

# Planbeskrivelse med konsekvensutredning Reguleringsplan for Haugan Vest 2

I Øyer kommune



**Oppdragsgiver:** Neramo AS

**Prosjektdokument:** Planbeskrivelse med konsekvensutredning

**Dato:** 22.10.2020

**Revisjon:** 24.11.2021

**Prosjektnr:** 12436

**Oppdragsleder:** Erik Sollien

**Kvalitetskontroll:** Hege Ingul

Areal\* AS - [www.arealpluss.no](http://www.arealpluss.no)

*Illustrasjon forside: Illustrasjonsplan for planområdet*

## Vedlegg

Fastsatt godkjent planprogram med kommunestyre vedtak av 21.02.2019 og brev av 06.03.2019.

Plankart, datert 20.08.2021

Reguleringsbestemmelser, datert 20.08.2021

ROS-analyse, datert 22.10.2020

Overordnet vurdering av flomveier og overvannshåndtering (Skred AS, datert 21.06.2019).

Helningskart i målestokk 1:1500 (A3)

Illustrasjonsplan 1:1000 (A1), datert 19.11.2021

Terrengsnitt A-H 1:500 (A2), datert 29.03.2021

«Biologisk mangfold i Haugan Vest I og II» (Sparstad Støl og Naturdata 2015, rev. 13.09.2018)

Lengdeprofiler og tverrprofiler vegger, datert 19.11.2021

---

## INNHALDSFORTEGNELSE

---

1. INNLEDNING .....	4
1.1 Bakgrunn.....	4
2. PLANPROSESS OG MEDVIRKNING .....	5
3. RAMMER OG PREMISER FOR PLANARBEIDET .....	6
3.1 Nasjonale føringer.....	6
3.2 Regionale føringer.....	6
3.3 Regelverk og føringer overvann.....	6
3.4 Kommunale føringer .....	7
4. DAGENS SITUASJON .....	9
4.1 Beliggenhet .....	9
4.2 Landskap og terrengforhold .....	10
4.3 Turstier og løypenett.....	11
4.4 Barn og unges interesser .....	12
4.5 Vegetasjon .....	12
4.6 Naturressurser og –verdier.....	13
4.7 Grunnforhold .....	14
4.8 Overvann og skred .....	15
4.9 Veg og teknisk infrastruktur .....	- 16 -
5. PLANFORSLAGET .....	- 17 -
5.1 Sammendrag .....	- 17 -
5.2 Plankart og illustrasjonsplan.....	- 18 -
5.3 Overvannsplan .....	- 20 -
5.4 Arealformål.....	- 21 -
6. METODE OG PROSESS .....	- 23 -
6.1 Avgrensning og metode for utredningen .....	- 23 -
7. KONSEKVENsutREDNING .....	- 24 -
7.1 Tema som skal konsekvensutredes.....	- 24 -
7.2 Tema som skal utdypes i planbeskrivelsen .....	- 33 -
7.4 Avbøtende tiltak .....	- 37 -
7.5 Risiko og sårbarhet.....	- 38 -
8. SAMMENSTILLING OG ANBEFALING .....	- 39 -
8.1 Oppsummering KU .....	- 39 -
8.2 Justeringer av planforslaget underveis .....	- 39 -

# 1. INNLEDNING

## 1.1 Bakgrunn

### Hovedformål

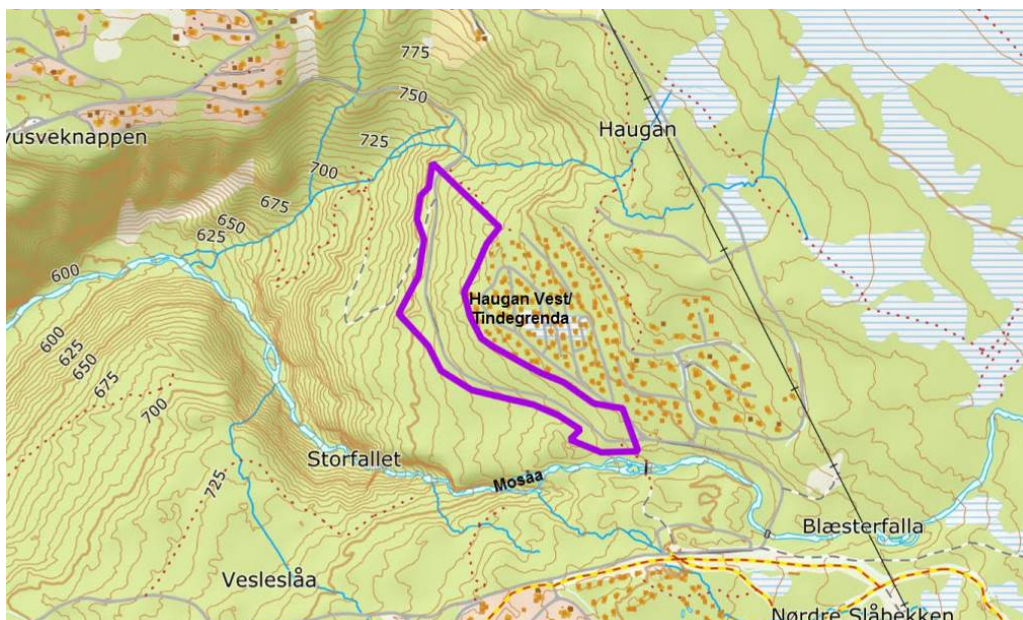
Hovedformålet med planarbeidet er etablering av fritidsbebyggelse i et område beliggende sør for tidligere regulerte Haugan Vest/ Tindegrenda. Planområdet er beliggende nord for Hafjell. Planlagt utbygging skal legge til rette for fritidsbebyggelse med tilhørende infrastruktur. Det skal også reguleres inn arealer for grønnstruktur, fordrøyning, renovasjon, parkering mm. Det skal tilrettelegges for høy standard fritidsbebyggelse med innlagt vann og avløp.

Foreslått byggeområde ligger i tilknytning til eksisterende utbyggingsområder og vurderes som komplementering av Haugan Vest -feltet/ Tindegrenda.

Tiltaket er vurdert etter forskrift om konsekvensutredninger (FOR-2017-06-21-854). Det planlagte byggeområdet er ikke avsatt til byggeområde i gjeldende kommunedelplan for Øyer sør. Det er derfor avklart med Øyer kommune at planprosessen gjennomføres med planprogram og konsekvensutredning. Arbeidet ble innledet med et planprogram for å avklare rammebetingelsene for planforslaget i henhold til forskrift om konsekvensutredning.

### Planavgrensning

Plangrensa er i sør-vest satt slik at den i hovedsak følger plangrense i områdeplan for Haugan Vest. Plangrensa avviker fra dette på noen få punkter for å kunne sikre areal til renovasjon og felles parkeringsplass for hyttefeltene i området, samt sikre areal til fordrøyning. Det sør-østre hjørnet nærmest Mosåa planlegges avsatt til LNF.



Oversiktskart med planområdet markert

## 2. PLANPROSESS OG MEDVIRKNING

Tiltaket er vurdert etter forskrift om konsekvensutredninger (FOR-2017-06-21-854). Foreslått utbyggingsområde ligger ikke inne i gjeldende kommunedelplan og må konsekvensutredes.

Iht. forskriftens § 6, vedlegg 1, pkt. 25 og 30 faller utvidelse av arealer til fritidsbebyggelse inn under forskriften uavhengig av størrelse.

Planarbeidet innledes derfor med utarbeidelse av et planprogram for å avklare rammebetingelsene for planforslaget i henhold til forskrift om konsekvensutredning.

Formålet med planprogrammet er at hensynet til miljø, naturressurser og samfunn skal bli tatt i betraktning under forberedelsen av plan og tiltak.

