

Oppdragsgiver
Melhus Kommune

Rapporttype
Planbeskrivelse

20.12.2016

Planen er vedtatt i Kommunestyret 05.03.2019 som sak 12/19

PLANBESKRIVELSE TIL DETALJREGULERING AV NÆVSVEGEN GANG- OG SYKKELVEG



PLANBESKRIVELSE TIL DETALJREGULERING AV GANG- OG SYKKELVEG LANGS NÆVSVEGEN

Oppdragsnr.: 1350017834
Oppdragsnavn: Detaljregulering – Nævsvegen gang – og sykkelveg
Dokument nr.: 1
Filnavn: Planbeskrivelse – Nævsvegen gang- og sykkelveg

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
00		Original	INEN	EGL	EGL

INNHold

1.	SAMMENDRAG	6
2.	BAKGRUNN.....	6
2.1	Hensikten med planen	6
2.2	Forslagsstiller/eierforhold, plankonsulent	6
2.3	Krav om konsekvensutredning (KU)	6
3.	PLANPROSESSEN	7
3.1	Medvirkningsprosess	7
3.2	Varsel om oppstart.....	7
4.	PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER	8
4.1	Statlige planer og føringer.....	8
4.2	Kommuneplanens arealdel 2013-2025	8
4.3	Gjeldende, tilgrensende og overlappende reguleringsplaner.....	8
5.	EKSISTERENDE FORHOLD	9
5.1	Beliggenhet.....	9
5.2	Dagens arealbruk, tilstøtende arealbruk og eierforhold	9
5.3	Landskap og topografi	9
5.4	Kulturminner og kulturmiljø.....	11
5.5	Naturverdier	11
5.6	Rekreasjonsverdi: rekreasjonsbruk, uteområder og barns interesser	11
5.7	Naturressurser: skogbruk.....	12
5.8	Trafikkforhold	13
5.8.1	Dagens vegnett og trafikkmengder.....	13
5.8.2	Trafikkulykker	13
5.9	Teknisk infrastruktur	14
5.10	Grunnforhold	14
6.	PLANFORSLAGET	15
6.1	Planens hensikt, avgrensning og reguleringsformål	15
6.1.1	Standard	16
6.1.2	Vegens sideterreng	17
6.1.3	Avkjørsler	18
6.2	Geoteknikk.....	18
6.3	Universell utforming	19
6.4	Teknisk infrastruktur	19
7.	VIRKNINGER	20
7.1	Overordnede planer.....	20
7.2	Trafikksikkerhet og bruken av gang- og sykkelvegen.....	20
7.3	Boligeiendommer og grunnerverv.....	20
7.4	Landskap	21
7.5	Kulturminner og kulturmiljø, eventuell verneverdi	21
7.6	Naturverdier	21
7.7	Rekreasjonsinteresser, -bruk og barns interesser	21
7.8	Fartsgrense	21
7.9	Teknisk infrastruktur	22
7.10	Klimaendringer	22
8.	RISIKO OG SÅRBARHET	23
8.1	Metode	23
8.2	Evaluerings av risiko	23

8.3	Konklusjon	23
9.	INNKOMNE INNSPILL.....	24
10.	AVSLUTTENDE DRØFTING OG ANBEFALING	25
11.	REFERANSER/KILDER	25
12.	VEDLEGG	25

FIGURLISTE

Figur 1: Gjeldende kommuneplan for 2013-2025	8
Tabell 1: Gjeldende reguleringsplaner	8
Figur 2: Forholdet mellom eksisterende og ny gang- og sykkelveg	9
Figur 3: Eksisterende gang- og sykkelveg sett fra Hølondvegen.	10
Figur 4: Viser de siste boligene og avkjørslen til Milevegen.	10
Figur 5: Etter boligområder hvor vegen har preg av skogsbilveg.	11
Figur 6: Friluftsområdet "Gåsbakken skole"	12
Figur 7: Høyspent og snarvei til skolen	12
Figur 8: Vegnett hentet fra Statens Vegvesens vegkart (ikke måleriktig).....	13
Figur 9: Viser den første av flere kummer på strekningen.	14
Figur 11: Blått viser område med myr	14
Figur 12: Planens avgrensning	15
Figur 13: Viser hvordan gang – og sykkelvegen vil utformes ved boligeiendommene	16
Figur 14: Viser tverrprofilen med lavgrøft fra Milevegen	16
.....	17
Figur 15: Tre, søppelkasser og voll på eiendom 163/8	17
Figur 16 Ny gang- og sykkelveg forbi berørte boligeiendommer	17
Figur 17: Strekningen mellom Milevegen og skistadion	17
Figur 18: Viser tverrprofilen i svingen ved eniendom 163/18.	18
Figur 19: Avkjørsler langs strekningen	18
Figur 20: Lyktestolpene som betjener lysløypa.....	19
Figur 21: Skistadion - gang- og sykkelvegens endepunkt.	21
Figur 22: Ny gang- og sykkelveg.....	22

1. SAMMENDRAG

Rambøll Norge AS har på oppdrag fra Melhus kommune utarbeidet forslag til detaljregulering for gang- og sykkelveg langs Nævsvegen. Det vises til Melhus kommunes trafikkisikkerhetsplan for 2015-2019, der gang og sykkelveg langs Nævsvegen på Gåsbakken er et prioritert tiltak. Det er allerede regulert og bygd gang og sykkelveg i en strekning på ca. 60 m fra Hølundvegen og inn på Nævsvegen. Dette prosjektet omhandler en fortsettelse av denne, samt inngår en omregulering av deler av eksisterende gang og sykkelveg.

Under befaring på stedet kom det fram et ønske fra oppmøtte naboer om en forlengelse av reguleringen fram til skiskytteranlegget i området. I utgangspunktet skulle gang- og sykkelvegen gå kun 300 m opp langs Nævsvegen, men da skiskytteranlegget er et mer naturlig målpunkt ca. 600 m opp i Nævsvegen ble planområdet utvidet fram til dette.

Planbeskrivelsen hører sammen med plankart og bestemmelser for tiltaket. Det er også gjennomført en risiko – og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) som legges ved plandokumentene.

2. BAKGRUNN

2.1 Hensikten med planen

Gang- og sykkelvegen (g/s-veg) skal gjøre strekningen tryggere for myke trafikanter og da spesielt skoleelever på Gåsbakken skole og barnehage, samtidig som den vil legge til rette for effektiv og miljøvennlig transport i området.

