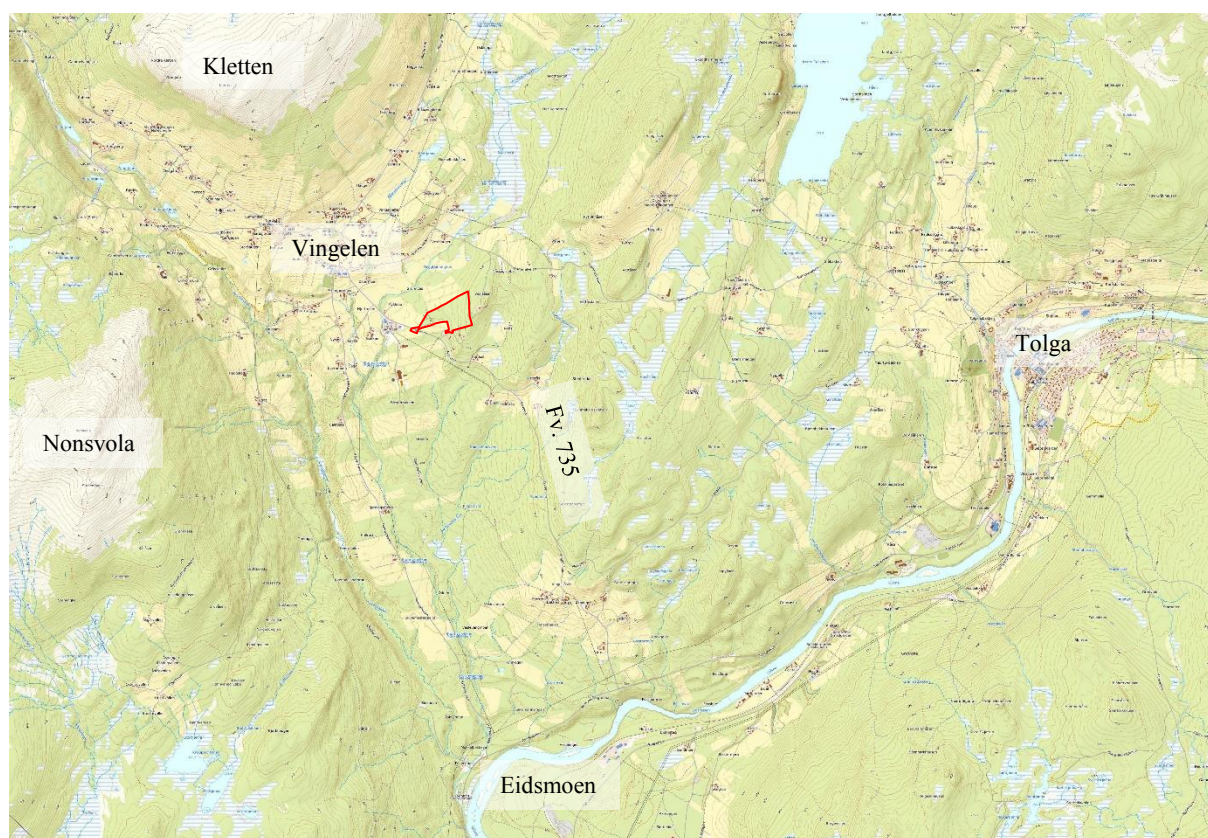
Alle de uønskede hendelsene som er vurdert aktuelle for planområdet er analysert i eget skjema for å identifisere risiko og sårbarhetsforhold. I skjemaet vurderes mulige årsaker til

hendelsen, eksisterende barrierer, sårbarhet, sannsynlighet, konsekvenser og usikkerhet. I tillegg foreslås det forbyggende/risikoreduserende tiltak for planarbeidet.

Som en del av vurderingen av hvert risiko- og sårbarhetsforhold skal sannsynligheten for at en uønskethendelse skal inntreffe klassifiseres, dvs. det skal anslås hvor hyppig hendelsen kan forventes å inntreffe. Denne vurderingen må bygge på kjennskap til lokale forhold, erfaringer, statistikk og annen relevant informasjon. I denne ROS-analysen har vi benyttet klassifisering som vist i DSBs veileder.