I henhold til KU-forskriften § 14 skal planprogrammet inneholde en beskrivelse av:

- a) planen eller tiltaket, det berørte området og de problemstillingene som i den konkrete saken anses viktige for miljø og samfunn
- b) forholdene som etter kapittel 5 skal utredes, og hvilke metoder som er tenkt benyttet for å skaffe nødvendig kunnskap
- c) relevante og realistiske alternativer og hvordan disse skal vurderes i konsekvensutredningen
- d) plan- eller søknadsprosessen, med frister i prosessen, deltakere og plan for medvirkning fra særlig berørte grupper og andre.

Oppstartsmøte ble avholdt i Øyer kommune 16.03.2018. Det ble orientert om planarbeidet i planutvalget 10.04.2018.

Forslagsstiller orienterte om planarbeidet i møte med velforening Haugan Vest både i påsken 2018 og 2019.

Planarbeidet ble drøftet i regionalt planforum 25.09.2018 og tilbakemeldinger fra offentlige høringsinstanser ble innarbeidet i planprogrammet sammen med øvrige merknader.

Planprogrammet ble fastsatt av Øyer kommunestyre i møte som sak 23/19 den 21.02.2019.

## 3. RAMMER OG PREMISER FOR PLANARBEIDET

### 3.1 Nasjonale føringer

Kommunens planlegging må forholde seg til de lover, forskrifter, bestemmelser og retningslinjer som gjelder for kommunal planlegging og virksomhet. Disse forutsettes ivaretatt under planprosessen uten at det foretas en uttømmende oppstilling her. Av de mest sentrale kan følgende nevnes:

#### Stortingsmeldinger:

- St.meld. nr 26 (2006-2007), Regjeringens miljøpolitikk og rikets miljøtilstand.
- Meld. St. 34 (2012–2013) Folkehelsemeldingen - God helse – felles ansvar

#### Rikspolitiske retningslinjer og rundskriv:

- Rikspolitisk retningslinje – Kommunal- og moderniseringsdepartementet, Samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging, fastsatt ved kgl.res. av 26.09.2014.
- Rundskriv, T-2/08- Miljøverndepartementet, Om barn og planlegging.
- Retningslinje 2/2011 NVE, «Flaum- og skredfare i arealplanar», revidert 22.05.2014.
- Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging (KMD 2016)
- Fylkesmannens forventningsbrev av jan. 2019.
- Planlegging av fritidsbebyggelse (Veileder, Miljøverndepartementet 2005)

### 3.2 Regionale føringer

- Regional planstrategi 2016-2020, Mulighetens Oppland i ei grønn framtid
- Regional plan for klima og energi for Oppland (2013-2024)

### 3.3 Regelverk og føringer overvann

- Vannressursloven § 7
- TEK 17 § 13-11 og § 15 – 8
- Grannelova § 2

### 3.4 Kommunale føringer

#### Overvann

I arealdelen til Øyer kommune sin kommuneplan for 2018 – 2028 er det gitt bestemmer knyttet til overvannshåndtering og flomveier. Blant annet:

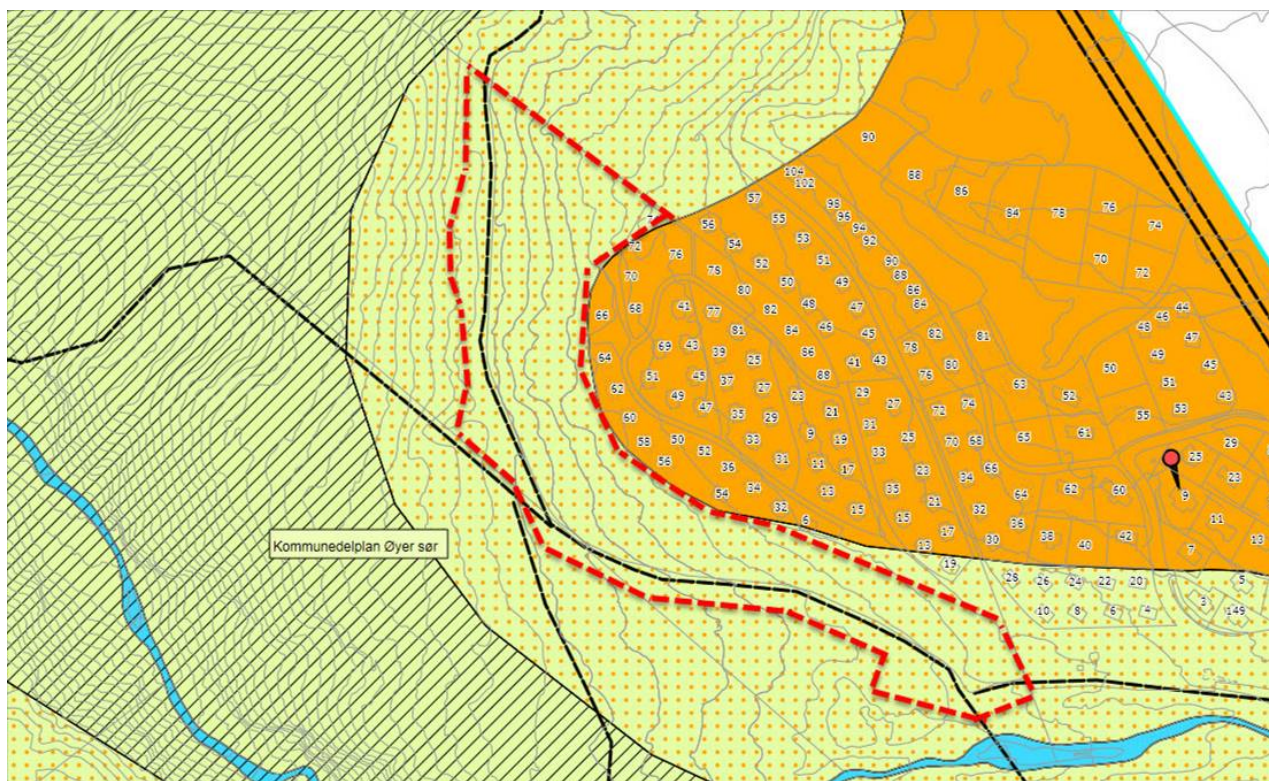
*Ved planlegging og oppføring av ny bebyggelse er hovedprinsippet at overvann skal håndteres lokalt, dvs. på egen grunn ved infiltrasjon, ved fordrøyning eller på annen måte. Reguleringsplaner skal redegjøre for håndteringen av overvann.*

Retningslinje:

*Ved fortetting og planlegging av nye bebyggelsesområder (.....) eller endringer av eksisterende forhold, skal overvannshåndtering vies ekstra oppmerksomhet. Bruk av (.....) veier, parkeringsplasser, grøntanlegg eller overflatebassenger til fordrøyning på overflate skal utredes. Det må i denne sammenheng vurderes evakueringsløp (vannveger) på overflaten slik at vannet i ekstreme situasjoner kan ledes videre til resipient eller annet uten at skade oppstår.*