2.2 Forslagsstiller/eierforhold, plankonsulent

Forslagsstiller er Melhus Kommune, teknisk drift. Prosjektleder er Per Olav Fremo Kalvå.

Melhus kommune er eier av eksisterende vegarealet samt et tilgrensende belte langs vegen, utover dette vil planområdet i noen grad berøre privat grunn.

Konsulent er Rambøll. Oppdragsleder er Eirik Lind.

Planbeskrivelsen, - kart og -bestemmelser er utarbeidet av arealplanlegger Ingrid Engan Nøren og gang- og sykkelvegen er dimensjonert og tegnet av vegplanlegger Tarjei Vonheim, begge fra Rambøll.

2.3 Krav om konsekvensutredning (KU)

Det er vurdert om det er behov for KU i forbindelse med planarbeidet, jmfør Forskrift om konsekvensutredninger av 26. juni 2009 med vedlegg. I Vedlegg 1 og 2 til forskrift om KU angis det hva som automatisk fører til konsekvensutredning og hva som skal vurderes om bør konsekvensutredes.

Planen er i samsvar med kommunen vurdert til ikke å utløse krav til konsekvensutredning.

3. PLANPROSESSEN

3.1 Medvirkningsprosess

Oppstartsmøte ble avholdt den 25.11.2016.

Den 15.09.2016 ble det gjennomført en befaring på stedet hvor alle grunneiere, naboer og andre interesserte var invitert til å delta sammen med kommunen og Rambøll. Fire av de nærmeste naboene møtte opp og fra disse ble det ytret et ønske om forlengelse av planområdet. Dette ønsket ble tatt inn i planen og medførte en utsendelse av varsel om utvidelse av planområde med forlenget høringsfrist.

3.2 Varsel om oppstart

Varsel om oppstart av reguleringsarbeider ble annonsert på kommunens nettsider samt i Trønderbladet den 06.09.2016.

Melhus kommune sendte ut varsel til berørte eiendommer og regionale myndigheter etter egne adresselister med frist for uttalelser 01.10.2016. Da planområdet ble utvidet etter befaring den 15.09.2016 ble fristen om uttalelse utsatt til 14.10.2016.

Det kom inn 3 skriftlige høringsuttalelser, ett samlet fra Fylkesmannen, ett fra Fylkeskommunen og ett fra Statsskog v/Knut Røst. Høringsinnspillene er oppsummert i kapittel 9.

4. PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER

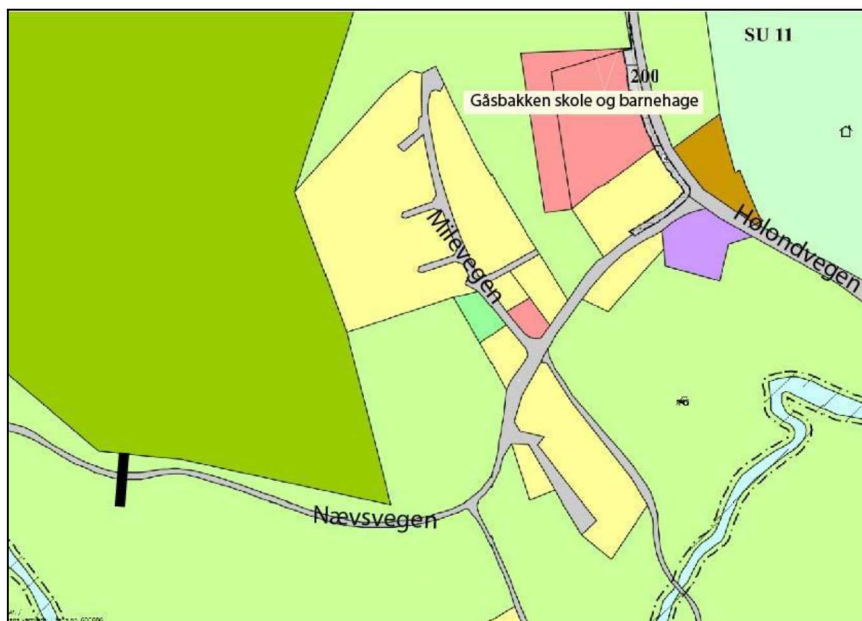
4.1 Statlige planer og føringer

Statlige planretningslinjer (SPR) for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging:

Planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafikkssikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet.

Utbyggingsmønster og transportsystem bør fremme utvikling av kompakte byer og tettsteder, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer.

4.2 Kommuneplanens arealdel 2013-2025



Figur 1: Gjeldende kommuneplan for 2013-2025

I gjeldende kommuneplan for Melhus er området avmerket som idrettsanlegg, veg-, bolig- og landbruksareal. Det er regulert gang- og sykkelveg til starten av boligbebyggelsen ved krysset mellom Hølandvegen og Nævsvegen.

4.3 Gjeldende, tilgrensende og overlappende reguleringsplaner

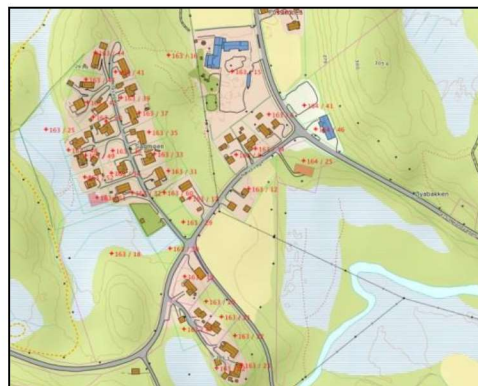
Tabell 1: Gjeldende reguleringsplaner

PLANID	PLANNAVN	VEDTAKS-DATO
2006020	Reguleringsplan g/s veg gåsbakken	28.11.2006

