

REGULERINGSPLAN

Høydalsmo aust



KONSEKVENSGREIING

6. april 2011



Fyresdal Næringshage
3870 Fyresdal
Prosjekt – Nr.: 167
Dato: 06.04.2011

INNHALD

1	Naturmiljø.....	3
1.1.	Skildring av området.....	3
1.2.	Verdi	6
1.3.	Omfang og konsekvensar.....	7
2	Friluftsliv	8
2.1.	Overordna karakteristiske trekk	8
2.2.	Dagens situasjon.....	9
2.3.	Verdi	11
2.4.	Omfang / konsekvens.....	12
3	Infrastruktur	15
3.1.	0 – alternativet: Dagens situasjon.....	15
3.2.	Framtidig situasjon	22
3.3.	Verdi	23
3.4.	Omfang	23
3.5.	Konsekvens:.....	24
4	Beredskap	25
4.1.	0 – alternativet: Dagens situasjon.....	25
4.2.	Framtidig situasjon	26
4.3.	Verdi, omfang og konsekvens	31
4.3.1.	Risiko og sårbarheit.....	32

1 Naturmiljø

Formålet med temautgreiinga er å klargjere planområdet verdi for naturmiljø /biologisk mangfald og korleis det planlagde tiltaket vil ha konsekvensar for dette. Vurderingane er gjort på grunnlag av offentleg tilgjengeleg informasjon, synfaring i felt og temarapport for biologisk mangfald i planområdet (Faun rapport 041-2010).

1.1. Skildring av området

Området er avgrensa av E 134 i aust, busetnad/sentrum og elva i nord, samt Oftevatn i vest og sør. Innafor planområdet er det eit belte på 200 m på vestsida av E 134 som er tatt i bruk til utbygging. Her ligg bensinstasjon, kro, industriområde, aldersheim og nokre bustader, samt ei stripe dyrkamark. Område vidare vestover, Slettemoen, er i dag utmarksområde.



Bilete 1: Flyfoto over planområdet (Norge i bilder)

I NIJOS (Norsk Institutt for skog og landskap) si klassifisering av landskapsregionar, kjem område inn under kategorien "Dal og fjellbygder i Telemark og Agder".

Berggrunnen i området består i all hovudsak av Metabasalt. Det er laga eit eige notat om grunntilhøva i området, som følgjer vedlagt (Tokke kommune/ Sweco, januar 2011).



Bilete 2: Gamal bu på Slettemoen

Vest for dei i dag nytta områda ligg ei ca 70 m brei stripe skog, før det vidare vestover Slettemoen gjeng over til myrareal med enkelte skogkrullar. Det er ikkje registrert nasjonalt/regionalt eller lokalt viktige naturtypar i området. I følgje Fylkesmannen vil likevel vere behov for nærare undersøkingar av myrområda med tanke på å fastslå om dei kan ha vore bruka som slåttemark tidligare, dersom det vert gjort endringar i arealbruken til utbyggingsareal.



Bilete 3: Typisk vegetasjon i området

Området har ein mosaikk av ulike vegetasjonstypar, felles for alle er at dei kjenneteiknar fattig vegetasjon. Tildømes flyteblad vegetasjon, elvesnelle-storrsump, fattig fastmattemyr og mjukmattemyr, fattig sumpskog, lav-furuskog, bærlyngskog, røsslyng-skinstrytefuruskog, blåbærskog og skrotmark. Blåtopp, blåbær, geitrams og hestehov er dominerande i feltsjiktet, mens skogen er ei blanding av gran, furu og bjørk.



Bilete 4: Bekk vest for reinseanlegget (ligg i rør lenger aust)

Skogen i område er gammalskog og eldre skog. I myrkantar og på gamal dyrkamark er det yngre skog. Det er ikkje registrert MIS flater som t.d. gamle tre, liggjande og ståande død ved i planområde. Ein finn eit gamalt jorde under attgroing nord for reinseanlegget.



Bilete 5: Gamal dyrkamark under attgroing.

Ein bit dyrkamark ligg mellom aldersheimen og ein kolle med eit gardstun (Søndre Ofte) mot E 134. Ein liten bergrygg i skogen vest for industriområdet skil den fastare marka frå områda vestover Slettemoen, og gjer eit naturleg skilje mellom utmarksområde og utbygd område. Planområdet gjeng ut i Oftevatn som er ein kalkfattig men humusrik innsjø, som fungerer som resipient for Høydalsmo sentrum. Nord i området renn Ofteåi ut i Oftevatn.



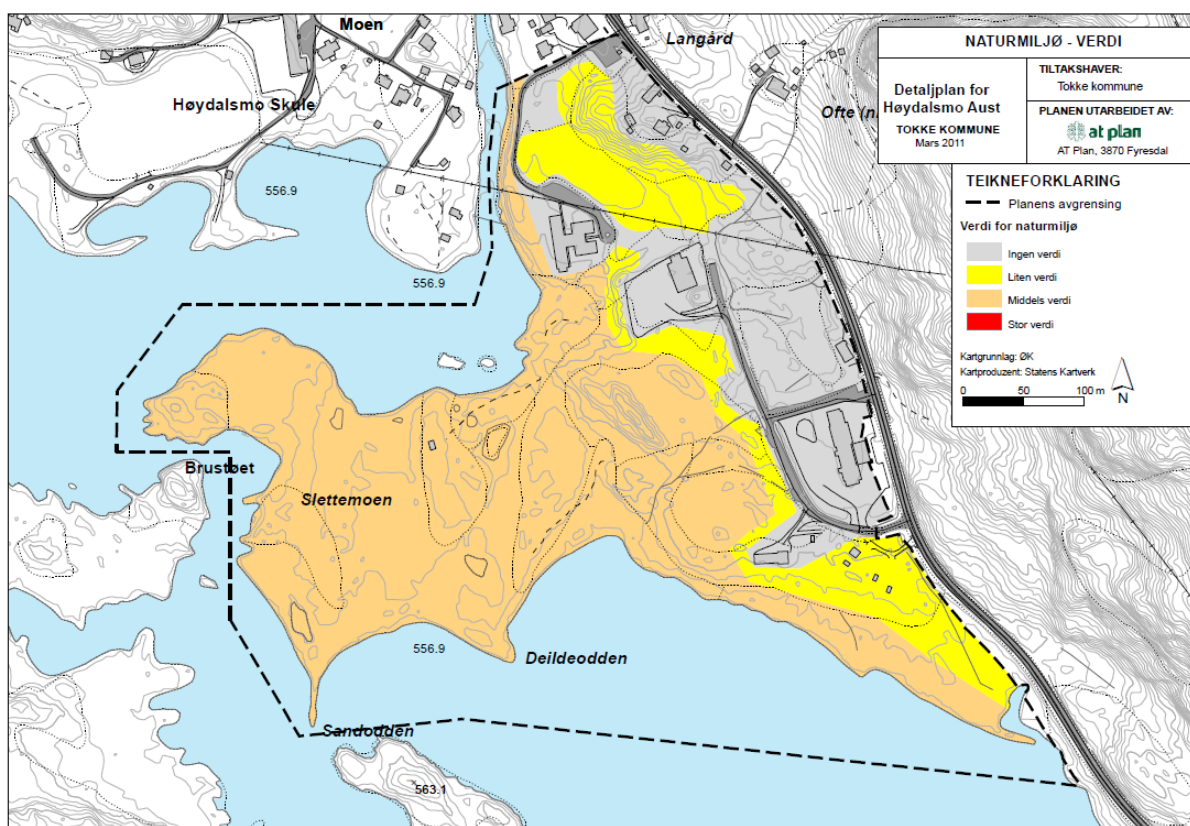
Bilete 6: Ofteåi

1.2. Verdi

Innafor planområdet er det ikkje registrert naturtypelokalitetar, viltområde eller MIS område.

Det er ikkje kjente funn av raudliste artar eller andre spesielle naturverdiar.

Generelt settes verdien i naturmiljøet til middels i dei ubruka og vassnære områda, jf vedlagt kart.



Bilete 7: Verdikart naturmiljø

Faun naturforvaltning gjorde i samband med biologisk mangfald rapporten i planområde søk i oppdaterte data for naturtyper og artsdata. Desse er ikkje kunngjort i naturbase, men Faun har hatt i oppdrag og kvalitetssikre dei. Det er ikkje registrert viktige førekomstar eller funksjonsområde for vilt i område.

Det er under feltarbeid observert aktivitet etter bever og sparteikn etter elg og rådyr, desse har alle låg verdi i kartleggingssamanheng. Det er også gjort observasjonar av vanlege andefuglar i Oftevatn, og truleg hekker storkanda her. Det vises elles til Faun rapport 041 - 2010.

Det er heller ikkje funne at området har verdi etter fylgjande verdikriterium:

Inngrepsfri natur (INON)?	Landskapsøkologisk betydning for raudlistearter eller verdiane i naturtype-lokalitetane?	Samanhengande naturområde?	Verneverdige skogområde etter naturvernloven?	Spesielt artsrike områder?
Nei	Nei	Nei	Nei	Nei

Områdets verdi for biologisk mangfald er derfor liten.

1.3. Omfang og konsekvensar

Omfangsvurderingane er eit uttrykk for kor store negative eller positive endringar som dei aktuelle tiltaka i planframlegget vil medføre. Omfanget vurderast i høve til dagens situasjon – 0 – alternativet.

Slettemoen ivaretaast i stor grad slik den er i dag. Det er gjort framlegg om regulering for camping og motell frå reinseanlegget og nordover ca 50m på vestsida av kollen vest for industriområdet. Dette tiltaket vil berøre ca 9 mål av arealet som er gitt middels verdi i høve til naturmiljø. Omfanget vurderast til lite negativt.



Planframlegget vurderast til å ha **lite negativ konsekvens** for naturmiljøet.

Vedlegg:

Temakart: Naturmiljø

2 Friluftsliv

Formålet med temautgreiinga er å belyse korleis tiltaket vil påverke busetinga i området og bruken av området.