#### Kommunedelplan for Øyer Sør 2006 – 2015

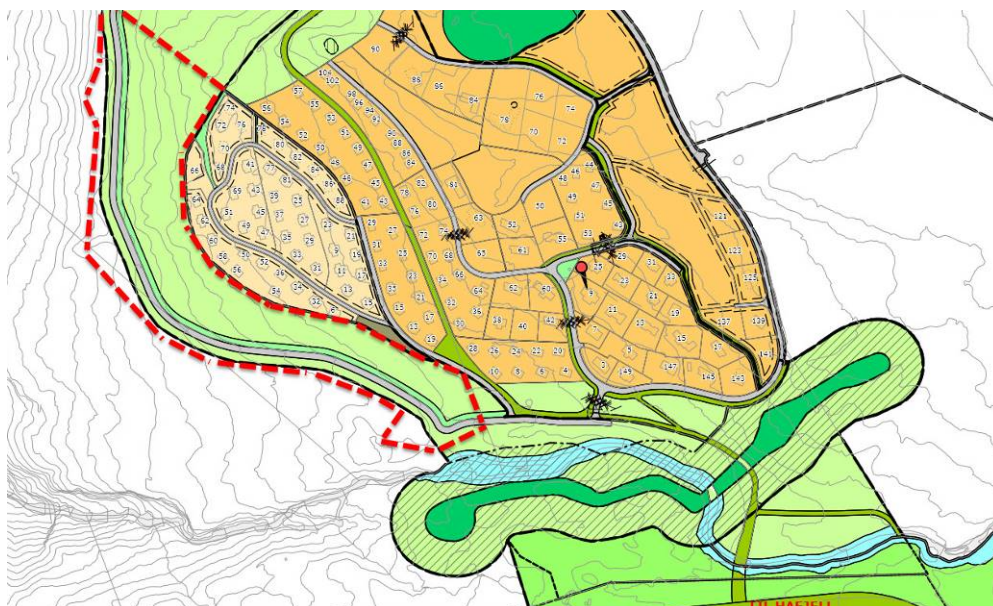
Gjeldende kommunedelplan ble vedtatt i 31.5.2007. Her er planområdet avsatt til LNF- sone 4. LNF 4-områdene inkluderer nærområdene rundt Hafjell og betraktes som influensområde rundt alpinanlegget. Restriksjoner ift. utbygging er som LNF2, men det gis noe større mulighet til å opparbeide løyper, stier mm.



Planområdet markert med rød-stiplet linje i gjeldende kommunedelplan for Øyer Sør

## Områdeplan Haugan

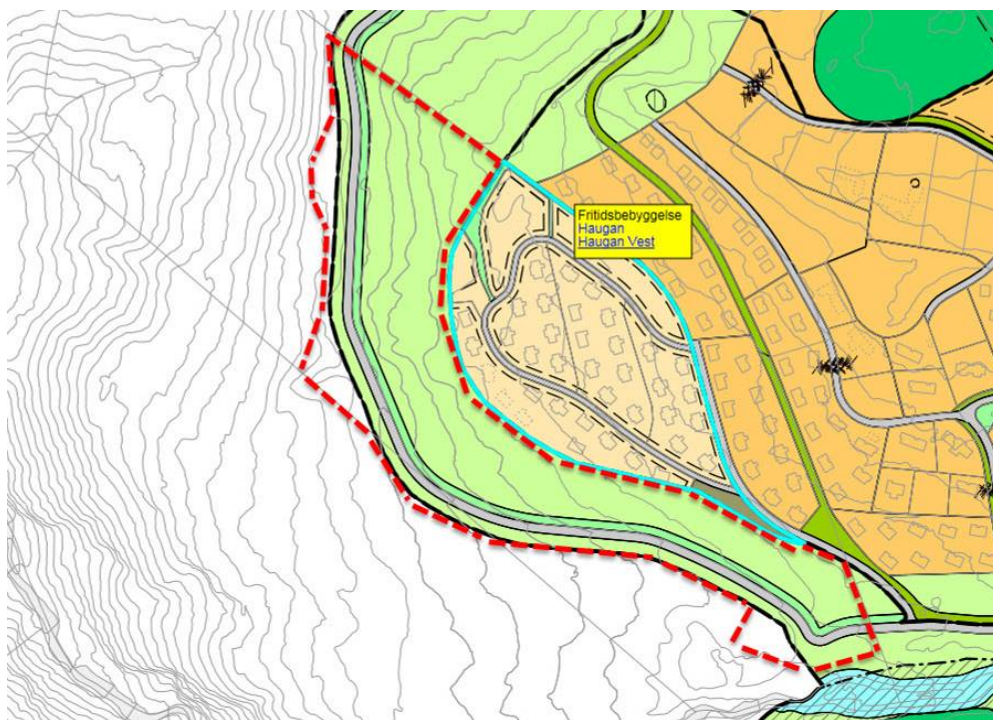
Områdeplan for Haugan ble vedtatt 29.03.2012. Planområdet er avsatt til LNF i områdeplan, mens et mindre areal sør for adkomstvegen ligger utenfor områdeplanen. I områdeplanen er det et areal med grønnstruktur /turveg langs eksisterende adkomstveg. Denne traséen må opprettholdes for mulig påkobling til øvrig grønnstruktur/ løyper.



Planområdet sett i sammenheng med tilgrensende planer.

## Reguleringsplan Haugan vest

Planområdet grenser inntil Reguleringsplanen for Haugan Vest som ble vedtatt 25.08.2016. Området har etter utbygging fått navnet «Tindegrenda».



Reguleringsplan for Haugan vest markert med turkis omriss, plangrense med rød-stiplet linje.