5. EKSISTERENDE FORHOLD

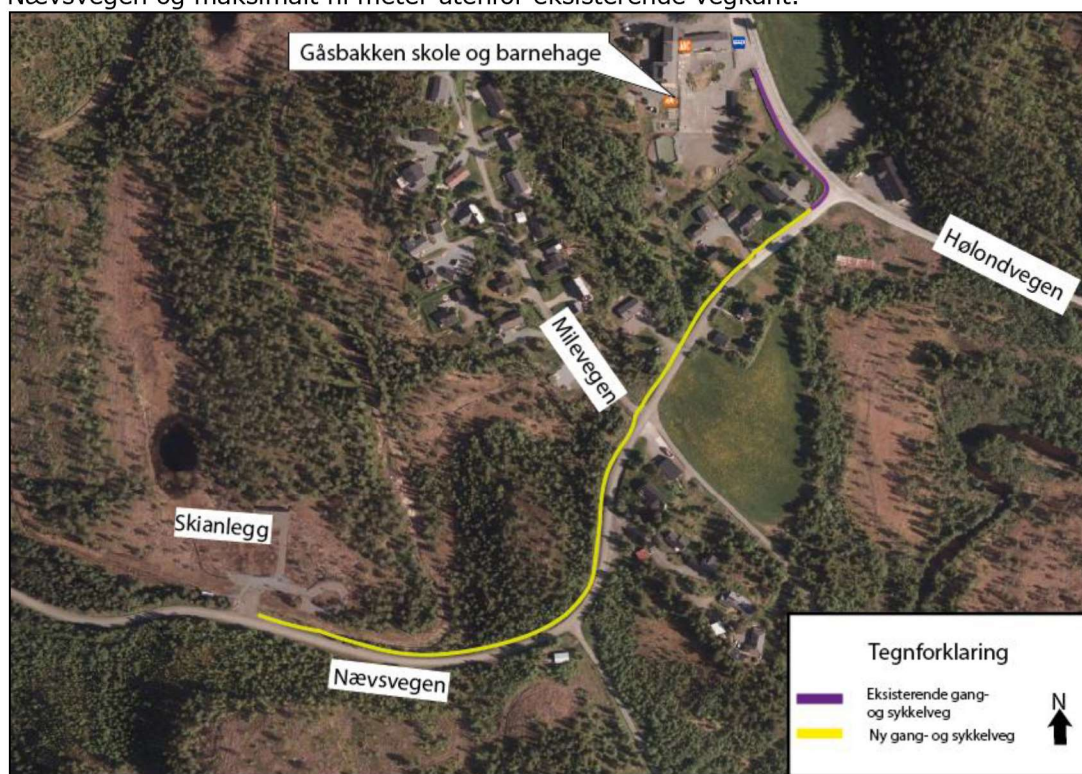
5.1 Beliggenhet

Nævsvegen ligger ved Gåsbakken, sør-vest for Melhus sentrum. Vegen er en sideveg som tar av fra Hølondvegen like sør for Gåsbakken skole og barnehage. Nævsvegen ender i et forgreiningssystem til ulike friluftområder, men fungerer i hovedsak som adkomst til boligfeltene Sagmoen, Fossli, Nævsgrenda m.fl.



5.2 Dagens arealbruk, tilstøtende arealbruk og eierforhold

Innenfor plangrensen er det eksisterende veggrunn med tilstøtende arealer av skog, idrettsanlegg og boligeiendommer. Planområdet eies i hovedsak av kommunen, med unntak av noe areal innen eiendommene 163/14, 163/8, 163/29 163/17 og 163/30. Planområdet går fra midtlinje i Nævsvegen og maksimalt ni meter utenfor eksisterende vegkant.



Figur 2: Forholdet mellom eksisterende og ny gang- og sykkelveg

5.3 Landskap og topografi

Nævsvegen er en grusveg. Langs vegen går et asfaltert fortau som ender i første avkjørsel til boligbebyggelsen, som vist i figur 2. Like etter at Nævsvegen tar av fra Hølondvegen er det hager, busker og trerekker blant eneboliger som preger landskapet.



Figur 3: Eksisterende gang- og sykkelveg sett fra Hølundvegen.

Sør for boligområdet blir landskapet åpent og preget av grøfter med avkjørseler til boligområder som ligger et stykke fra vegen.



Figur 4: Viser de siste boligene og avkjørslen til Milevegen.

Bildet til høyre viser der Milevegen tar av fra Nævsvegen.

Etter Milevegen er passert blir landskapet vesentlig mer skogkledd, vegen får lavere standard og ligger noe lavere enn omkringliggende mosegrodd terreng.



Figur 5: Etter boligområder hvor vegen har preg av skogsbilveg.

Bildet til venstre er tatt nedenfor svingen og opp, mens bildet til høyre er tatt ovenfor svingen og ned. Planområdet ligger til høyre i det venstre bildet og til venstre i det høyre bildet.

5.4 Kulturminner og kulturmiljø

En utsjekk av Riksantikvarens base for kulturminner, - miljøer og SEFRAK-bygninger viser at det ikke er noen registreringer innenfor planområdet eller i umiddelbar nærhet av dette. Aktsomhetsplikten jfr. Kulturminneloven § 9 mtp hensyn til mulige kulturminner gjelder like fullt.