Friluftsliv definerast som opphald og fysisk aktivitet i friluft i fritida med sikte på miljøforandring og naturoppleving.

2.1. Overordna karakteristiske trekk

Planområdet omfattar delar av gjeldande reguleringsplan for Høydalsmo. Arealane nærmast E 134 er her regulert til næringsareal, industri/forretning, industri, camping, bustad og offentlig føremål. Dei vestlegaste områda, Slettemoen, er regulert til LNF i kommuneplanens arealdel.

Influensområdet omfattar også områder sør og nord for planområdet. Sør for planområde er det regulert til LNF. Nord for planområdet gjelder reguleringsplan for Høydalsmo, med blant anna området for skule og barnehage og bustadområde nord for FV 45. Langs E 134 nord for planområdet er det regulert til kombinert bustad og forretning og næringsareal.



Bilete 1: Bensinstasjon og kro sett frå sør.

Høydalsmo valkrins bestod i 2009 av 300 stemmeberettiga (personar over 18 år), barne- og ungdomsskulen har ca 65 elevar. I tillegg kjem born under skulepliktig alder. Det vil si ein befolkning på knapt 400 personar totalt.

Høydalsmo har fleire fritidstilbod, der i blant har Høydalsmo idrettslag ; fotball-, ski-, orientering- og trimgruppe. Ved skulen ligg fotballbane med friidrettsbane og langrennsarena. Av andre aktivitetar kan nemnes: hoppanlegg, symjehall, motorcrossbane, skytebane, bygdekino og bibliotek.

2.2. Dagens situasjon

Det er lite busetjing innafor planområdet i dag, det største bustad område ligg nord for Fv 45. Det er i stor grad områda rundt skulen og nord for Fv 45 som er nytta og tilrettelagt for friluftsliv.

Innafor planområde er det i dag bensinstasjon med kro, lagringsareal for Mesta og eit entreprenør firma samt alderspensjonat. Dei vestlige områda er friareal, her er det mykje myr og området ber lite preg av friluftsbuk i dag.

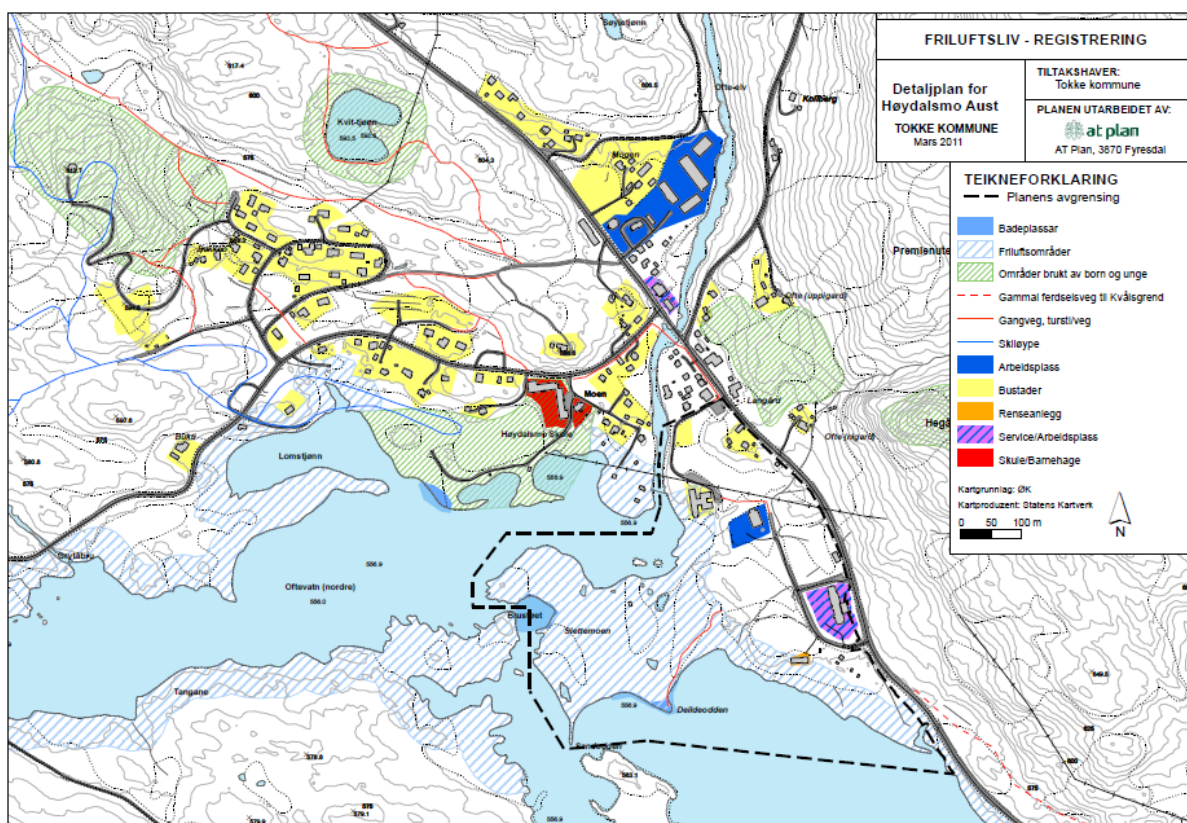


Bilete 2: Alderspensjonat

Innafor planområdet er ferdsel for mjuke trafikantar kanalisert frå gangbru over Ofteåi via vegen forbi alderspensjonatet mot vegkroa. I naturområda i planområdet er det lite teikn til bruk. Under synfaring vart det funne ein sti frå Deildeodden austover mot vegen, men denne forsvann i skogen. Områda utover Slettemoen er til dels fuktige og det kan være ein årsak til avgrensa ferdsel.



Bilete 3: Bru over Ofteåi



Bilete 4: Friluftsliv registreringskart vedlagt i A3

Skulen bruker områda rundt Oftevatn, Oftejordet og Hegås, områda bak byggefeltet mot vasstårnet og områda rundt Kvittjønn. Dei same områda blir bruka av ungane i fritida.

Trimgruppa har fleire turbøkar liggande på turmål, der dei nærast planområdet er Hegås, vegen på vestsida av Oftevatn og Storkosvegen.

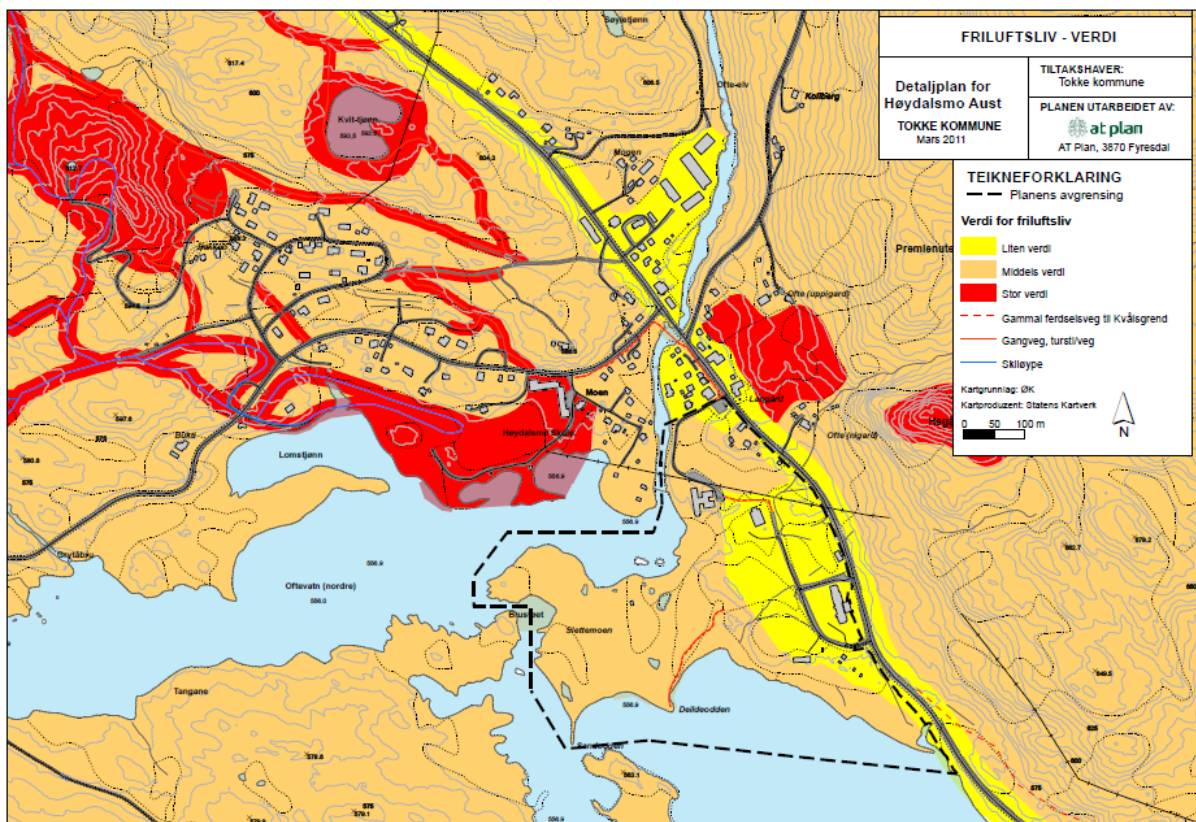
Det ligg ein bade plass i Oftevatn i tilknytning til skule og idrettsanlegg.

Oftevatn er elles godt eigna til friluftaktivitetar så som padling og fiske. Delar av vatnet pregast av nærleik til E134.

2.3. Verdi

Innafor influensområde er store delar av fritidstilbodet knytt til områda i og kring skulen og gjer at desse områda samt skiløypenettet får stor verdi for friluftsliv. Bustadområda og andre naturområde utan spesiell tilrettelegging er gitt middels verdi (bustadområde på grunn av nærmiljøaktivitetar). Områda nærast E 134 er gitt liten verdi i høve til friluftsliv.

Områda er illustrert i vedlagt temakart Friluftsliv – Verdi.