Planområdet

Planområdet ligger på 662 til 698 meter over havet i Tolga kommune. I luftlinje retning sørøst er det ca. én kilometer til Vingelen bygdesentrum. Tolga sentrum ligger ca. fem kilometer retning øst.

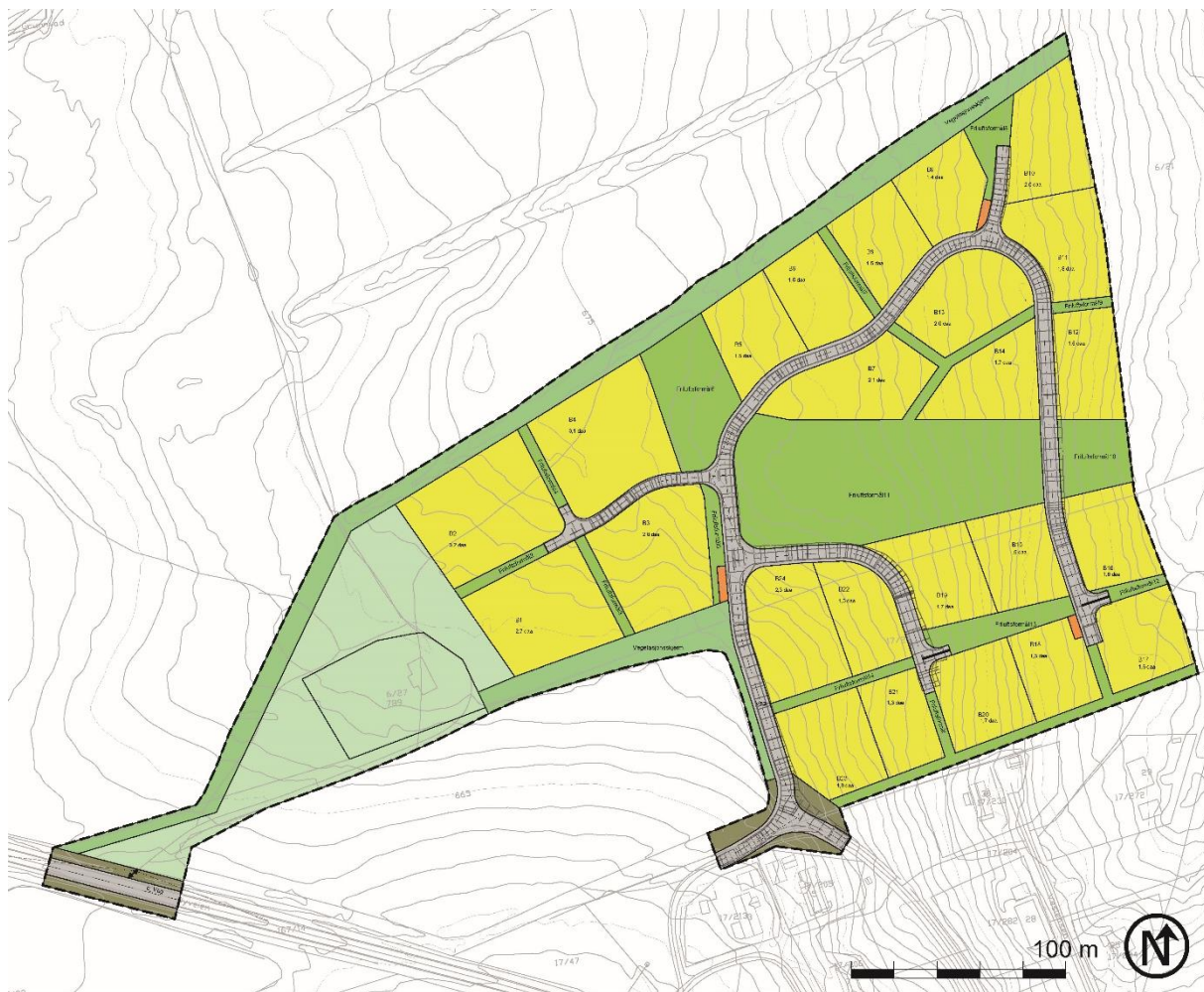


Planområdets beliggenhet markert med rødt.