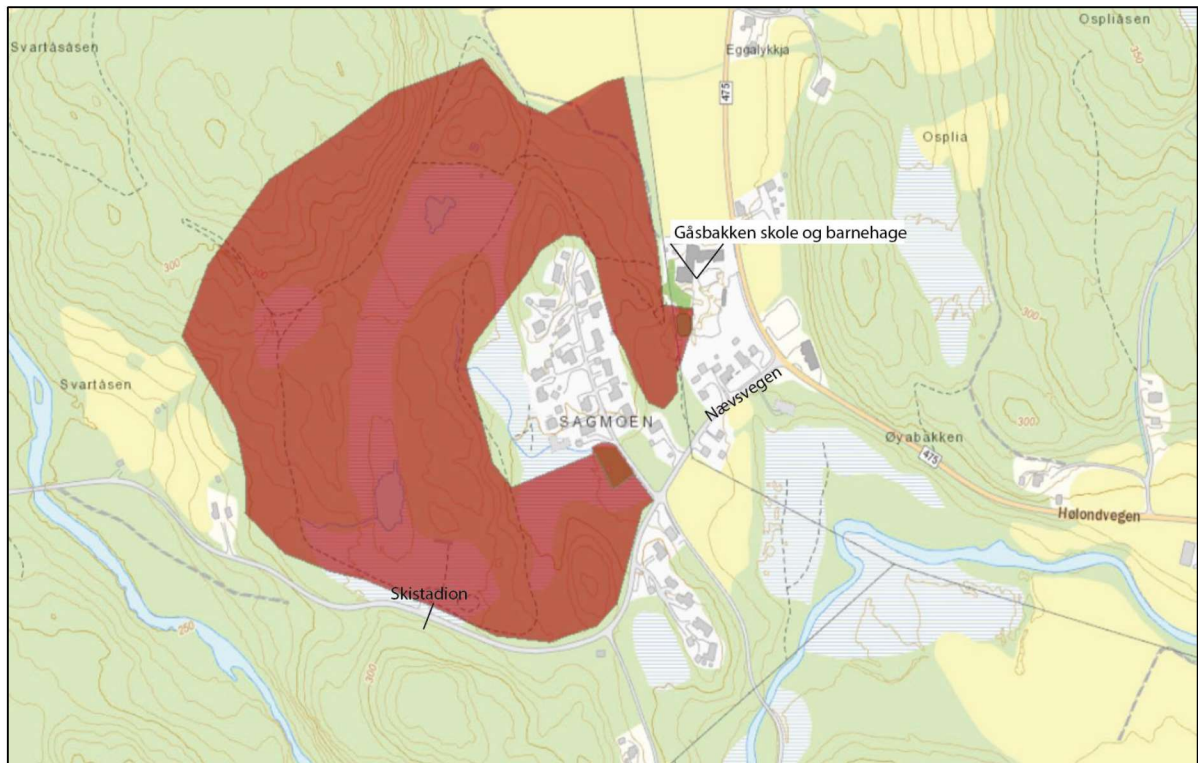
5.5 Naturverdier

Det er foretatt en utsjekk i Naturbasen til Direktoratet for naturforvaltning og i Artsdatabankens artskart. Det er ikke registrert verneområder, artsfredning eller annen fredning, viktige artsforekomster eller trekkveier i planområdet. Det er heller ikke registrert nasjonalt eller regionalt viktige kulturlandskap.

Det er ikke registrert prioriterte arter, truede eller nær truede arter på Norsk rødliste for arter 2010 i planområdet. Det er heller ikke registrert utvalgte naturtyper eller truede eller nær truede naturtyper på Norsk rødliste for naturtyper i det aktuelle området.

5.6 Rekreasjonsverdi: rekreasjonsbruk, uteområder og barns interesser

Nord for Milevegen kommer planområdet inn i «Gåsbakken skole» et nasjonalt svært viktig fri-luftsområde som strekker seg fra bebyggelsen og oppover åsene mot Skoldaelva og Ellingsvatnet. Deler av dette er avsatt til idrettsanlegg i kommuneplanen og preget av menneskelig fri-luftsaktivitet.



Figur 6: Friluftsområdet "Gåsbakken skole"

Under befaringen i området ble det påpekt at skolebarn bruker høyspenttrassen som snarveg fra Nævsvegen til skoleområdet. Dette synes som en etablert sti i figur 7. Da denne snarvegen ikke ligger innen planområdet vil tiltaket ikke komme i konflikt med areal som brukes til lek eller rekreasjon.



Figur 7: Høyspent og snarvei til skolen

5.7 Naturressurser: skogbruk

Utsjekk i kart over arealressurser laget av Norsk institutt for bioøkonomi data viser at de naturressursene som blir berørt består av lite produktiv skog og grøfteareal.

5.9 Teknisk infrastruktur



Figur 9: Viser den første av flere kummer på strekningen.

I en rett linje fra bak Gåsbakken skole og barnehage krysser en høyspentlinje vegen. Dette er en luftledning på 22 kV. Restriksjoner på tiltak under høyspent gjelder kun bebyggelse av en viss høyde, noe som gjør at trassen ikke har betydning for etablering av gang- og sykkelvegen eller omvendt.

Langs Nævsvegen ligger vann- og avløpsledninger med opptil flere kummer som må tas hensyn til i videre planlegging.

Videre prosjektering håndterer en eventuell flytting av VA-ledninger.

5.10 Grunnforhold

På karttjenesten til Norges geologiske undersøkelser (skrednett.no) er det ikke merket av skredhendelser (steinsprang, leirskred, jordskred, flomskred eller snøskred) eller fare for kvikkleire for planområdet. Grunnen er hovedsakelig bestående av torv og myr, tynn morene og breeklavsetning.