Bilete 5: Kartet viser områdenes verdi for friluftsliv, vedlagt i A3

I planområdet vurderes Slettemoen og dyrkamarka å ha middels verdi for friluftslivet i dag.

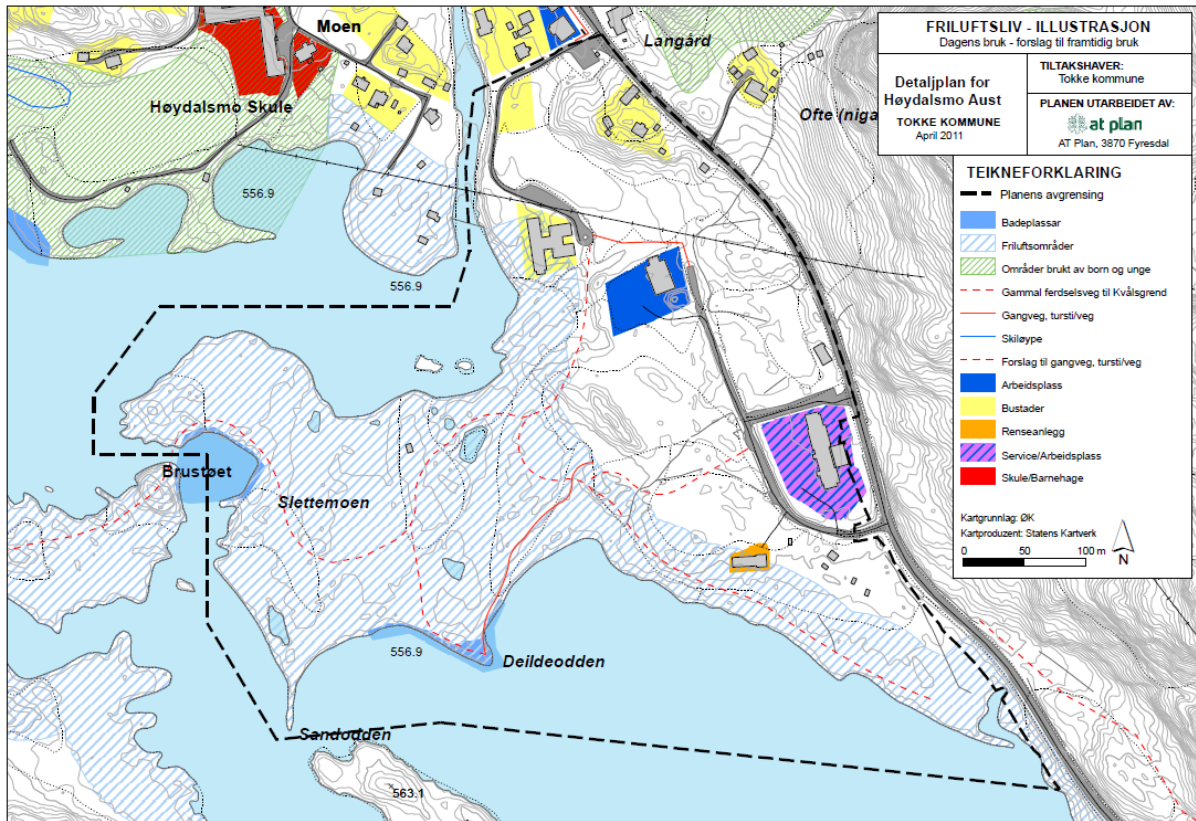


Det øvrige området vurderes å ha liten verdi for friluftslivet.



2.4. Omfang / konsekvens

Planarbeidet gjer framlegg om endringar i høve til gjeldande plan med blant anna bustad føremål i kombinasjon med forretning/ handel, samt område for camping/motell. I samband med dette ynskjer ein å tilretteleggje for friluftsliv og har foreslått alternativ for stiar og gangvegar for å knyte område saman.



Bilete 6: Forslag til tilrettelegging, kartet er vedlagt i A3

Det leggst opp til bustadføremål på område som i dag er dyrkamark, ved aldersbustadene. Heilt sør i område leggas det opp til byggjeområde forretning/ bustader. Forretningsbygget vil medføre redusert verdi for dei vassnære områda sør for reinseanlegget, men dette er område som i liten grad er eigna eller bruka til friluftsføremål i dag.

Det er lagt inn forslag om fleire stiar/gangvegar som knyter området saman, med moglegheit for rundturar. Det er gjort forslag om sti frå bustadområdet mot camping og vidare utover Slettemoen frå nord. Frå sør er det lagt inn sti frå forretning/ bustadområdet med rasteplass, langs vatnet som møter stien frå nord. Det er vist badeplassar, Deildeodden og Brustøet. Desse skal ha vore i bruk tidligare og vil med forslaget om stiar gjerast lettare tilgjengeleg.

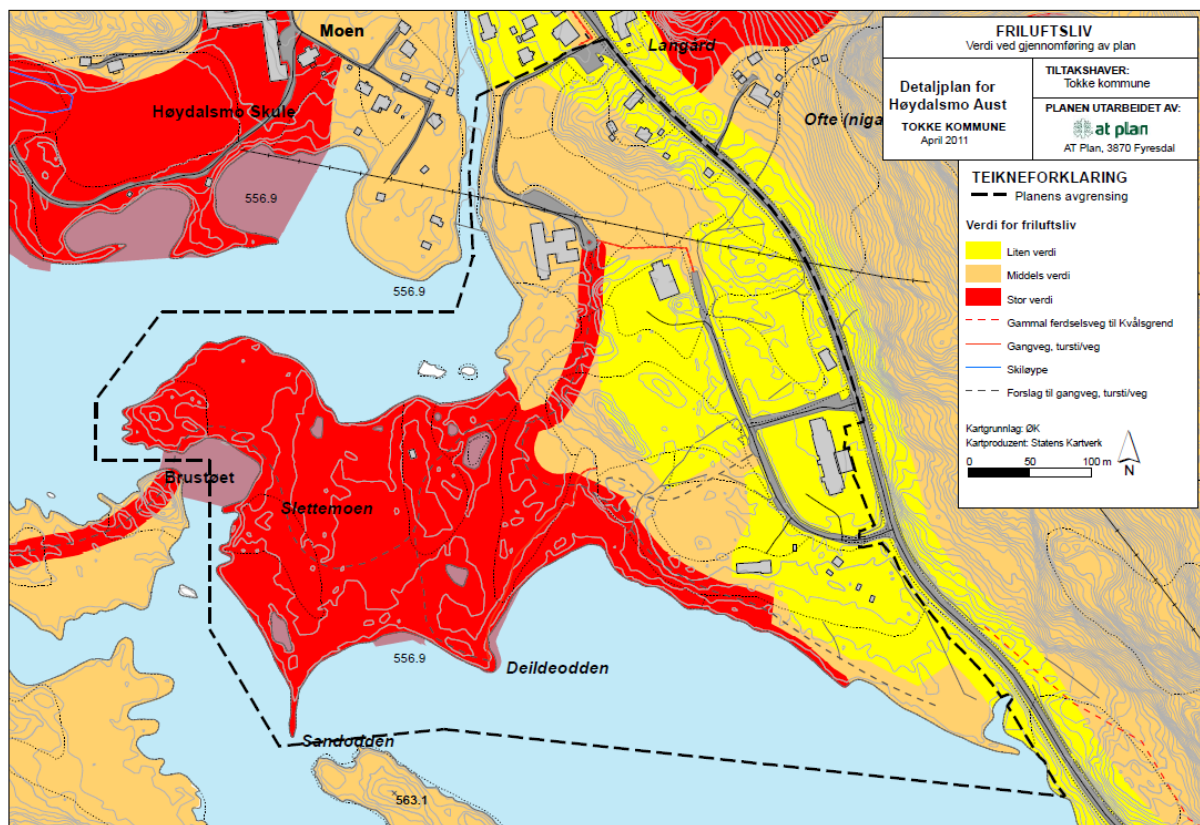


Bilete 8: Foreslått badeplass frå Deildeodden og vestover.

Desse tiltaka vil gje område utover Slettemoen auka verdi for friluftsliv. Omfanget vurderast til stort positivt.

Endringar i planområdet vil i liten grad påverke influensområdet. Forretningsbygg og camping motell vil bli synleg frå Oftevatn. Men forretningsbygget vil samtidig skjerme for E 134.

Forslag til stiar/ tilrettelegging for friluftsliv er lagt inn som informasjon i plankartet. Slettemoen er regulert til friluftsområde. Regulert område for park/ grøntanlegg ved byggjeområde F/B, inneheld krav om opparbeidd sti. Vidare er omsynet til friluftsliv og tilgang til friluftsområda regulert som grøntkorridorar i planframlegget, eller med tilkomst frå vegnett.



Bilete 9: Kartet viser endring i verdi i høve til forslag i plan.



Om tiltaket i planen gjennomførast vil det medføre ein **stor positiv konsekvens** for friluftslivet i Høydalsmo, og spesielt for områda på Slettemoen.

Vedlegg:

Temakart: **Friluftsliv – registrering**

Friluftsliv – Dagens bruk og forslag til framtidig bruk

Friluftsliv – Verdi

Friluftsliv – Verdi ved gjennomføring av plan

3 Infrastruktur

I fylkesdelplan for senterstruktur i Telemark (2005) er Høydalsmo karakterisert som bygdesentrum "som et mindre sentra med fleire funksjoner med god gang- og sykkeltilgjenglegheit". Europaveg 134 er ein hovudtrase mellom Vest- og Aust-Noreg og er en trafikknutepunkt. Til kommunesentrum i Tokke – Dalen – er det 20 km, til hytteområda i Øyfjell 10km og til Rauland 30km. Høydalsmo har også funksjon som kollektivtilknytning for ekspressbussar til Oslo, Bergen, Haugesund osv. og for lokalrutebilar.

Planområdet ligg strategisk plassert i forhold til E134. Den sentrale plasseringa gje tyngde til vidareutvikling av område ut frå den trafikkmessige føresetnaden.