Adkomsten til planområdet går via Fylkesveg 735 og privat veg ved det etablerte boligfeltet Vetlåsen. Planområdet ligger hovedsakelig i slakt skrånende vest-sørvestvendt terreng (ca. 0-6% terrenghelning). Øvre del er noe brattere, med ca. 15% terrenghelning.

Utbyggingsformålet

Planområdet er på totalt 88,9 daa. Ca. halvparten av dette, 45,3 daa er avsatt til bebyggelse og anlegg, fordelt på 24 boligtomter med totalt 26 boliger, og renovasjonsanlegg. Resterende formål er regulert til LNF-formål (friluftsmål og annet LNF-formål), grønnstruktur (vegetasjonsskjerm), og samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (veg og annen veggrunn – grøntareal). Under er et utsnitt av reguleringsplankartet:



Utsnitt av forslag til detaljreguleringsplan for Vesleåsen øvre.

Vurdering av sikkerhet mot naturpåkjenninger:

Planområdet er berørt ikke av kartlagte flomsone, aktsomhetsområder for flom, skred og skredhendelser, kvikkleiresone, aktsomhetsområder for marin leire, eller andre tema som omhandler flom- og skredfare (NVE). Det er ikke funnet annen informasjon av relevans for temaet.

Identifisering av mulige uønskede hendelser

I tabellen under gis en oversikt over de identifiserte uønskede hendelsene for detaljreguleringen Vesleåsen øvre. Spesifikk vurdering av hver enkelt hendelse gis i analyseskjema i eget kapittel.

HENDELSE	RISIKO OG SÅRBARHETSFORHOLD	RELEVANS	KOMMENTAR
----------	-----------------------------	----------	-----------

Naturgitte forhold/naturhendelser (er planområdet utsatt for, eller kan planen/tiltaket medføre risiko for:)			
	Sterk vind	Nei	Planområdet er lavtliggende relativt til omkringliggende landskap/terreng. Det foreligger ikke data som tilsier at planområdet er spesielt utsatt for sterk vind som kan forårsake uønskede hendelser.
	Bølger/bølgehøyde	Nei	Ikke relevant
	Snø/is	Nei	Ingen spesiell påvirkning. Ligger ikke i et nedbørsrikt område
	Frost/tele/sprengkulde	Nei	Forentes ikke å ha noen påvirkning
	Nedbørsmangel	Nei	Ikke relevant
	Store nedbørsmengder	Nei	Det forventes hyppigere og kraftigere regn som følge av klimaendringer
	Stormflo	Nei	Ikke relevant
	Flom i sjø/vassdrag	Nei	Ikke relevant
1	Urban flom/overvann	Ja	Økt nedbørsmengde og fortetting av området vil kunne skape overvannsproblem
	Havnivåstigning	Nei	Ikke relevant
	Skred (kvikkleire, jord, stein, fjell, snø), inkludert sekundærvirkninger	Nei	Det er ikke avsatt aktsomhets- eller fareområder for dette i NVE sitt kartgrunnlag.
	Erosjon	Nei	Ikke aktuelt, da det ikke er større vannveger i området eller andre forhold som skulle tilsi det.
	Radon	Nei	Området er vurdert til radon aktsomhetsgrad moderat til lav.
2	Skog- og lyngbrann	Ja	Planområdet preges av ensartet skogsmark. Bunnvegetasjon i hovedsak av lyng, mose og grasvekster
	Fallskader	Nei	Ingen stup eller større skrenter innenforplanområdet

Kritiske samfunnsfunksjoner og kritisk infrastruktur (er planområdet utsatt for, eller kan planen/tiltaket medføre risiko for:)			
	Samferdselsårer som jernbane, skipsfart, bru, tunnel og veg knutepunkt.	Nei	Ikke relevant

	Luftfart	Nei	Ikke relevant
	Infrastruktur for forsyning av vann, avløps- og overvannshåndtering	Nei	Det er ikke avdekket slik infrastruktur innen planområdet.
	Energi/el, gass og telekommunikasjon	Nei	Ikke relevant
	Lokale veger	Nei	Frisikt i orden mellom lokal veg og fylkesveg. Stigningsforhold innenfor kravene.
	Tjenester som skole barnehager, og helse-, nød- og redningstjenester	Nei	Ikke relevant
	Brannforsyning/ brannsikkerhet	Nei	Nærmeste brannstasjon er Tolga. Stigningsforhold innenfor kravene.
	Bortfall av strøm	Nei	Ikke relevant
	Utrykningstid politi, ambulanse og brann	Nei	Ikke relevant
	Forsvarsområde	Nei	Ikke relevant
	Ivaretagelse av sårbare grupper	Nei	Ikke relevant
	Dambrudd	Nei	Ikke relevant

I gjennomgangen av mulige risikoforhold er det identifisert 2 mulige hendelser som vurderes nærmere i egne analyseskjema i neste kapittel.