Figur 10: Blått viser område med myr

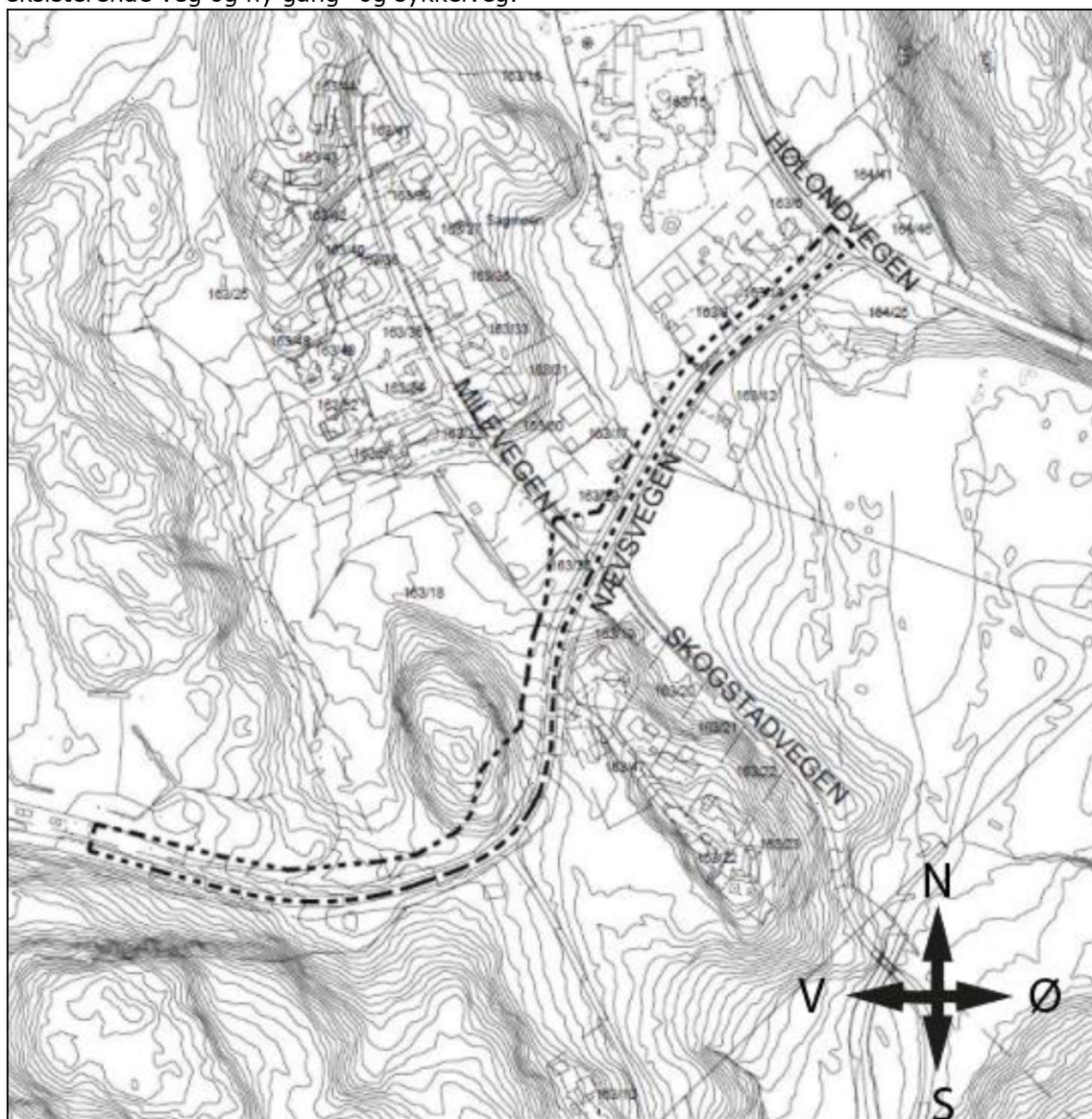
6. PLANFORSLAGET

6.1 Planens hensikt, avgrensning og reguleringsformål

Hensikten med tiltaket er å gjøre strekningen tryggere for myke trafikanter og da spesielt skoleelever på Gåsbakken skole og barnehage.

Gang- og sykkelvegen blir lagt i en forlengelse av den eksisterende gang- og sykkelvegen som starter ved Gåsbakken skole og barnehage. Den eksisterende gang- og sykkelvegen går ca. 10 meter på den nordre siden langs Nævsvegen før den stopper i en avkjørsel til bolighuset som ligger nærmest Hølundvegen. I forlengelsen av denne vil en ny gang- og sykkelveg bli ført på helt opp til skistadion som vist i figure 9.

Gang- og sykkelvegen planlegges med et 3 meter bredt fortau mellom krysset ved Hølundvegen og Milevegen. Videre sør-vest planlegges det samtidig å utvide med en 3 meter lavgrøft mellom eksisterende veg og ny gang- og sykkelveg.

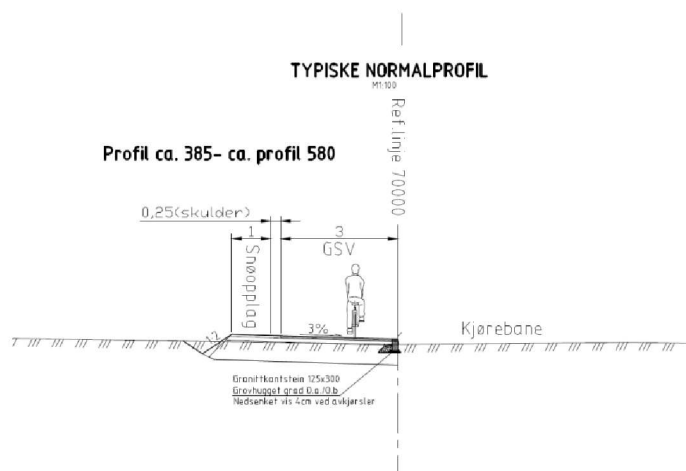


Figur 11: Planens avgrensning

REGULERINGSFORMÅL (PBL § 12-5)	BETEGNELSE (jf. Kart)	STØRRELSE (daa)
Nr. 1 Bebyggelse og anlegg		
<i>Boligbebyggelse</i>	B	0,02
<i>Idrettsanlegg</i>	BIA	0,3
Nr. 2 Samferdselsanlegg og infrastruktur		
<i>Gang- og sykkelveg</i>	o_SGS	1,7
<i>Annen veggrunn teknisk</i>	o_SVT	2,0
<i>Annen veggrunn grønt</i>	o_SVG	1,2
<i>Kjøreveg</i>	o_SKV	1,9
Nr 5 Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift		
<i>LNRF areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag</i>	L	0,4
PBL § 12-6 Hensynssoner		
<i>Frisikt</i>	H140	0,3
<i>Høyspenning</i>	H370	0,7

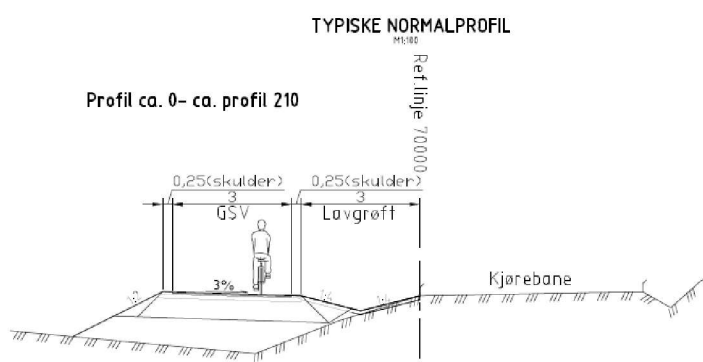
6.1.1 Standard

Statens Vegvesens vegnormaler i "Håndbok N100 veg- og gateutforming" og Melhus kommunes vegnorm er lagt til grunn for dimensjonering av ny gang- og sykkelveg. Ny gang- og sykkelveg vil oppføres med en asfaltert bredde på tre meter. Langs boligbebyggelsen i starten av Nævsvegen vil det etableres kantstein mellom kjørebane og gang- og sykkelvegen. Som vist i figur 10 vil kanten gjøre at gang- og sykkelvegen ligger litt høyere enn kjørevegen.



Figur 12: Viser hvordan gang – og sykkelvegen vil utformes ved boligeiendommene

Rett øst for Milevegen vil profilen utvides med en lavgrøft på tre meter mellom kjøreveg og gang- og sykkelveg, slik som vist i figur 14. Denne normalen blir ført helt opp til skianlegget som fungerer som et målpunkt for de som skal bruke idrettsanlegget og rekreasjonsområdet.



Figur 13: Viser tverrprofilen med lavgrøft fra Milevegen

6.1.2 Vegens sideterreng

Dagens kjørevegbredde på ca. 5 meter beholdes med ny løsning for myke trafikanter. Dette gjør at sideterrenget i sør ikke vil påvirkes på noen måte. På nordsiden vil ny gang- og sykkelveg ta areal i hagene, noe som betyr at hekker, en voll og ei trerekke må fjernes. Eksempelvis krever tiltaket at postkassestativ og søppelhåndtering på tomt 163/8 må flyttes innover samtidig som det er nødvendig å felle et eldre grantre på samme eiendom.