## 4. DAGENS SITUASJON

### 4.1 Beliggenhet

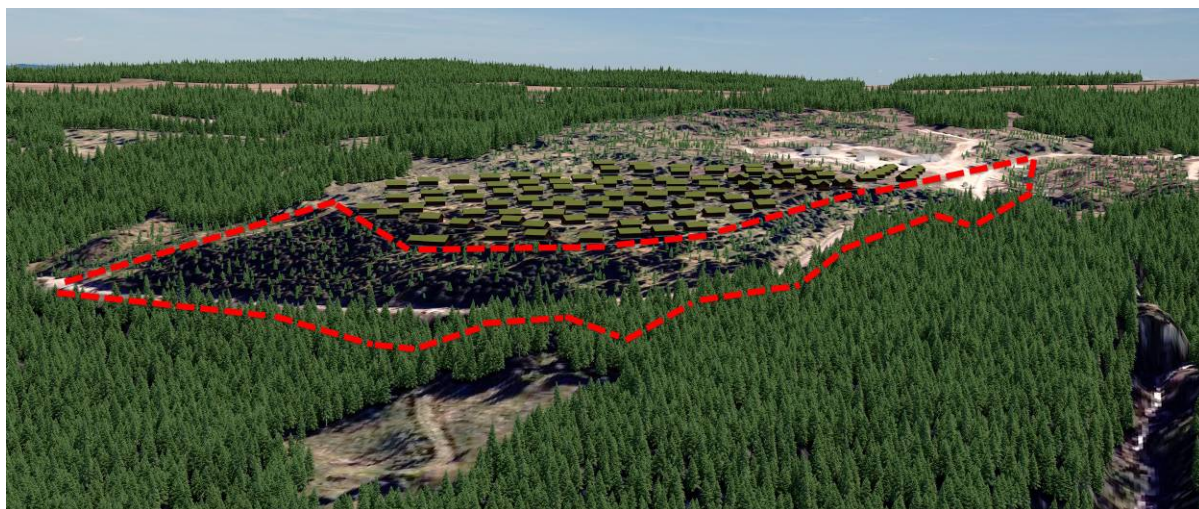
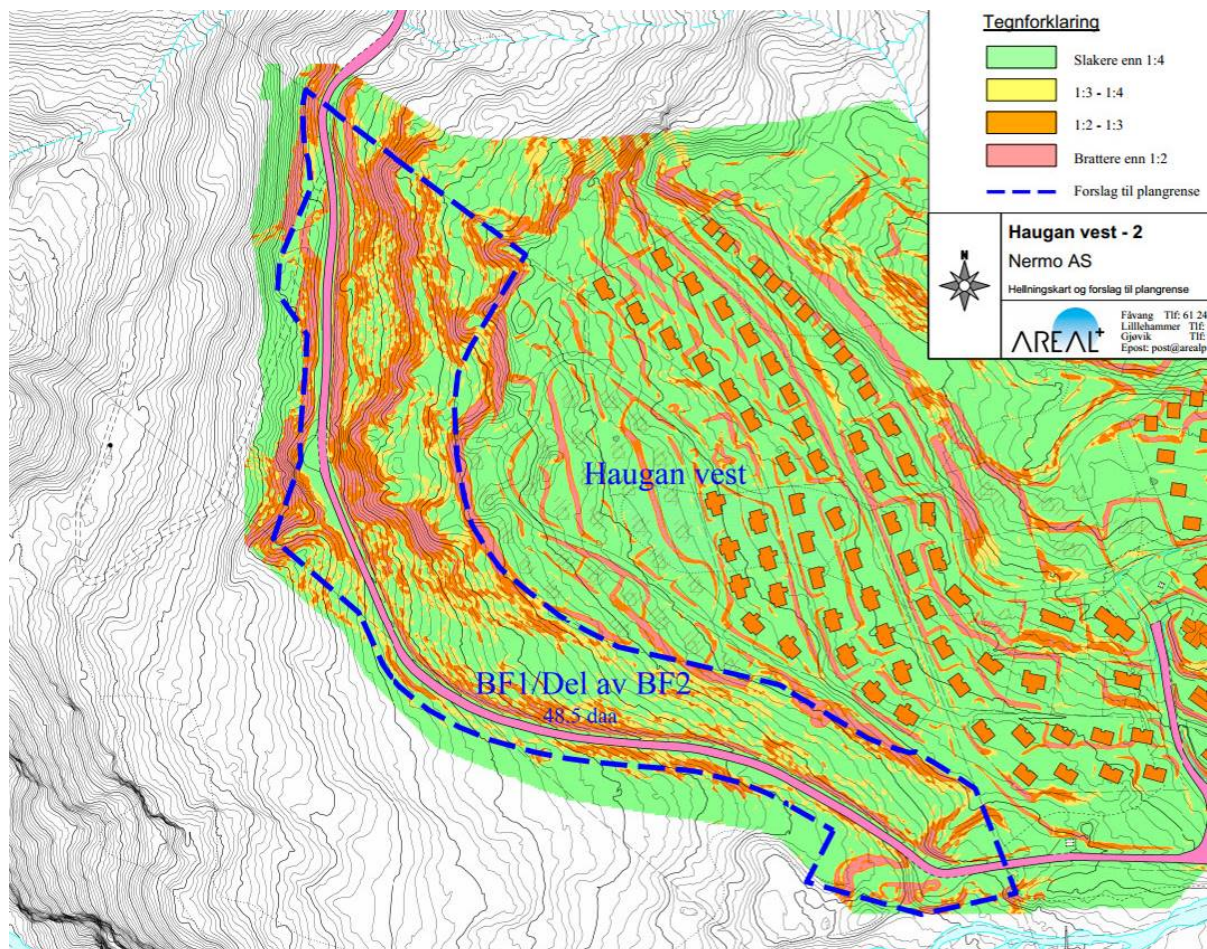
Planområdet ligger ca 10 km øst for Øyer og er nært knyttet til Hafjell gjennom tilførselsløyper i nærområdet. Adkomst til planområdet skjer via Hornsjøvegen. Området ligger rett nedenfor det nyetablerte hytteområdet Tindegrenda (reguleringsplan Haugan vest).



Oversiktskart med planområdets beliggenhet markert.

## 4.2 Landskap og terrengforhold

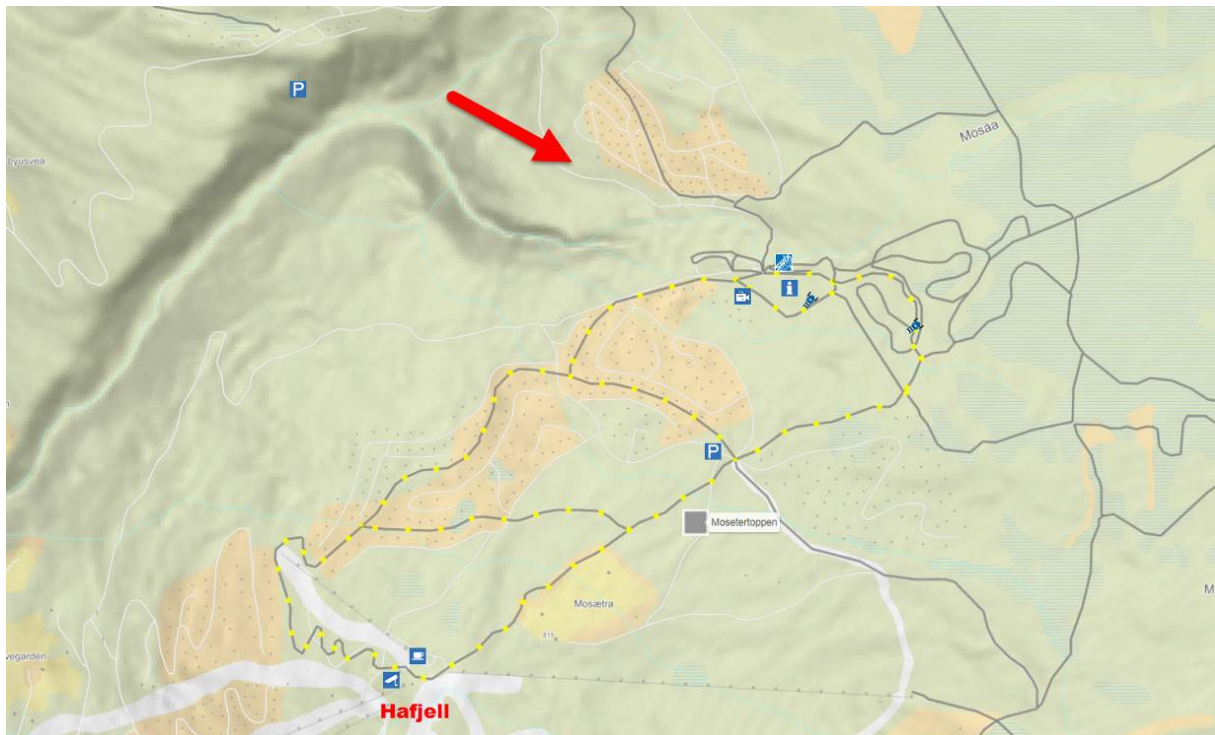
Planområdet ligger mellom ca 755 og 795 meter over havet. Planområdet ligger i skrånende, vestvendt terreng. Mot nord er planområdet delvis brattere enn 1:4. Se helningskart under for flere detaljer. Området ligger noe eksponert i landskapet, men bebyggelsen vil ikke bli dominerende i det store landskapsrommet rundt Hafjell – Lisetra - Mosetertoppen.