Risiko

De uønskede hendelsene som er identifisert i foregående kapittel vurderes i tabell under. Det er én tabell for hver hendelse.

Kriteriene brukt ved vurdering av sannsynlighet og konsekvens i denne ROS-analysen er følgende:

		Høy	Middels	Lav/Små
Sannsynlighet		Oftere enn 1 gang i løpet av 10 år. > 10 % per år.	1 gang i løpet av 10-100 år. 1-10 % per år.	Sjeldnere enn 1 gang i løpet av 100 år. < 1 % per år.
Konsekvens	Liv og helse	> 100 berørte, 5 dødsfall	20-100 berørte, 1-5 dødsfall	< 20 berørte, 0 dødsfall
	Stabilitet	> 100 berørte Evakuering/Stengt område (flere uker)	20-100 berørte Evakuering/ Midlertidig stengt område (i timer)	< 20 berørte. Redusert fremkommelighet.
	Materielle verdier	> 15 millioner tapt	1-15 millioner tapt	< 1 million tapt

NR. 1	UØNSKET HENDELSE: Overvann				
Beskrivelse av uønsket hendelse: Utbygging vil kunne redusere areal på permeable overflater, dette kan føre til oversvømmelse ved for eksempel styrtregn.					
OM NATURPÅKJENNINGER (TEK17)		SIKKERHETSKLASSE FLOM/SKRED			FORKLARING
Nei		-			-
ÅRSAKER					
Mer nedbør. Mindre permeable flater. Manglende system for håndtering av overvann.					
EKSISTERENDE BARRIERER					
SÅRBARHETSVURDERING					
Utbygging kan redusere mengde og kvalitet på naturlige permeable flater for infiltrasjon av overvann. Dette kan føre til økt avrenning fra området og økt risiko for oversvømmelse.					
SANNSYNLIGHET	HØY	MIDDELS	LAV	FORKLARING	
		X		1 gang i løpet av 10-100år	
Begrunnelse for sannsynlighet Sannsynligheten er vurdert for at det vil bli større oppsamlinger av vann.					
KONSEKVENSVURDERING					
		Konsekvenskategorier			
KONSEKVENSTYPER	HØY	MIDDELS	SMÅ	IKKE RELEVANT	FORKLARING
Liv og helse				X	
Stabilitet			X		Fremkommelighet kan reduseres i mindre tid.
Materielle verdier		X			Vannskader på bebyggelse og utstyr.
Samlet begrunnelse av konsekvens Oversvømmelse kan skape materielle tap i form av vannskader på bygg og utstyr.					
USIKKERHET			BEGRUNNELSE		
Middels			Dette er et problem som oppstår etter utbygging. Dersom utbyggingen i tilstrekkelig grad ivaretar hensyn til overvann, kan vurderingen endres.		
FORSLAG TIL TILTAK OG MULIG OPPFØLGING I AREALPLANLEGGINGEN OG ANNET					
Tiltak			Oppfølging gjennom planverktøy/info til kommunen etc.		
Systemer for håndtering av overvann			Bestemmelse om at overvann skal håndteres på egen tomt ved fordrøyning/infiltrasjon.		