Langs strekningen er det fire boligtomter som blir berørt enten direkte av arealet til gang- og sykkelvegen eller skråningen som er nødvendig for å etablere det nye tiltaket. Det at det anlegges kun kantstein og ikke lavgrøft langs boligbebyggelsen gjør at eiendommene i mest mulig grad blir skånet for inngrep. Etter anlegget er ferdigstilt bør skråningen i dette området istandsettes med plen og nye vegskråninger og grøfter tilbakeføres med vekstjord og tilsås som gressbakke mot hagearealene.

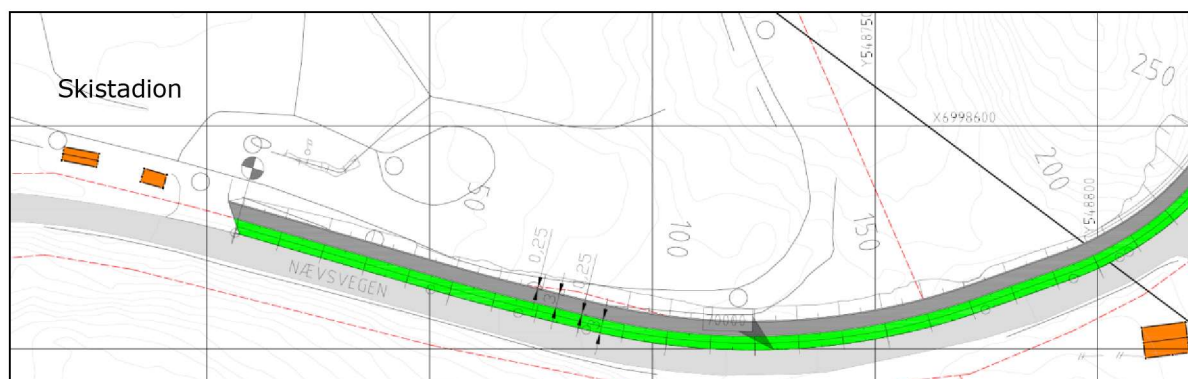


Figur 14: Tre, søppelkasser og voll på eiendom 163/8



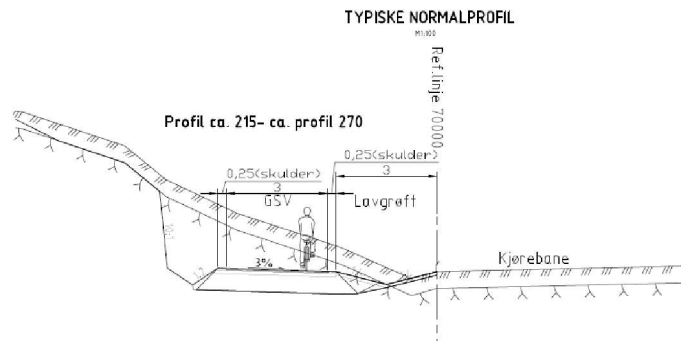
Figur 15 Ny gang- og sykkelveg forbi berørte boligeiendommer

Vest for Milevegen blir tiltaket utvidet med lavgrøft som det grønne området i figuren under viser, her vil naturlig revegetering bli benyttet der dagens skog fjernes. På denne delen av strekningen blir tre eiendommer berørt av tiltaket, men ingen av dem er bebyggt.



Figur 16: Strekningen mellom Milevegen og skistadion

Figur 18 viser at det er nødvendig å fjerne fjellmasser for å etablere gang- og sykkelvegen i dette området.



Figur 17: Viser tverrprofilen i svingen ved eniendom 163/18.

6.1.3 Avkjørsler

Det ønskes mest mulig sammenhengende gang- og sykkelveg uten små og hyppige brudd. Da det er relativt få avkjørsler langs strekningen vil dette bli tilfredstilt. Avkjørsler er vist med røde streker i figuren under, og skal etableres med nedsenket kantstein.



Figur 18: Avkjørsler langs strekningen

Milevegen er en avkjørsel til et større boligområde. Kantsteinen som følger gang- og sykkelvegen fra Hølondsvegen vil avsluttes like før Milevegen og utformingen spesifiseres i detaljprosjektering av gang- og sykkelvegen.

6.2 Geoteknikk

Det er gjort en geoteknisk vurdering av området uten at det er gjort grunnboringer. Som det kom fram i kapittel 5.10 er det ikke fare for utglidning av masser eller videre usikkerhet i grunnen. Tiltaket vil ikke endre på dette. For å realisere tiltaket må deler av grunnen mest trolig sprenges ut som vist i figur 18. Utover dette ses det ingen spesielle utfordringer med grunnforholdene ved etablering og drift av gang- og sykkelvegen.

6.3 Universell utforming

Dagens veg er stedvis bratt og helningen vil stedvis være opp mot 1:10 noe som ikke tilfredstiller krav til universell utforming. Ved boligområdet er stigningskravet tilfredstilt. Langs hele strekningen er tverrfallet på maksimum 3 %.

6.4 Teknisk infrastruktur

Ved skistadion ligger lysløypa nokså nære vegen og etableringen av den nye gang- og sykkelvegen vil berøre en liten del av løypenettet. Dette tilsier at dagens lyktestolper som står mellom tiltakets profil 0 og 100 må flyttes 5-6 meter lengre nord. Med fordel vil det være mulig å koble belysningen til gang- og sykkelvegen på samme stolpe som den som betjener lysløypa.

Over den eksisterende høyspentlinje blir det i plankartet avsatt en faresone på 16 meter.



Figur 19: Lyktestolpene som betjener lysløypa

7. VIRKNINGER

I dette kapitlet beskrives virkninger av at planen gjennomføres.

7.1 Overordnede planer

Det er ikke planlagt gang- og sykkelveg langs Nævsvegen i kommuneplanen for Melhus kommune. Imidlertid er gang og sykkelvegen et prioritert tiltak i Melhus kommunes trafikksikkerhetsplan for 2015-2019. Det å forlenge evil fullføre strekningen for myke trafikanter og være et positivt grep for trafikken på stedet.