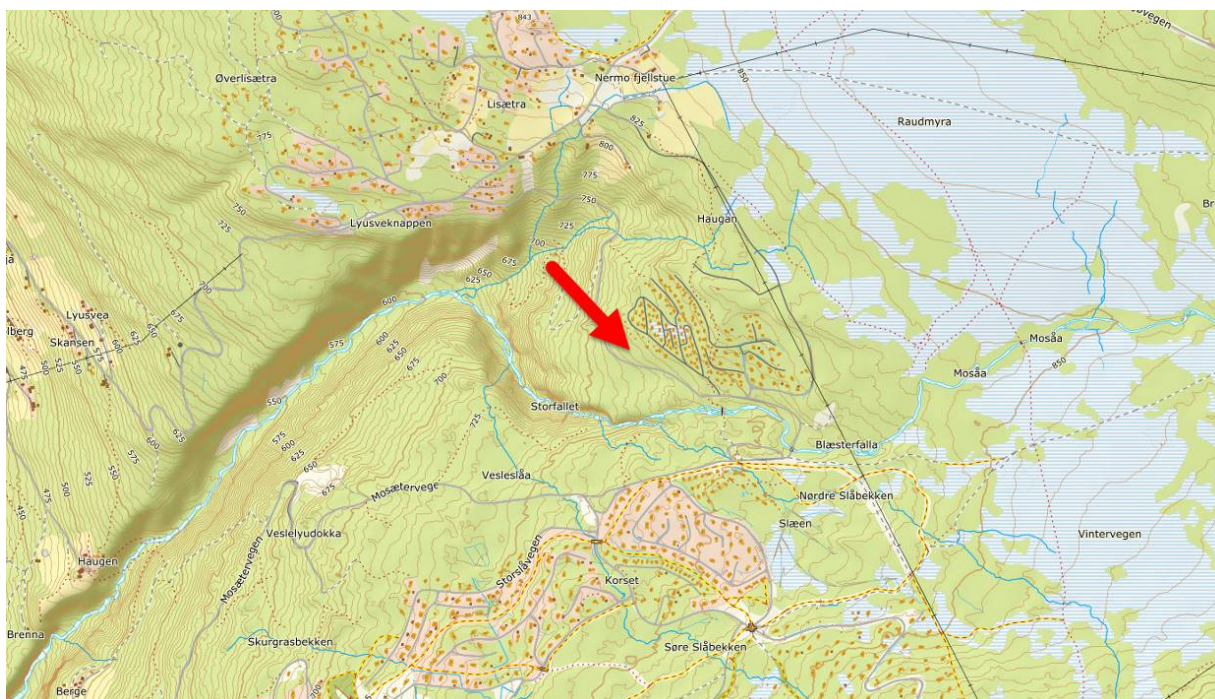
3D-skisse som viser planområdets beliggenhet nedenfor Tindegrenda

### 4.3 Turstier og løypenett

Planområdet har god beliggenhet rett nord for Hafjell og har gangavstand til alpinbakke. Det er også mange langrennsløyper og turstier i nærområdet. Det er gode muligheter for friluftsliv og turer i nærliggende områder. Slåseterfjellet og Neveltoppen er fine turmål hele året, mens fjellvegene er godt egnet til sykkelturet sommerstid.



Planområdets beliggenhet (rød pil) i forhold til Hafjell (hvit farge på alpintraséer) og langrennsløyper (grå farge).  
Kilde: Skisporet.no



Stiplede linjer er stier. Planområdet er markert med rød pil. Kilde: ngu.no

#### 4.4 Barn og unges interesser

Hytter beliggende i Tindegrenda rett øst for planområdet benytter en mindre del av planområdet til aking vinterstid. Det må i planforslaget settes av et areal til aktivitet som også har mulighet for tilgang fra Tindegrenda.

#### 4.5 Vegetasjon

Mellom adkomstvegen og Haugan Vest (Tindegrenda) er vegetasjonen delvis fjernet i forbindelse med infrastruktur og utbygging av Tindegrenda. Det står igjen noe kratt av bjørk og gran, samt noen enkeltstående trær. På nedsiden av vegen er det i dag forholdsvis tett granskog, samt en snuplass (se flyfoto under). Nord i planområdet er det et større felt med granskog.



*Krattvegetasjon på østside av adkomstveg og granskog på vestsiden.*



*Haugan Vest/ Tindegrenda med planområdet beliggende nedenfor.*

## 4.6 Naturressurser og –verdier

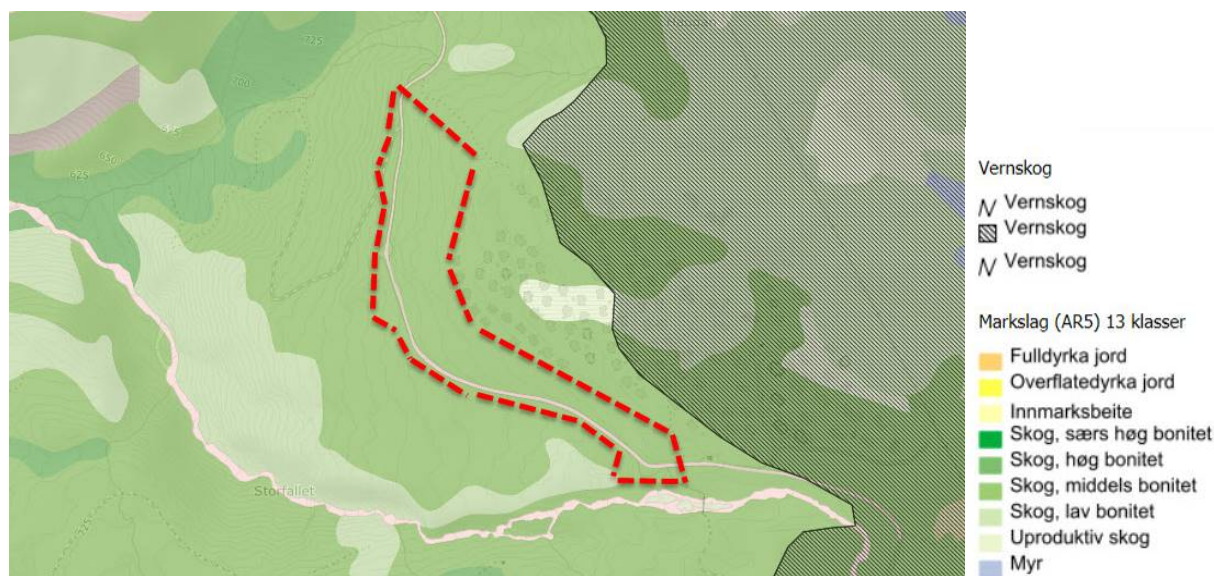
I kommunedelplan for Øyer sør er et større område, ca 120 m sør for planområdet avsatt til naturområde NAT 9 -Mosådalen: område med spesielle naturforvaltningsinteresser.

I oppstartsmøte ble det satt krav om egen utredning for naturmangfold hvis NAT-området berøres. Plangrensa er nå trukket i god avstand fra NAT-området.

Nærheten til NAT-området ble drøftet i regionalt planforum. Fylkesmannen vurderte i sin tilbakemelding at forholdet til naturmangfoldet ikke er til hinder for utbygging.

Planområdet er i hovedsak avskoget og kun en mindre del av planområdet består per dags dato av skogressurser. Gjenstående skog er vudert å ha middels bonitet.

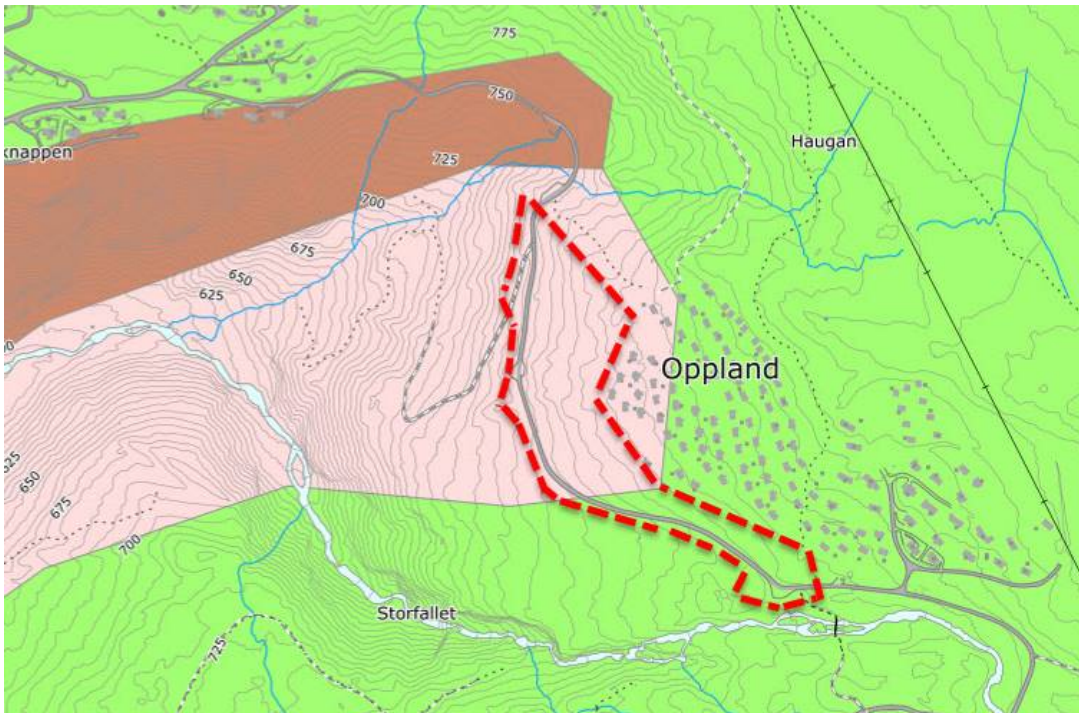
Det beiter noe sau i området.