Planen legg opp til vidare utvikling av område for lokalbefolkning og besøkande, og den gunstige plasseringa er viktig for et utvida tilbod for handel. Plassering ved vatn er vidare en bra føresetnad for etablering av ein attraktiv rasteplass med fasilitetar og rekreasjonsmoglegheiter.

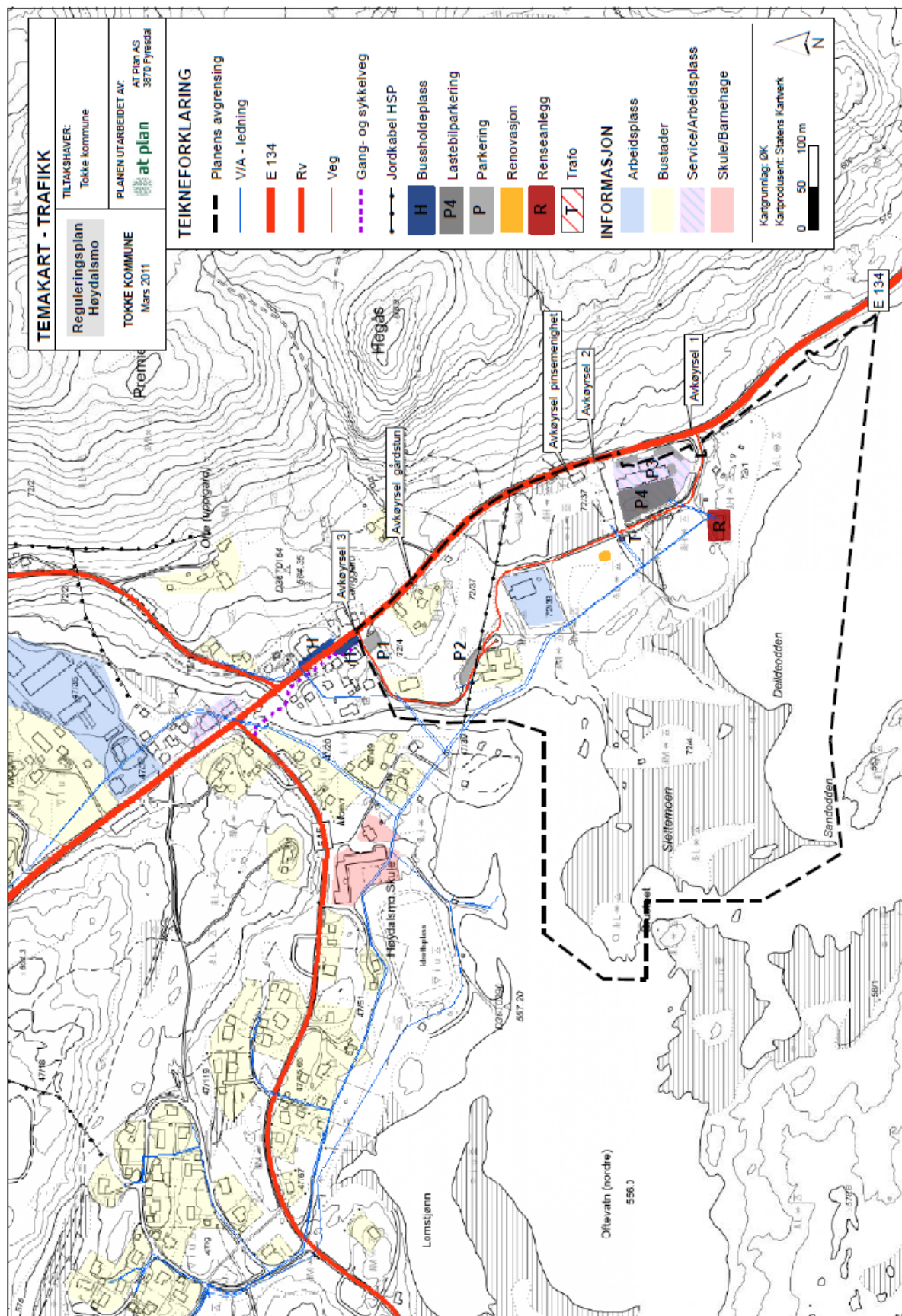
3.1. 0 – alternativet: Dagens situasjon

Området har i dag tilkomst frå fleire avkøyringar frå E134. I nord fører ein intern veg fram til alderspensjonat, som er lite trafikkert. Frå bensinstasjonen i sør fører en veg fram til MESTA, reinseanlegget, parkeringsplassen til lastebilar, osv.



Bilde 1: Intern veg frå omsorgssenter mot E134

Sidan tilkomsten til planområde skjer frå E134 er trafikksituasjonen på europavegen viktig. Fartsgrense langs E 134 er 60 km/t på delar av strekninga frå sør i planområdet til gardstunet på Søndre Ofte, der den går over til 50 km/t .



Bilde 2: Temakart Trafikk viser dagens situasjon (vedlagt i A3)

Avkøyrse: Planområdet har tre tilkomstar frå Europavei 134 som tener planområde. Trafikken inntil den nordlege avkøyringa (1) er hovudsaklig bruka i samband med alderspensjonatet og bustader. De to sørlege avkøyringane (2 og 3) er knytt til bensinstasjonen. Mest trafikkert er den sørlegaste tilkomsten (3), som i tillegg tener lastebilparkering, reinseanlegg og industriområde. Det eksisterar ei fjerde avkøyrse i nord som er knytt til eit gardstun (Søndre Ofte).



Bilde 3: Avkøyrse 1 ved E134 – sørlege innkjøring til bensinstasjonen



Bilde 4: Avkøyrse 2 – nordlege innkjøring til bensinstasjonen og avkøyrse til bedehus.

Situasjon for mjuke trafikkantar: Planområde er lite nytta av mjuke trafikkantar. Bustadene kring alderspensjonatet i nord, er knytt til G/S – veg langs E134 via internveg. Sørøver frå alderspensjonatet ligg ein gangveg, som ved industriområdet (Mesta) går over til å bli intern veg som tener nærings- /industriområdet i dag. Besøkande på kroa ved bensinstasjonen er hovudsakelig bilistar og langtransport sjåførar.



Bilde 5: Intern gangveg frå MESTA til omsorgssenter

Trafikkmengder / vegtrafikkstøy: ÅDT for E134 er på 2600 kjt/døgn med en tungtrafikkandel på 13% (jfl. "E134 - Reguleringsplanen for Morgedal – Mostøyl og Mostøyl – Høydalsmo"). Det er gjennomført ei støyberekning langs E134, som er nærare omtale i kapitlet "beredskap".

TURPRODUKSJON PR. ENHET PR. DØGN

AREALBRUK	ENHET	TURPRODUKSJON		
		Person-turer	Bil turer	Variasjons-område
BOLIG - eget eller andres hjem	pr. bolig pr. person		3.5 1.0	2.5 - 5.0 0.5 - 1.5
	pr. bolig pr. person	9.0 3.0		7 - 12 2 - 4
INDUSTRI - fabrikk - lager - verksted - engros	pr. ansatt pr. 100 m2		2.5 3.5	1.5 - 5 2.0 - 6
	pr. ansatt pr. 100 m2	4.0 6.0		3 - 8 4 - 10
HANDEL - detalj - kiosk - bensinstasjon - kjøpesenter	pr. ansatt pr. 100 m2		25 45	10 - 45 15 - 105
	pr. ansatt pr. 100 m2	50 90		20 - 80 30 - 150
KONTOR - post - bank - helse - off. kontorer	pr. ansatt pr. 100 m2		2.5 8	2 - 4 6 - 12
	pr. ansatt pr. 100 m2	4 12		2 - 6 5 - 20

Tilkomst til gardstunet på Søndre Ofte er direkte frå E134. Den nordlege avkjøringa er brukt av to bustader og alderspensjonat. I tabellen i handbok 146 "Trafikkberegninger" (frå Statens vegvesens) er det gitt tall for bilbruk tilknytt bustad, industri, handel og kontor. For arealbruken

bustad ligg variasjonsområde mellom 2,5 og 5,0 bilturar per bustad per døgn. For aldersheimen variasjonsområde mellom 2 og 6 bilturar per ansatt per døgn.

Trafikken i det sørlege planområdet er knytt til industri/handel. Bensinstasjon og lastebilparkering ligg rett inntil avkøyringa og belaste i liten grad området elles. Industriområdet inneheld lite verksemdar som genererer trafikk.

Leidningsnett (V/A): Et kommunalt V/A-leidningsnett går gjennom område og er knytt til omsorgssenter, MESTA, bensinstasjon og reinseanlegg; visst på temakart "Infrastruktur".

Parkeringsareal: Lokalbefolkning brukar parkering P1 som parkering ved bruk av kollektivtransport. Parkeringsareal P2 er for besøkande til omsorgssenter og omfattar ca. 12 -15 plasser. Ved bensinstasjonen ligg det omlag 20 parkeringsplassar (P3). Vidare ligg det ein lastebilparkeringsplass (P4) vest frå bensinstasjonen.