7.2 Trafikksikkerhet og bruken av gang- og sykkelvegen

Framkommeligheten og tryggheten for fotgjengere vil bli bedre etter at gang- og sykkelvegen er bygd. Der hvor nettverket for gang- og sykkelveger utvides, får særlig barn og unge bedre muligheter for sosial kontakt og tilgang til områder for lek og aktivitet. Gjennom ROS- analysen fremkommer det at konflikt mellom syklist og gående kan forekomme, men at forholdene bedres fra dagens situasjon ettersom bilene skilles fra myke trafikanter. Vedlikehold og belysning langs gang- og sykkelvegen er essensielt for at tiltaket skal være trygt å bruke, spesielt på vinterstid.

For å forhindre påkjørsler må avkjørslene ha god sikt og markers slik at alle trafikanter viser aktsomhet for hverandre.

7.3 Boligeiendommer og grunnerv

Areal til ny gang- og sykkelveg berører hagearealene på sørsiden av bolighusene. Erverv av hageareal vil gi mindre tomtestørrelse for de boligeiendommene som berører planområdet. Alle boligeiendommene vil etter tiltaket fremdeles ligge langt innenfor de anbefalte nasjonale minimumsverdiene for størrelse på uteoppholdsareal ved boligbebyggelse med tilhørende kvalitet knyttet til sol og lysforhold.

Det at skråningsutslaget blir tilpasset og istandsatt etter endt anleggsperiode vil gjøre at resultatet ikke blir vesentlig endret i forhold til dagens situasjon. Eiendommen som får den mest negative virkningen er 163/8, der vollen som skiller hagen fra kjørevegen må flyttes noe nordover samtidig som noen trær blir fjernet.

Det er utarbeidet grunnervskart hvor det framgår hvilke områder kommunen vil erverve (se vedlegg 5). Under følger en liste over berørte eiendommer.

Eiendom	Antatt behov for erverv m2
163/6	14
163/14	47,8
163/8	58,5
163/16	111
163/17	75
163/30	170
163/18	1120
161/1	620

7.4 Landskap

Gang- og sykkelvegen vil kunne åpne landskapet noe mer enn dagens fem meter brede veg gjør. Tiltaket vil rydde seks ekstra meter med skog langs vegen noe som vil føre til at landskapet kan oppleves litt mer åpent enn hva det er i dag. Mellom tiltakstes profil 215 og 270 vil det etableres en nokså bratt skråning utenfor gang- og sykkelvegen. Denne vil ikke være synlig fra boligområdet, men etter passert sving vil den ses for dem som bruker trafikkarealene. I hovedsak vil ikke tiltaket føre med seg vesentlige endringer i landskapsbildet.

7.5 Kulturminner og kulturmiljø, eventuell verneverdi

Som nevnt ovenfor under 5.4 er det ingen registrerte kulturminner innen planområdet. Tiltaket har derfor ingen innvirkning på kulturminner, men kulturminnelovens § 9 følges.

7.6 Naturverdier

Området og tiltaket er vurdert ut fra prinsipper som står i Naturmangfoldloven (NML), blant annet om kunnskapsgrunnlag, føre-var-prinsippet og økosystemtilnærming (§7-10). Naturmangfoldloven § 8 gjelder kunnskapsgrunnlaget, og at kravet skal stå i "et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet". På bakgrunn av de innhentede opplysningene vurderes at kravet til kunnskapsgrunnlaget er oppfylt.

7.7 Rekreasjonsinteresser, -bruk og barns interesser

Tilgangen til rekreasjon vil bedres ved å føre gang- og sykkelvegen helt opp til skianlegget. Dette vil fungere som et naturlig målpunkt og øke området attraktivitet for myke trafikanter. En gang- og sykkelveg er et positivt tiltak for å tilrettelegge for nærturer for dem som bor i området, og da tiltaket ligger langs eksisterende vegkant vil ikke dette komme i konflikt med områder som brukes til rekreasjon hverken av barn eller voksne.



Figur 20: Skistadion - gang- og sykkelvegens endepunkt.

7.8 Fartsgrense

Strekningen er i dag skiltet med 40 og 50 km/t. Det å skille ut myke trafikanter fra bilistene vil gi økt trygghet for de som ferdes langs vegen ettersom det blir færre konfliktpunkter på strekningen. På den andre siden kan det føre til at bilister øker farten ettersom de har vegarealet alene og ikke i like stor grad som før trenger å ta hensyn til andre trafikantergrupper. Fartsgrensen må vurderes av skiltmyndighetene.

7.9 Teknisk infrastruktur

To av lyktestolpene (vist som røde sirkler i figur 22) som tilhører lysløypa må flyttes 5-6 meter nord, dette vil føre til en ekstra kostnad, men det gir også en mulighet til å kombinere eksisterende belysning til lysløypa og den nye belysningen til gang- og sykkelvegen.



Figur 21: Ny gang- og sykkelveg.

7.10 Klimaendringer

Framtidens klima fører med seg sterkere lokale værkontraster og fokuset både på avbøtende tiltak og tilpasninger mot et mer ekstremt vær er nødvendig i planlegging. Det blir i hovedsak våtere i områder som fra før er våte, noe som vil øke sjansen for at elver og sjøer går over sine bredder. Det er ingen bekker som krysser planområdet, men ved befaring ble det observert overflatevann i vegkanten/grøften som ikke var tilstrekkelig håndtert. Det vil være nødvendig at byggeplanen som kreves for dette tiltaket tar hånd om det eksisterende overflatevannet og samtidig dimensjonerer for økte vannmengder i området.

8. RISIKO OG SÅRBARHET

Det er utført en egen ROS- analyse som er vedlegg til dette dokumentet.

8.1 Metode

ROS-analysen er utformet med utgangspunkt i Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskaps veileder for samfunnssikkerhet i arealplanlegging (2011). Analysen er også tilpasset andre veiledere og maler og er i tråd med kommunale angivelser av ROS-analyser i reguleringsplaner. Analysens omfang er tilpasset planforslagets innhold og kompleksitet, samtidig som den tilfredsstiller krav om risiko- og sårbarhetsanalyse gitt i Plan- og bygningslovens § 4-3.