NR. 2	UØNSKET HENDELSE: Skog- og lyngbrann			
Beskrivelse av uønsket hendelse Brann i utmark, blant annet som følge av tørkesommer, kan medføre risiko for bygg og anlegg.				
OM NATURPÅKJENNINGER (TEK17)	SIKKERHETSKLASSE FLOM/SKRED			FORKLARING
	-			-
ÅRSAKER				
Planområdet grenser til områder med skog.				
EKSISTERENDE BARRIERER				
Fv. 735 vil fungere som en branngate mot sør.				
SÅRBARHETSVURDERING				
Planlagt utbygging vil ikke øke risikoen for skog- og lyngbrann.				
SANNSYNLIGHET	HØY	MIDDELS	LAV	FORKLARING
			X	Sjeldnere enn 1 gang i løpet av 100 år.
Begrunnelse for sannsynlighet Området generelt lite utsatt for vær som øker brannfare.				
KONSEKVENSVURDERING				
	Konsekvenskategorier			
KONSEKVENSTYPER	HØY	MIDDELS	SMÅ	IKKE RELEVANT
Liv og helse			X	
Stabilitet			X	
Materielle verdier		X		
				Opparbeida veger være en barriere.
				Skade på bebyggelse og utstyr. Kan gå helt tapt.

Samlet begrunnelse av konsekvens Skog/lyngbrann vil kun ha noe konsekvens for materiale verdier.	
USIKKERHET	BEGRUNNELSE
Lav	Skogbrann er sjeldent. Vindretning har stor betydning.
FORSLAG TIL TILTAK OG MULIG OPPFØLGING I AREALPLANLEGGINGEN OG ANNET	
Tiltak	Oppfølging gjennom planverktøy/info til kommunen etc.
- Overordnet forbud mot åpen ild.	- Ingen

Oppsummering

ROS-analysen har som mål å sikre at forhold som kan medføre alvorlige konsekvenser for mennesker, miljø, økonomiske verdier eller samfunnsfunksjoner klargjøres i plansaken, slik at omfang og skader av uønskede hendelser reduseres. ROS-analysen identifiserer hvordan prosjektet eventuelt bør endres, samt tiltak som bør følges opp i videre detaljprosjektering og den permanente driftsfasen for området, for å redusere risikoen til et akseptabelt nivå. Analysen danner grunnlag for de valgte løsningene og avbøtendetiltakene som inngår i reguleringsplanen, bl.a. ved fastsettelse av hensynssoner/faresoner og i reguleringsbestemmelser.

Risikomatrixene under sammenstiller vurderingene som er gjort i foregående kapittel, for sannsynlighet og konsekvenser for de tre konsekvenstypene: Liv og helse, Stabilitet og Materielle verdier. Tallene i matrixene viser til nummeret (type uønsket hendelse) brukt i tabellene i foregående kapittel.

Risikomatrixe for liv og helse:

SANNSYNLIGHET	KONSEKVENSER FOR LIV OG HELSE			
		Små	Middels	Høy
	Høy >10%			
	Middels 1-10%			
	Lav <1%	2		

Risikomatrixe for stabilitet:

SANNSYNLIGHET	KONSEKVENSER FOR STABILITET			
		Små	Middels	Høy
	Høy >10%			
	Middels 1-10%	1		
	Lav <1%	2		

Risikomatrixe for materielle verdier:

SANNSYNLIGHET	KONSEKVENSER FOR MATERIELLE VERDIER			
		Små	Middels	Høy
	Høy >10%			
	Middels 1-10%		1	
	Lav <1%		2	

For konsekvenstypen liv og helse er det kun én uønsket hendelse, skog- og lyngbrann (2). Det er lav sannsynlighet for at hendelsen inntreffer og små konsekvenser hvis den inntreffer.

For stabilitet er det middels til lav sannsynlighet for at en uønsket hendelse inntreffer og små konsekvenser om den inntreffer.

For materielle verdier er det lav sannsynlighet for at hendelse 2, skog- og lyngbrann, inntreffer og middels konsekvenser om den inntreffer. Hendelse 1, oversvømmelse/overvann, har middels sannsynlighet for å inntreffe og middels konsekvens. Denne hendelsen må følges opp med tiltak i planforslag og gjennomføring for å redusere risiko dersom hendelsen inntreffer.

Forslag til tiltak er oppfølging gjennom planverktøy, blant annet ved å innføre reguleringsplanbestemmelser om forsvarlig overvannshåndtering for bygg og anlegg, samt at planen i sin utforming må ha en arealutnyttelse der forsvarlig overvannshåndtering er prioritert.

Konklusjon

Konfliktnivået tilknyttet planforslaget er lavt etter foreslåtte tiltak i planen.