Bilde 6: Bensinstasjon med parkeringsplassar og benkar ved E134



Bilde 7: Lastebilparkering bak bensinstasjon



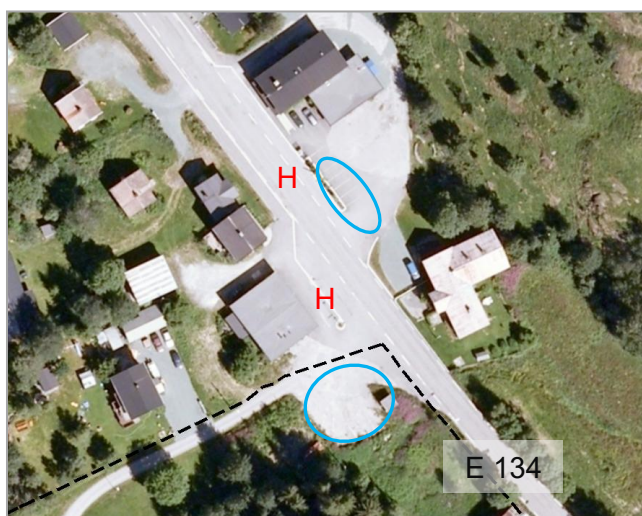
Bilde 8: Ortofoto som viser parkeringssituasjon ved bensinstasjonen

● - Parkering for lastebilar
● - Parkering for bilar



Bilde 9: Trafikksituasjon ved omsorgssenter

● - Parkering for bilar

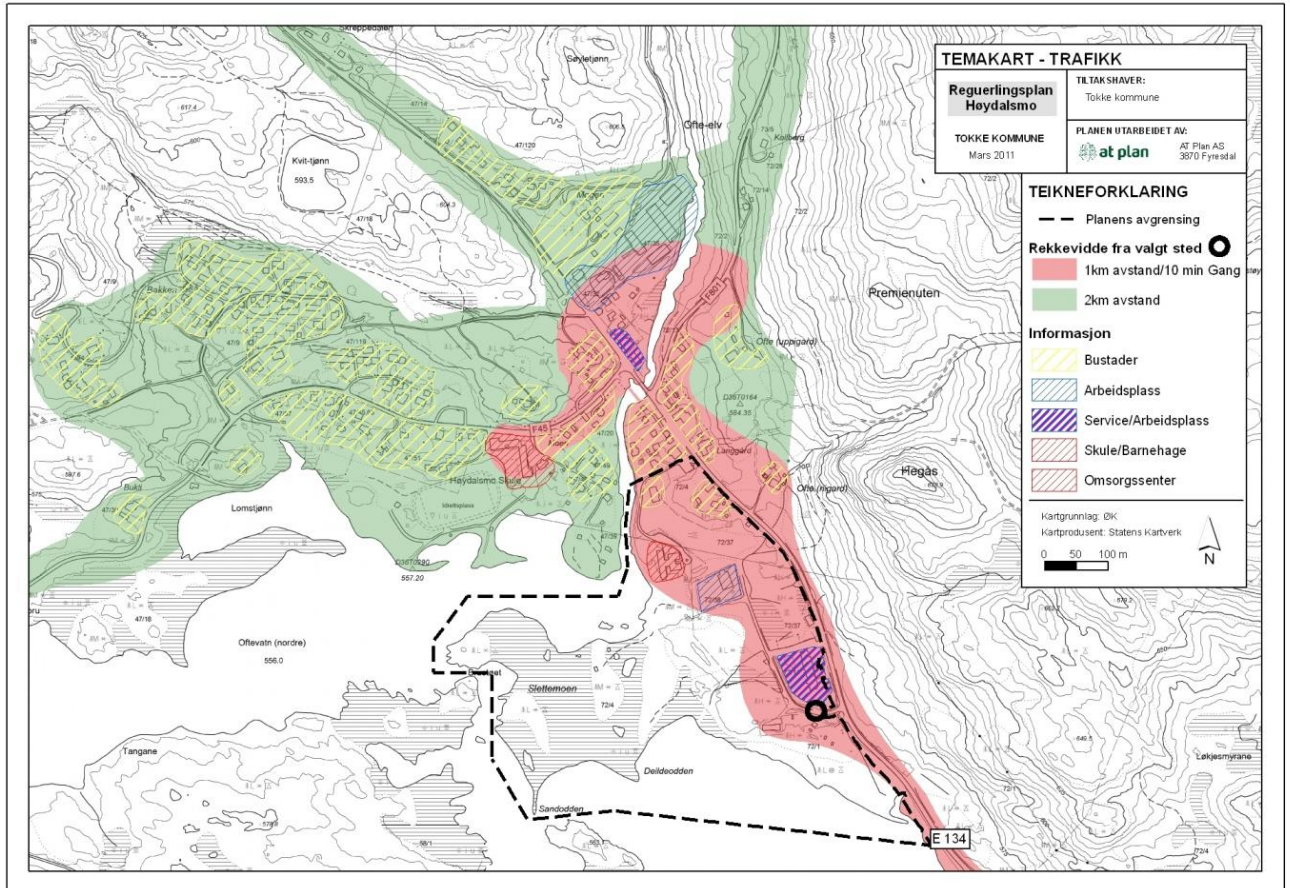


Bilde 10: Trafikksituasjon nord i planområde

H – Bushaldeplass
● - Parkering for bilar

Tilkomst til vatn: Det finns nokre stiar som er synlege, men til ein viss grad attgrodde, som fører til Oftevatn. Dette er nærare omtala under tema friluftsliv.

Avstand til offentlege tenestar, skule og liknande: De fleste funksjonar som skule, VTK bygningar, barnehage ligg innanfor ein kilometer, ca. 10 min gangavstand.



Bilde 11: Rekkjevidde frå valt stad (svart sirkel) sør frå bensinstasjonen

Kollektivtrafikk: Busshaldeplassane er lokalisert nord for planområde og ligg langs E 134. Det er 3 bussavgangar per dag mellom Oslo og Bergen/Haugesund.

3.2. Framtidig situasjon

Trafikksituasjonen endrast ikkje i forhold til hovudavkøyring og hovudvegnett, men planendring vil føre til ei auke av trafikkmengda internt i område. Dei to internvegane frå nord til alderspensjonat og frå sør til industriområde skal framleis vere skilt med gangveg. Det er vidare planlagt fortau frå gangvegen ved alderspensjonatet og ned til nytt forretnings-/ bustadareal i sør.

Eksisterande fartsgrensesone på 60km/t på E134 i fyrste del av planområdet frå sør, bør vurderast redusert til 50 km/ t som følgje av planframlegget. Ein fartsreduksjonane her vil ha ei positiv effekt i form av lågare hastighetsnivå og auka trykkleik for alle trafikkantgrupper og spesielt for hovudavkøyring ved Shell. I tillegg vil det verke positiv for trivselen på planlagt rasteplass på FB 1 og for leilegheitene der.

Avkøyringar: Dagens tre hovudavkøyringar skal oppretthaldast. I "E134 - Reguleringsplanen for Morgedal – Mostøyl og Mostøyl – Høydalsmo" er krysset ved Oftevegen (den sørligaste avkøyringa) i ny reguleringsplan dimensjonert for vogntog, med dråpeøy i sekundærvegen og passeringslomme på E 134 (ifl. planomtale S. 21). Avkøyrse (4) til gardstunet Søndre Ofte og avkøyrse til pinsemenigheiten er føresett stengde. Gardstunet vil få høve til å etablere ny tilkomst frå nord eller vest, via regulert byggjeområde. Bedehuset er føresett flytt/ rive, noko som gjer tilhøyrande avkøyrse overlødig.

Situasjon for mjuke trafikkantar: Planlagt utbygging og tilrettelegging av friområde vil føre til ein større bruk av område for mjuke trafikkantar. Planen legg opp til etablering av gang- og sykkelveg som bind saman eksisterande bustadfelt i nord, skule og barnehage, omsorgssenter, kontor/ tenester område i nordaust med det nye handelstilbod / leilegheiter /campingplass/friområde.

Trafikkmengd / vegtrafikkstøy: Planforslaget legg opp til etablering av rasteplass i FB, campingplass, motel, leilegheiter m.m.. Dette vil føre til ei auka trafikkmengd og trafikkstøy internt i planområdet, særlig kring den sørlege hovudavkøyringa. Trafikkmengd frå industriverksemdar er avgrensa med den etablerte bruken som er der i dag.

Leidningsnett (V/A): Eksisterande leidningsnett for V/A går nesten gjennom heile det framtidige område for utbygging og har nok kapasitet for vidare utvikling.

Parkeringsareal: Både offentlege parkeringsplassar ved bensinstasjonen og ved omsorgssenter skal oppretthaldast. Intern løysing for kundeparkering til framtidige forretningsareal, plassering/utviding av lastebilparkeringsplassen og parkering ved

rasteplassen må takast stilling til i situasjonsplan/ byggjeplan. I forretningsområde er det lagt inn krav om minst ein parkeringsplassar per 50m² forretning og per 100m² kontor (Rettleiar: *Planer og bestemmelser for kjøpesentre T-1317*).

Tilkomst til vatn: Planlagt rasteplass på område F/B i sør og tilrettelagt grøntareal ned mot vatnet, vil gje lettare tilgang til vatn, også for gjennomreisande. Planen legg generelt opp til ein meir tilrettelagt bruk av dei vassnære områda ved Oftevatn.

Avstand til offentlege tenestar, skule og liknande: For leilegheiter i byggjeområde F/B lengst sør i planområdet, er avstand til offentlege tenestar, skule og liknande omtrent 1km (sjå bilete 11). Vidare blir avstanden til det nye forretningsområdet maksimalt to kilometer for dei fleste innbyggjarane i Høydalsmo.

Kollektivtrafikk: Noverande busshaldeplassar skal oppretthaldast, då dei ligg sentralt plassert og med moglegheit for parkering. Planlagt g/s - veg, som skal gå parallelt med den eksisterande interne vegen, vil binde saman busshaldeplassen med forretningsareala og bustadareala i planframlegget.

3.3. Verdi

Verdivurderinga er knytt opp mot status i dag, og graden av viktigheit det einskilde tema innan infrastruktur har for området.

3.4. Omfang

Omfangsvurderingane er eit uttrykk for kor store negative eller positive endringar som dei aktuelle tiltaka i planframlegget vil medføre. Omfanget vurderast i høve til dagens situasjon – 0 – alternativet.