8.2 Evaluering av risiko

ROS-analysen viser at det kan være knyttet risiko til følgende forhold:

- Trafikkulykker
- Anleggsstøv og – støy
- Stråling fra høyspent

8.3 Konklusjon

For å ivareta trafiksikkerheten i området foreslås følgende avbøtende tiltak:

- Godt vedlikehold av gang- og sykkelvegen, spesielt med tanke på brøyting på vinterstid
- Siktrydding ved avkjørsler
- Belysningsplan

Tiltak som foreslås for å unngå anleggsstøv og -støy:

- Plan for beskyttelse av omgivelsene mot støy og andre ulemper i bygge- og anleggsfasen skal følge søknad om igangsetting og godkjennes av kommunen. Planen skal redegjøre for trafikkavvikling, massetransport, driftstider, trafiksikkerhet for gående og syklende, renhold og støvdemping og støyforhold. Nødvendige beskyttelsestiltak skal være etablert før bygge- og anleggsarbeider kan igangsettes
- For å oppnå tilfredsstillende miljøforhold i anleggsfasen skal luftkvalitets- og støygrenser som angitt i Miljøverndepartementets Retningslinjer for behandling av luftkvalitet i arealplanleggingen, T-1520 og Miljøverndepartementets Retningslinjer for behandling av luftkvalitet i arealplanleggingen, T-1442/2012, legges til grunn

Tiltak som foreslås for å sikre mot stråling fra høyspent:

- Hensynssone på 8 meter fra senter høyspentlinje

De identifiserte hendelsene med tilhørende risikovurderinger er basert på at det gjennomføres nødvendige tiltak. Gjennomføringen må skje i forkant av igangsettingen av tiltaket.

På bakgrunn av det identifiserte risikobilde er det behov for å implementere tiltak gjennom reguleringsbestemmelsene:

- Plan for beskyttelse av omgivelsene mot støy og andre ulemper i bygge- og anleggsfasen
- Frisikt skal tilrettelegges som vist i planen. I frisiktområdene skal det ikke være sikthindrende vegetasjon, gjerder, murer eller andre synshindre med en høyde på over 0,5 meter eller tilstøtende vegers nivå. Enkeltstående trær, stolper eller lignende kan tillates
- Tillater ikke å føre opp bygg innen hensynssonen for høyspenning

9. INNKOMNE INNSPILL

STATSSKOG/v Knut Røst

De mener at utvidelsen av gang- og sykkelvegen er et positivt tiltak og har ingen innvendinger til forslaget.

De forutsetter at Melhus kommune erverver grunn til eventuell gang- og sykkelveg over deres eiendom.

FYLKESMANNEN I SØR-TRØNDELAG

Fylkesamennes avdelinger for Miljøvern og Sosial og helse mener det er positivt at det etableres gang- og sykkelveg langs Nævsvegen. Tiltak som bedrer sikkerheten for myke trafikanter er viktige for folkehelsen. Der hvor nettverk av gang- og sykkelvegen utvides, får særlig barn og unge bedre mulighet for sosial kontakt og adkomst til områder for lek og aktivitet.

Videre anbefaler Fylkesmannen at det tas inn bestemmelser i planen som sikrer at det blir tatt hensyn til naboene i bygge- og anleggsfasen, da tiltaket ligger nært eksisterende boligbebyggelse. Fylkesmannen fremmer at det bør lages en konkret plan for gjennomføring av tiltaket hvor det fokuseres på involvering av naboene og på avbøtende tiltak for å minimere negative konsekvenser for naboene i form av støy, støv og anleggstrafikk, samt at tiltaket gjøres på en mest mulig hensynsfull måte, at mest mulig vegetasjon bevares og at sidearealer revegeteres etter endt anleggsperiode.

Fylkesmannen forutsetter at det foretas en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) i tråd med PBL § 4-3, og viser til DSB sin veileder "Samfunnssikkerhet i arealplanlegging." Fylkesmannen fremmer også at en vurdering rundt fremtidige klimaendringer som kan påvirke tiltaket er ønskelig.

Kommentar:

Det vil bli tatt inn bestemmelser om tidsbestemt arbeidstid og det vil gjennomføres en ROS-analyse som oppsummeres i planbeskrivelsen og vedlegges planarbeidet. Med hensyn til klimaendringer vil det redegjøres for tema i kapittelet om virkninger.

SØR-TRØNDELAG FYLKESKOMMUNE

De fremmer at det ikke er registrert automatisk fredede kulturminner innen planområdet og de vurderer det til å være relativt liten risiko for at planen vil komme i konflikt med slike. De minner imidlertid om den generelle aktsomhetsplikten etter § 8 i kultruminneoven.

Fylkeskommunen minner samtidig om § 1-1 i plan- og bygningsloven som sier at prinsippene om universell utforming skal ivaretas i planleggingen og kravene til det enkelte byggetiltak.

Kommentar:

En henseelse til aktsomhetsplikten er lagt inn i planens betsemmelser.

Gang- og sykkelvegen er så langt det lar seg gjøre universelt utformet. Deler av strekningen har en stigning som ikke tilfredstiller kravene, imidlertid må planens hensikt og lokalisering spille en rolle i dette henseende.

10. AVSLUTTENDE DRØFTING OG ANBEFALING

Forlengelsen av dagens gang- og sykkelveg slik dette tiltaket fremmer vil være positivt for området. Spesielt med tanke på trygghet, tilgjengelighet til aktivitet for barn og unge og muligheten for nærturer for beboerne i grenda. Tiltaket forutsetter at grunneierne på nordsiden av Nævsvegen avstår noe grunn til vegtiltaket. Vedtatt reguleringsplan er det juridiske grunnlaget for erverv av grunn og rettigheter som er nødvendig for å kunne gjennomføre prosjektet. Grunnerverv skal søkes løst ved minnelig overenkomster, eventuelt ved skjønn dersom dette ikke fører fram.

11. REFERANSER/KILDER

- [1] Artsdatabanken 2010. Tjenesten Artskart. <http://artskart.artsdatabanken.no/>.
- [2] Direktoratet for naturforvaltning 1996. Viltkartlegging. DN-håndbok 11-1996.
- [3] Direktoratet for naturforvaltning 2010. Naturbase dokumentasjon. Biologisk mangfold. Arealis-prosjektet. Internett: <http://dnweb12.dirnat.no/nbinnsyn/>
- [4] Kålås, J. A., Viken, Å., Henriksen, S. & Skjelseth, S. (red.). 2010. Norsk rødliste for arter 2010. Artsdatabanken, Norge.
- [5] Askeladden – database for kulturminner
- [6] SEFRAK
- [7] Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging (2011)

12. VEDLEGG

1. Reguleringsplankart
2. Planbestemmelser
3. ROS-analyse
4. Plangrense
5. Ervervskart