Markslagskart (AR5) fra NIBIO med planområdet markert

## 4.7 Grunnforhold

Nord i planområdet består grunnen av tynt dekke over bart fjell eller fjell i dagen (rosa område) . Det er blokkmark i deler av området. Jordsmonnet over blokkmarken er svært tynt. Sørøver i planområdet er det tykke morenemasser (grønt område). Se kart under.



Løsmassekart (Kilde: ngu.no)

Det planlegges bebyggelse i skrånende terreng. Grunnforholdene er vurdert å være stabile i området. I forbindelse med prosjektering og byggesøknad kan det vurderes geotekniske undersøkelser for å sikre god byggegrunn.

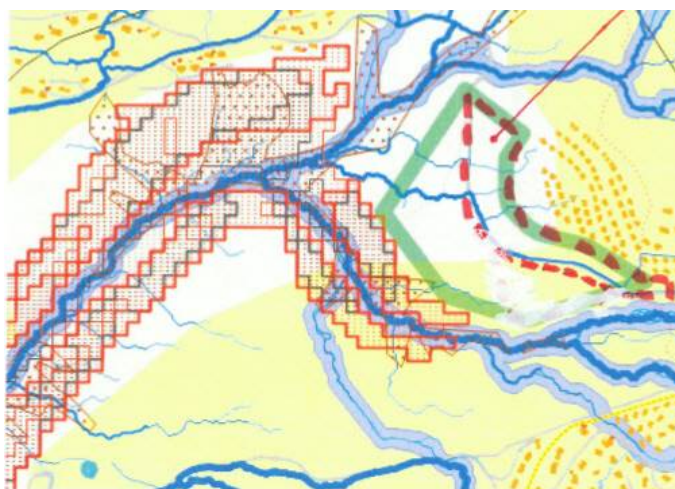
## 4.8 Overvann og skred

Det er ikke registrert bekkedrag gjennom planlagt byggeområde. Observasjoner tilsier at det kommer ned en del overvann i området ved eksisterende VA-ledning som går gjennom planområdet. Rett sør for planområdet renner elva Mosåa. Det ligger aktsomhetsområder for skred lenger ned ift. foreslått utbyggingsområde. Se kart under der planområdet er markert i aktsomhetskart. Svart omriss er potensiell fare for jord/ flomskred mens rød farge angir fare for snøskred.

NVE uttaler i regionalt planforum at planområdet i gjeldende planer er lagt ut som LNFR for å ha en fordrøyningseffekt for områder lenger opp. Dette kan endres ved utbygging og overvannshåndtering må derfor utredes nøye. Økt belastning for tredjepart nedstrøms må forhindres. Hele området oppstrøms med beregninger og konkrete forslag til fordrøyning må omfattes av utredning.

Det er utarbeidet en rapport for å se nærmere på flomveier og overvannshåndtering (Skred AS: *Overordnet vurdering av flomveier og overvannshåndtering*, datert 21.06.2019). Rapporten baserer seg på terrengmodell og bilder fra mai 2019. Det ble da utført en dronekartlegging av området for å sikre korrekt grunnlag for beregninger.

Avrenningen til planområdet kommer i hovedsak fra oppstrøms hyttefelt (Tindegrenda). Langs Hauganvegen, som utgjør nedstrøms plangrense, er det i dag fire stikkrenner med dimensjoner på 300 og 400 mm. Stikkrennene skal betraktes som kritiske punkter der flomvann ved en ekstremsituasjon vil kunne komme på avveie langs- eller gå i overløp over veien.



Jord- og flomskred - Potensiell skredfare	Snøskred - Utløsningsområde
Steinsprang - Utløsningsområde	Steinsprang - Utløsningsområde
Flomveier - åpen mer enn 1 000 000 m2	Flomveier - åpen 500 000-1 000 000 m2
Flomveier - åpen 100 000-500 000 m2	Flomveier - åpen 100 000-500 000 m2
Flomveier - åpen 50 000-100 000 m2	Flomveier - åpen 20 000-50 000 m2
Flomveier - åpen 10 000-20 000 m2	Flomveier - åpen 10 000-20 000 m2
Flomveier forsenkinger - åpen	Elverbekker_20mbuffer

## 4.9 Veg og teknisk infrastruktur

Innfartsvegen til planområdet går fra Hornsjøvegen via egen opparbeidet privat vei som i dag bl.a. benyttes til adkomstvei for reguleringsområdet Haugan Vest. Lie Hornsjøvegen SA har telling i bomstasjonen på Liesetra. For tiden passerer det årlig 50 000 biler gjennom bommen. Foreslåtte areal vil gi en årlig passering på ytterligere 1 500 – 2 000 turer. Lie Hornsjøvegen SA mener dette er helt uproblematisk. Hornsjøvegen er fra Molbosmoget/ FV 361 og opp til Liesetra (lengde på 5 km) vedtatt oppgradert til skogsbilvegklasse 3 med 5,5 meter vegbredde. Utbedringene startet i 2018 og den første kilometeren er allerede utvidet, oppgradert og delvis asfaltert.

For planområdet er det allerede forberedt VA i forbindelse med utbygging av Haugan Vest. Nærliggende trafostasjoner har god kapasitet.

Renovasjon fra området Haugan Vest skjer i dag til miljøtorget ved Furtholva eller Nermo Fjellstue. Disse anleggene har fortsatt kapasitet, men det er på sikt ønskelig å etablere renovasjon innenfor planområdet slik at hytteeiere kan gå for å tømme søppel.

### VA:

Før det kan gis tillatelse til tiltak skal det være dokumentert at det er tilstrekkelig kapasitet i eksisterende ledningsnett for vann og spillvann.

Ved manglende kapasitet kan tillatelse til tiltak ikke gis før tilstrekkelig kapasitet er etablert, eller at det foreligger VA-plan (godkjent av Øyer kommune) for utbedring av VA-anlegget som vil gi tilstrekkelig kapasitet.

Tillatelse til tiltak i planområdet kan bli gitt med rekkefølgekrav i tråd med føringer i nevnte VA-plan for området.

Før fritidsboliger kan tas i bruk skal det være bygget vann- og avløpsnett internt innen hvert delområde som bygges ut. Anlegget skal godkjennes av kommunen.

Før det kan gis tillatelse til innleggelse av vann på den enkelte tomt må avløpsløsning være i tråd med helhetlig avløpsplan godkjent av Øyer kommune.

- Denne skal ta høyde for total fremtidig belastningssituasjon
- Avklarer kapasitet på eksisterende ledningsnett både for vannforsyning og avløp
- Skisserer nødvendige tiltak for å ivareta fremtidig belastning



---

## 5. PLANFORSLAGET

---

### 5.1 Sammendrag

Planforslaget legger til rette for frittliggende fritidsbebyggelse fordelt på 5 hovedfelt, men med mindre grupper av bebyggelse på flere av feltene (FRF1-12). I byggeområdene FRF1-12 skal det oppføres fritidsbebyggelse i form av frittliggende eller kjedet fritidsbebyggelse.