3.5. Konsekvens:

Utredningsalternativet vil i forhold til 0- alternativet gje:

Tema	Verdi/ status	Omfang	Konsekvensar	
Situasjon for mjuke trafikkantar	Delvis g/s inntil område. Gang og sykkel får ein stadig viktigare funksjon i samfunnet.	Planen legger til rette med g/s - veg som bind funksjonane saman for mjuke trafikkantar.	Middels positiv	+2
Trafikkmengde / vegtrafikkstøy	Lite busetnad i området, men opning for ny busetnad i planframlegg.	Auka intern trafikkmengde og vegtrafikkstøy. Byggjegranser til veg for busetnad/ leilegheiter og uteareal mot vest, vil redusere støybelastning frå E134.	Liten negativ/ Liten negativ	-1 / -1
Leidningsnett, V/A	Eksisterande leidning med ledig kapasitet	Område har bra tilknytning til eksisterande kommunalt leidningsnett.	Middels positiv (økt lønnsemd)	+2
Parkeringsareal	God parkeringskapasitet. Viktig med nok parkeringsareal i tilknytning til handelsområde.	Auking av parkeringsareal tilsvarende utvikling av område. Etablering av rasteplass.. Krav til antall parkeringsplassar per m ² utbygd areal i føresegner.	Middels positiv	+2
Tilkomst til vatn	Kort avstand, ingen tiltak per i dag.	Stiar lagt inn i plankart. Grøntkorridorar. Tilrettelegging av vassnære område.	Middels positiv	+2
Avstand til offentlege tenester	Gangavstand	Tenester ligg i gangavstand (10min).	Ingen.	0
Kollektivtrafikk	Bra	Uendra	Ingen	0

Vedlegg:

Temakart: Infrastruktur

4 Beredskap

Tema beredskap går ut på å vurdere moglege skadeverknader av uønska hendingar som kan føre til skade på eller tap av verdiar. Sikring kring industriområde, flaumsituasjon ved Oftevatn og sikkerheit, støy og byggegrenser i høve til nærleik til europavegen skal undersøkast og omtalas i følgjande kapittel.

4.1. 0 – alternativet: Dagens situasjon

Sikkerheit omkring industriområde

Ein jordvoll i sørvest skjermar og sikrar industriområdet mot aldersheimen. Elles er arealet lite sikra.



Bilde 1: Industriområde med en jordvoll bak



Bilde 2: Ortofoto over den nordvestlege delen

Flaum – Oftevatn

Oftevatn er del av eit regulert vassdrag og i periodar av året kan store delar av Slettemoen være oversvømt. Oftevatn er eit grunt vatn med største målte djubde på 31m. Kapasiteten i den gamle fløtningsdammen i Oftevatn har avgrensa kapasitet og Oftevatn går derfor rask opp ved flaum. Av det ein kjenner til, har eksisterande bygningar i planområde fram til nå ikkje blitt råka av flaum.

Støy i planområde

Nordvest for MESTA er det etablert en jordvoll som har en støy- og siktskjermingsfunksjon mot aldersheimen. Støybelastning frå trafikk er minimalt internt i planområde. Etablerte verksemdar gjev lite støy.

Nærleik til E 134**a) Sikkerheit**

Markert fotgangarfelt over E134 ligg nord for planområde ved butikken COOP. Det er lite sannsynleg at det skjer kryssing av europavegen innan planområdet, då busetnaden ligg samla vest for E134.

b) Støy

Det finns ingen spesielle fysiske støyskjermingar mot E134 per i dag.

c) Byggegrenser

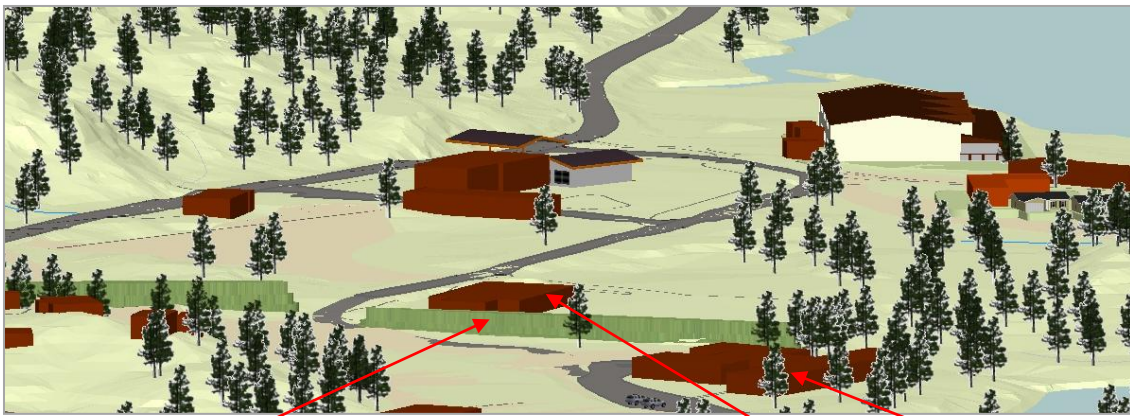
Byggegrense i gjeldande reguleringsplan varierar, men ligg i hovudsak på 20 – 25 meter til E134.

4.2. Framtidig situasjon

Planframlegget vil føre til auka bruk av området generelt. Ny etablering med busetnad og næring/ handel, samt tilretteleging av Slettmoen, gjer området meir attraktivt for mjuke trafikantar. Vidare vil talet besøkande med bil auke pga. nye etableringar som handelssenter, hotell /campingsplass og rasteplass.

Tryggleik kring industriområdet

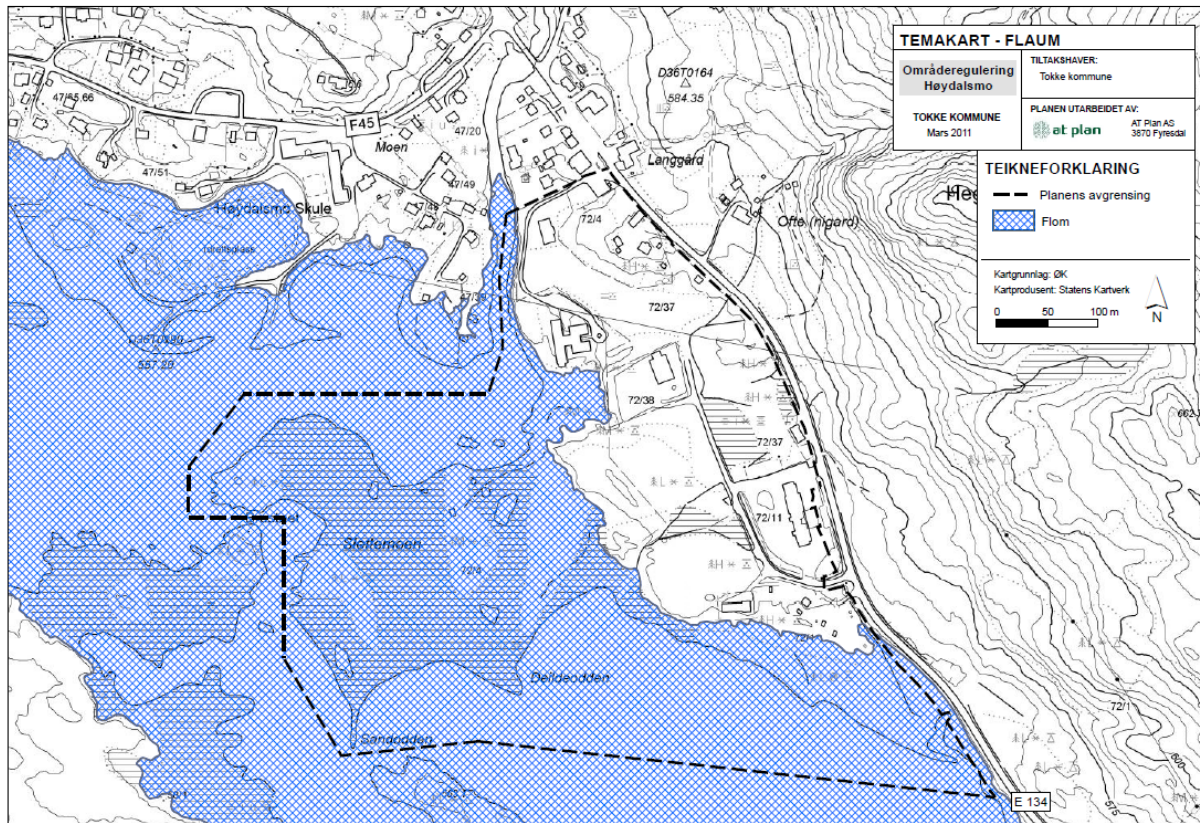
Fortau, campingplass, alderspensjonat og bustadområde grensar til areal avsett for industri. Tiltak for sikring og skjerming av industriverksemdar er i den samanheng viktig. Område for campingplassen er på naturleg måte godt skjerma med eksisterande rygg mot industriområdet. I nord kan jordvollen vidareførast med beplantning som reduserar mogleg støy og innsyn mot aldersheim og bustader. Eit anna tiltak for sikring er etablering av gjerde.