Det er i bestemmelsene angitt et maks antall boenheter per felt:

Område nr	Areal i m2	BYA i %	Maks. antall boenheter pr. felt og i planforslaget
FRF 1 -2	2280	30	6
FRF 3 – 4 - 5	4 102	30	10
FRF 6 -7	2780	30	7
FRF 8 – 9 - 10	5 283	33	14
FRF 11 - 12	4 083	45	15
SUM FRF 1-12	18529		52

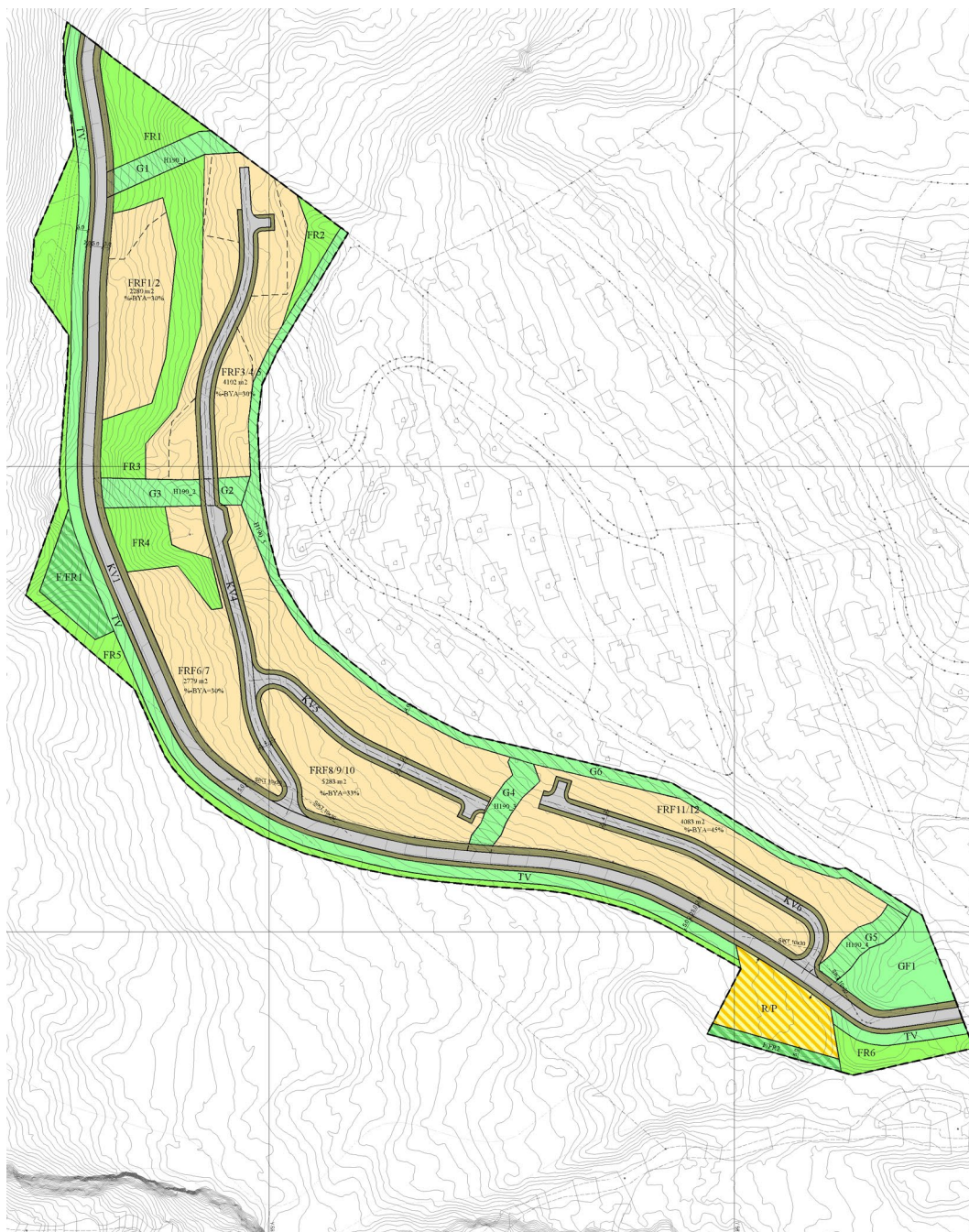
Hyttene skal som hovedprinsipp bygges ut som sokkelhytter, eventuelt med trappet eller terrassert bebyggelse

Maks tillatt bredde (dybde) på hyttene er 8,5meter. Bygningsmasse BYA per boenhet skal ikke overstige 115m<sup>2</sup>.

Nordover i planområdet er terrenget brattere og her er flere partier avsatt til LNF enn lenger sør. Feltene deles opp av gjennomgående grønnstruktur i 10 meters bredde, av adkomstvegene fordelt på 2 avkjøringspunkt (felles atkomstveger). Turveg avsatt i områderegulering er videreført på nedsiden av KV1.

Mellom Tindegrenda og planområdet er det avsatt areal til grønnstruktur og sør-øst i planområdet er det avsatt et friområde.