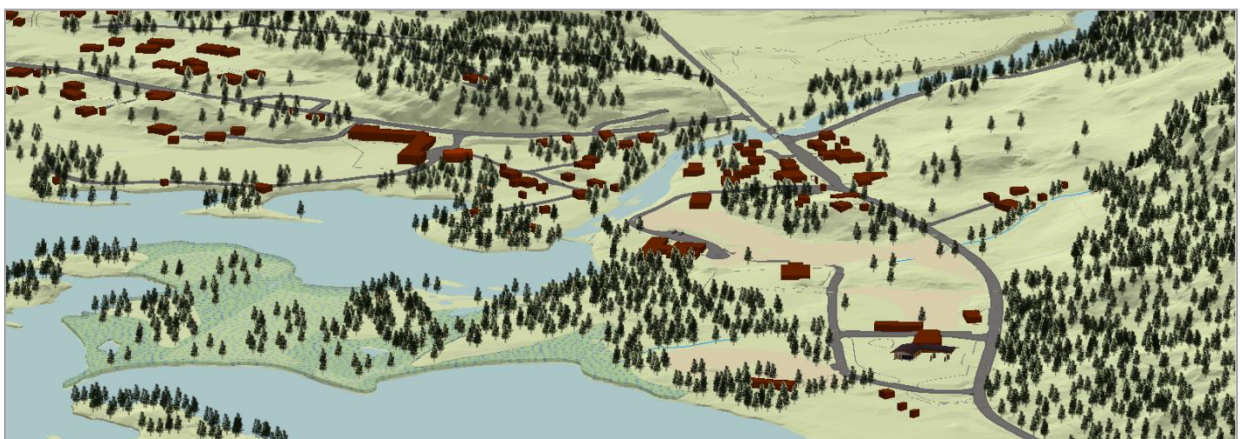
Illustrasjon – jordvoll som skjermar mot industriområde (MESTA, alderspensjonat)

Flaum - Oftevatn

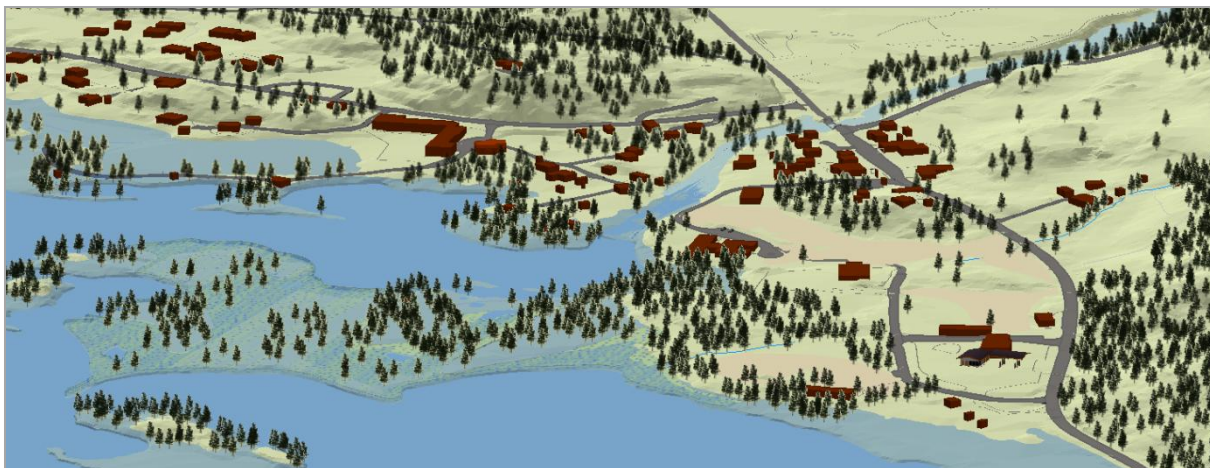
Etter innspel frå Skagerak kraft AS , som er regulanten for Hovdevatn, er vasstanden i Oftevatn ved ein 1000 års flaum anslått til ca. kote 559,5 moh og ved 200 -500 års flaum til 559,0-559,1 moh. Ved flaumen hausten 2010 sto heile Slettemoen under vatnet og vasstanden låg på kote 558,6 moh. Dette tilsvarer ein 50 - 100 års flaum ifølgje Statkraft. Ei eiga flaumanalyse er bestilt frå NVE. Ein reknar med at denne vert gjennomført våren 2011.



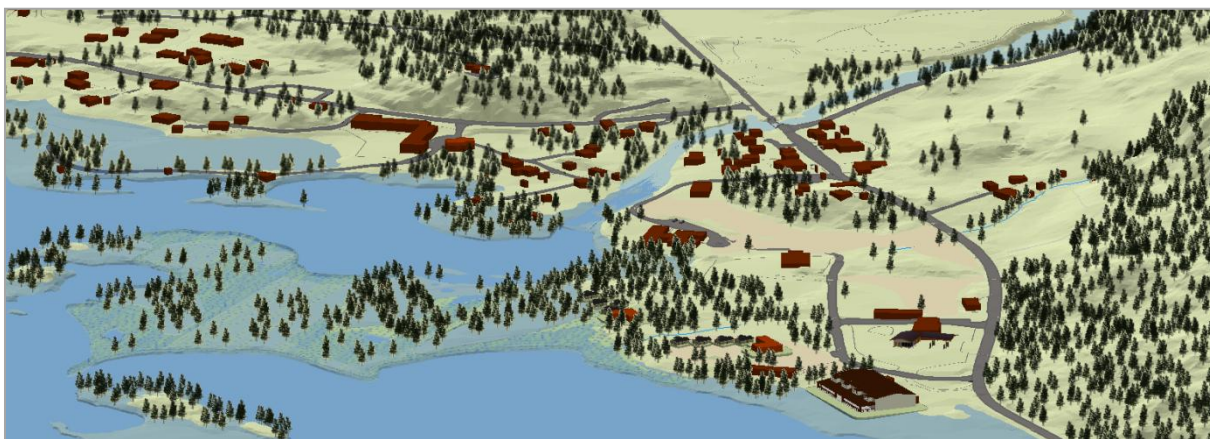
Bilde 3: Kartet viser flaumsituasjonen ved anslått flaumhøgde til 559moh



Bilde 4: Normalvasstand (sett frå sør)



Bilde 5: Vasstand ved 200-årsflom med nåverande busetnad



Bilde 6: Vasstand ved 200-årsflom med framtidig busetnad



Bilde 7: Vasstand ved 200-årsflom med framtidig busetnad; hytter, hotell og forretningsareal.

Støy

Støy som uønsket lyd og støy frå vegtrafikk er ei hovudkjelde til støyforureining. Lydnivå, L_{den} blir angitt i dB. (Definisjonar: L_{den} er et ekvivalent støynivå for dag-kveld-natt (day-evening-night) med 5 db/10 db som ekstra tillegg for natt-kveld.

Når nye vegar eller nye bustadområde planleggast, skal retningslinene i Plan og bygningsloven (rundskriv T-8/79, Miljøverndepartementet) følgjast. Desse seier m.a. at akseptabelt utandørs støynivå ved bustad er 55 dBA, mens innandørsstøynivå ikkje bør overskride 30 dBA.

Krav til innandørs støy er sett i teknisk forskrift NS 8175 og må utgreiast i byggefasen. Rettleiar "Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442)" anbefalar for utandørs opphaldsareal for bustader følgjane grenseverdier:

Støykjelde	Støynivå på uteplass og utanfor rom med støyfølsom bruk; L_{den}	Støynivå utanfor soverom, natt kl. 23 – 07
Vei	55 L_{den}	70 L_{5AF}

Tabell 1: Anbefalte støygrenser ved etablering av ny støyande verksemd og bygging av bustader, sjukehus, pleieinstitusjonar, fritidsbustader, skuler og barnehagar. Alle tall oppgitt i dB.

Rettleiaren anbefalar å rekne med to støysoner kring viktige støykjelder:

- Raud sone: Etablering av ny støyfølsam busetnad skal unngåast.
- Gul sone: Vurderingssone, der støyfølsam busetnad kan oppførast dersom avbøtande tiltak gjev tilfredsstillande støytilhøve.

Støykilde	Støysone			
	Gul sone		Rød sone	
	Utendørs støynivå	Utendørs støynivå i nattperioden kl. 23 – 07	Utendørs støynivå	Utendørs støynivå i nattperioden kl. 23 – 07
Vei	55 L_{den}	70 L_{5AF}	65 L_{den}	85 L_{5AF}

Tabell: 2 Kriteria for soneinndeling. Alle tall i dB

Ny bustad: En del av det framtidige bustadområde ved alderspensjonatet ligg i den gule sona, der ein bør vurderer støyskjerming i høve til anbefalte grenseverdier til 55 dB. Støyskjerming kan gjerast i form av sjølv utforminga av bustadområdet og uteområdet, med vegetasjon/støyyvoll e.l. Ved å utforme busetnaden slik at opphaldsareal både inne og ute skjermast og vender vekk frå støykjelda, kan avstanden frå vegen vere svært kort ut frå omsynet til støy.

Nærleik til E 134:**a) Tryggleik**

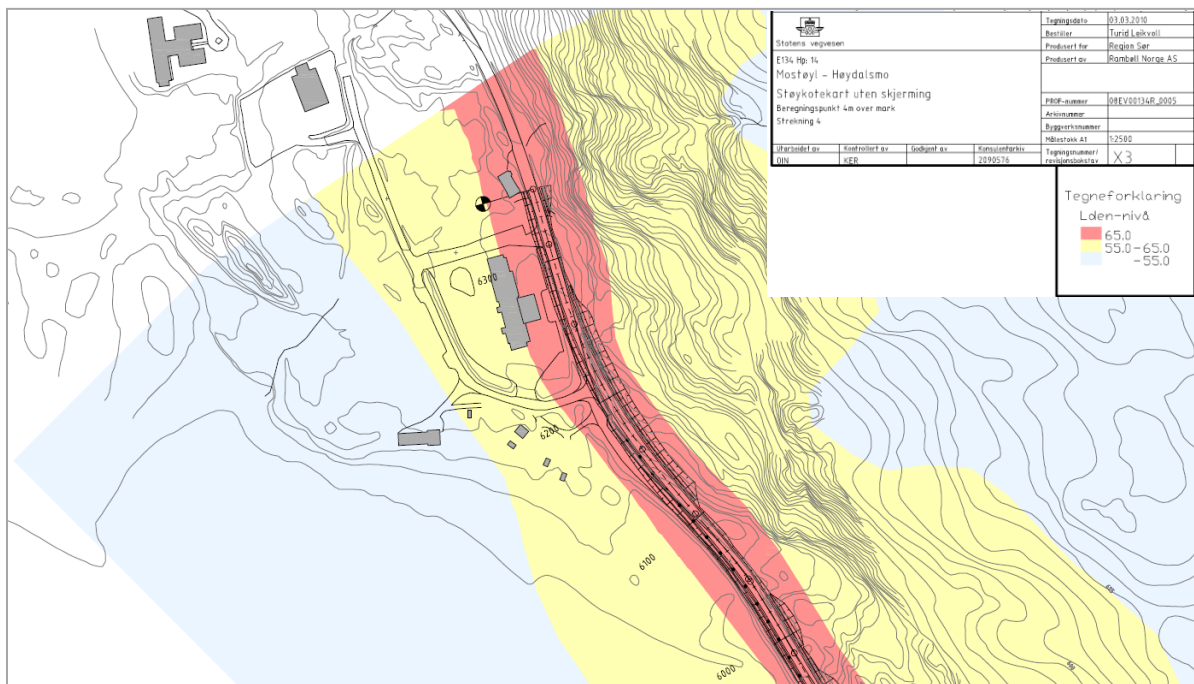
Hovudavkøyrsla til Shell (Avkjøring 3) har god kapasitet etter utbygging etter ny regulering. Avkjøring 2 til bensinstasjon er oversiktlig og tilsvarer vegvesen standart (?).

Avkjøring til gardstunet og til pinsemenighet skal fjernast.

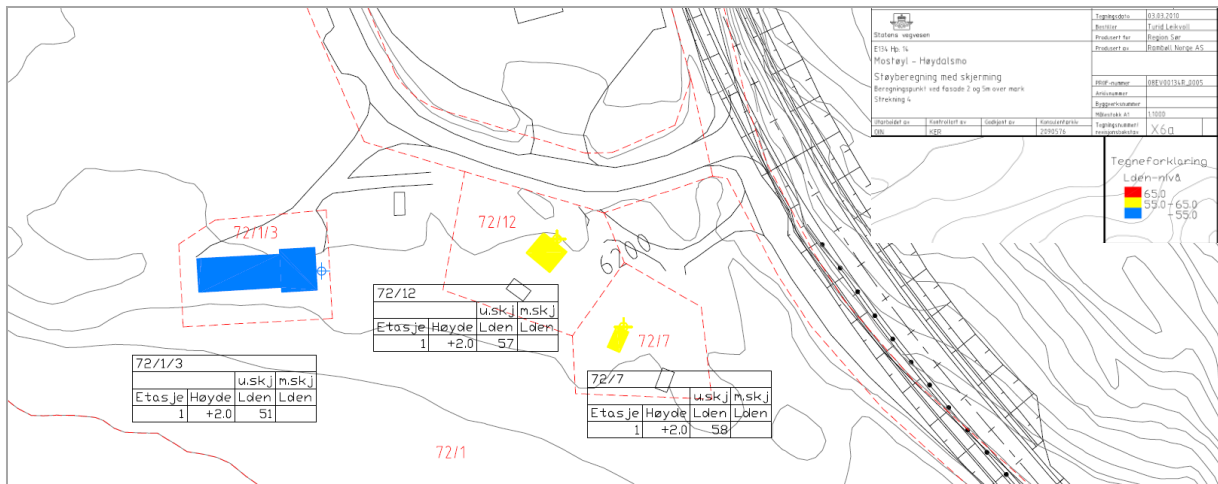
Kryssing av E134 av mjuke trafikantar vil fortsatt skje hovudsakleg i sentrum nord for planområde, som der er i dag. Det er lite sannsynleg at E134 vil bli brukt av mjuke trafikantar. Tilkomst til offentlege tenester, bustadområder osv. er fortast på ny gang- og sykkelveg, som medfører at dei vil ledast vekk frå E134.

b) Støy

Under reguleringsarbeid for E134 er det utarbeidet en Støyrappport datert 10.05.2010 med støysonekart. I rapporten er det berenet utandørs støynivå L_{den} . Berekningane er gjort fram til ca. 100m nord for bensinstasjonen. Utsnitt for Høydalsmo vises under.



Bilde 8: Utsnitt av støysonekartet (kjelde: støyrappport for strekningen Mostøyl-Høydalsmo; Vegvesen, 2010)



Bilde 9: Støyberegning uten skjerming (kilde: støyrapport for strekningen Mostøyl - Høydalsmo; Vegvesen, 2010)

c) Byggjegranser

I føresegner er det fastsett å sette byggjegrænse til E134 på 30 m i område med industriformål. Til bustader skal byggjegrænse følgjer veglovens § 29, - 50m.

4.3. Verdi, omfang og konsekvens

Verdi

Omtale av tema og kor viktig temaet er i høve til omgjevnader.

Omfang

Omfangsvurderingane er eit uttrykk for kor store negative eller positive endringar som dei aktuelle tiltaka i planframlegget vil medføre. Omfanget vurderast i høve til dagens situasjon – 0 – alternativet.

Konsekvens: Lite negativ (-)

Planframlegget vil i høve til 0- alternativet gje ei auke i trafikken på vegnett i planområdet.

Auka er avhengig av byggeintensitet og type. Planlagt fortau avlastar trafikkauka, samstundes som dette er eit sikringstiltak for mjuke trafikkantar.

Avbøtande tiltak:

Støy: Mogleg reduksjon av fartsgrense gjennom planområdet til 50 km/ t; Støyskjermande verknad for bustad (for utearealet) kan bli 20-25 dB.

4.3.1. Risiko og sårbarheit

Metoden er basert på DSB og anbefalt i reguleringsplanrettleiaren. I tillegg til ei samanstilling av dei tema og vurderingar som er omfatta av konsekvensutgreiinga – beredskap (jfr. ovanfor), inneheld matrisa vurdering av andre relevante tema knytt til risiko og sårbarheit i planområdet, jfr. krav i Pbl.

Risikomatrise:

- Rødt indikerer uakseptabel risiko. Tiltak må iverksettast for å redusere denne til gul eller grøn
- Gult indikerer risiko som bør vurderast med hensyn til tiltak som reduserer risikoen
- Grønt indikerer akseptabel risiko

Konsekvens: Sannsynlighet:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig/ en viss fare	3. Betydelig/ kritisk	4. Alvorlig/ farlig	5. Svært alvorlig/ katastrofalt
5. Svært sannsynlig /kontinuerlig	5	10	15	20	25
4. Meget sannsynlig/ periodevis, lengre varigheit	4	8	12	16	20
3. Sannsynlig /fleire enkelttilfeller	3	6	9	12	15
2. Mindre sannsynlig/ kjenner tilfeller	2	4	6	8	10
1. Lite sannsynlig/ ingen tilfeller	1	2	3	4	5

- Hendingar i røde felt: Tiltak nødvendig, i utgangspunktet ikke akseptabelt
- Hendingar i gule felt: Tiltak må vurderes.
- Hendingar i grønne felt: Ikke signifikant risiko, men risikoreduserande tiltak kan vurderes
- Tiltak som reduserer sannsynlighet vurderes først. Hvis dette ikkje gir effekt eller er mulig, vurderast tiltak som begrensar konsekvensane

Vurdering av **sannsynlegheit** for uønsket hendingar er delt i:

1. Lite sannsynlig/ ingen tilfeller: Kjenner ingen tilfeller, men kan ha hørt om tilsvarande i andre områder
2. Mindre sannsynlig/ kjenner tilfelle: Kjenner 1 tilfelle i løpet av en 10-års periode
3. Sannsynlig/ fleire enkelttilfelle: Skjer årlig/ kjenner til tilfeller med kortare varigheit
4. Meget sannsynlig/ periodevis, lengre varigheit: Skjer månadlig/ forhold som opptre i lengre periodar, fleire månader
5. Svært sannsynlig/ kontinuerlig: Skjer vekevis/ forhold som er kontinuerlig tilstede i området

Vurdering av **konsekvensar** av uønskede hendingar er delt i:

1. Ubetydelig/ ufarlig: Ingen person eller miljøskadar/ enkelte tilfeller av misnøye.
2. Mindre alvorlig/ en viss fare: Få/små person- eller miljøskadar/ belastande forhold for einskildpersonar.
3. Betydelig/ kritisk: Kan føre til alvorlige personskader/ belastande forhold for en gruppe personar.
4. Alvorlig/ farlig (behandlingskrevjande) person- eller miljøskadar og kritiske situasjonar
5. Svært alvorlig/ katastrofalt: Personskade som medfører død eller varig men; mange skadd; langvarige miljøskadar.

Hendingar/ situasjon	Aktuelt?	Sannsynlig	Konsekvens	Risiko	Kommentar/Tiltak i planframlegg
Naturgitte forhold					
Er det området utsett for snø- eller steinskred?	Ja	1	2	2	Utløpsområde for snøskred (kjelde: skrednett) eit lite område i det nord-austlege industri-området, som ligg innfor 30m byggeforbodssone
Er det fare for utgildning (er området geoteknisk ustabil?)	Nei				Notat, grunntilhøve (vedlegg).
Er det området utsett for flaum i vatn/ vassdrag?	Ja	3	1	3	(Kap 4.2) Krav til høgde på byggegrunn + byggjegranser, Utviding av overløpet i enden av Oftevatn mogleg tiltak.
Er det området utsatt for flom i elv/bekk, herunder lukket bekk?	Nei				
Er det radon i grunnen?	-				Krav i Pbl.
Infrastruktur					
Vil utilsikta/ukontrollerte hendingar som kan inntreffe på nærliggande transportårer, utgjøre ein risiko for området?	Ja	2	4	8	Nærleiken til E134 er ein risiko for området - ulykke (faretransport). Brannberedskapsplan ligg føre.
Vil utilsikta/ukontrollerte hendingar som kan inntreffe på nærliggande verksemdar (industri.), utgjøre ein risiko for området?	Nei				Etablerte verksemdar ikkje knytt til risiko. krav til type verksemdar i føresegnar.
Dersom det går høgspenlinjer ved/gjennom området:	Nei				Jordkabel. Trafo?
Er det spesielle fare forbundet med bruk av transportnett for gåande, syklande og kjørande innanfor området?	Ja	1	3	3	Lastebilsparking og tilkomst til industri i konflikt med mjuke trafikkantar. Fortau regulertast i plan.
Tidligere bruk					
Er det mistanke om forureining i grunnen frå tidlegare verksemdar?	Nei				
Omgjevnader					
Er det regulerte vassmagasin i nærleiken, med særleg fare for usikker is?	Nei				Oftevatn del av regulert vassdrag, men ikkje magasin.
Finns det naturlige terrengformasjonar som utgjør spesiell fare (stup etc.) ?	Nei				