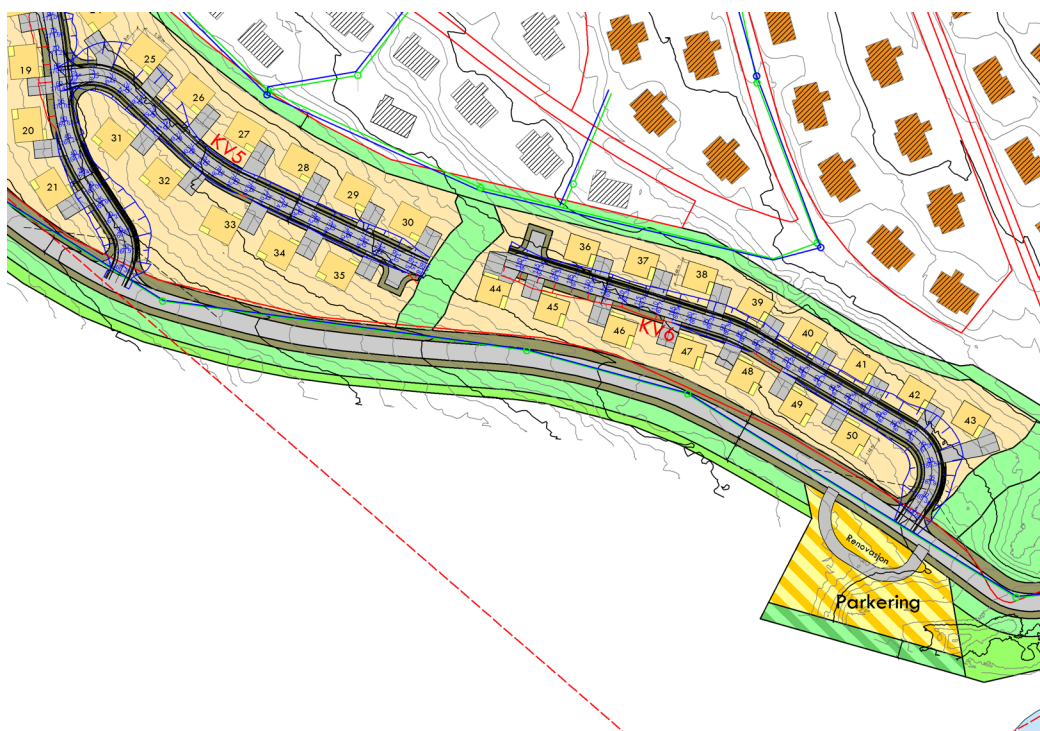
## 5.2 Plankart og illustrasjonsplan



Plankart til sluttbehandling



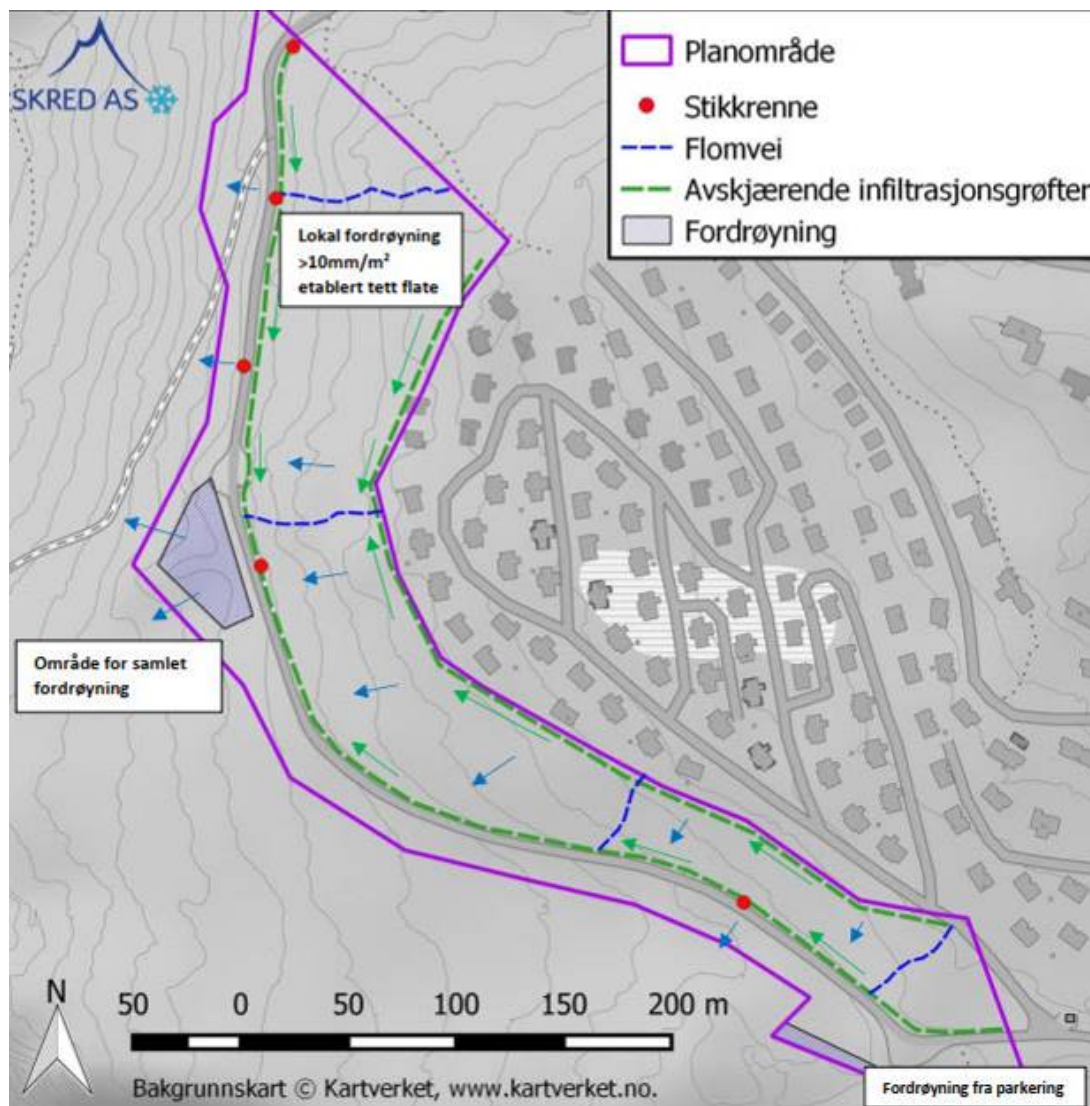
*Utsnitt av illustrasjonsplan nordre del*



*Utsnitt av illustrasjonsplan sør-østre del*

### 5.3 Overvannsplan

Overvannshåndtering av området er svært viktig, og det er lagt inn sikringssoner og avsatt arealer til fordrøyning i tråd med utarbeidet rapport «Overordnet vurdering av flomveier og overvannshåndtering» (Skred AS). Flomveier etableres i gjennomgående grøntstruktur med sikringszone avsatt i 10 meters bredde (G1-G5).



Anbefalt overvannshåndtering (Skred AS)

## 5.4 Arealformål

### Bebyggelse og anlegg

#### **Fritidsbebyggelse (FRF1-FRF12)**

Planområdet er delt inn i 12 delområder for fritidsbebyggelse. I bestemmelsene er det satt krav om at vedlagte illustrasjonsplan skal være veiledende ved utforming av planområdet.

Utnyttelsesgrad er 30-45 %. I de brattere partiene lengst nord i planforslaget er utnyttelsesgraden lavest, mens det er høyere utnyttelsesgrad i sør der terrenget er slakere. Parkering på terreng beregnes iht. veileder H-2300.

#### **Renovasjon/ parkering (R/P)**

Det er ønskelig å etablere en miljøstasjon og en felles parkeringsplass sør-øst i planområdet, på nedsiden av eksisterende adkomstveg. Arealet der det er aktuelt med parkeringsplass og renovasjon er allerede fylt opp per i dag, og det planlegges ingen nye utfyllinger mot Mosåa.

Utforming av mulig areal for renovasjon er diskutert og vil ved behov bli videre utviklet i samarbeid med GLØR. Eventuell plassering av renovasjon også utenfor hytteområdet er vurdert, men det er konkludert med at en plassering nær hyttefeltet er ønskelig for å bidra til mindre bilbruk. Areal for renovasjon etableres ikke bare for Haugan Vest -2, men også for nærliggende hyttefelt (Haugan Vest -1 Aktiv III-feltet og ev. Moseteråsen).

Parkeringsplassen skal i hovedsak fungere som gjesteparkering for Haugan Vest (1-2), men kan også benyttes av andre.

### Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

#### **Veger**

Eksisterende kjøreveg (KV1) er regulert i 5 meters bredde. Interne veger (KV4-KV6) skal opparbeides i 4 meters bredde.

#### **Annen veggrunn grøntareal**

Arealene for annen veggrunn grøntareal (AVG) omfatter infiltrasjonsgrøfter og er en del av systemet for overvannshåndtering.

AVG-arealene skal reetableres med stedlig vegetasjon. Stabiliserende murer langs veg skal bygges med naturstein. I bestemmelsene er det satt konkrete krav om hvor det skal etableres tørrmurer. Plassering er vist i illustrasjonsplan.

## **Grønnstruktur**

### **Naturområde (G1-G6)**

G1-G6 er avsatt for å sikre areal til flomveier og infiltrasjonsgrøfter. Sonene er romslige og vil også gi rom for stedegen vegetasjon og mindre stier.

### **Turveg (TV)**

Traséen er en videreføring av areal regulert i områderegulering og henger sammen med øvrig grønnstruktur/ løyper utenfor planområdet. Av terrengmessige hensyn er turvegen plassert på nedsiden av Hauganvegen.

### **Friområde (GF)**

Arealet skal tilrettelegges for variert uteopphold i natur sommer- og vinterstid. Vegetasjon skal i hovedsak bevares, og det skal ikke iverksettes tiltak eller etableres anlegg som i vesentlig grad endrer landskapets art eller karakter. Enkle tiltak for at området skal fungere som felles møteplass kan etableres.

For sikring av uteoppholdsarealet tillates det oppsetting av skigard mot veg. Området skal kunne benyttes av alle i Haugan-området.

### **Fordrøyning/ friluftsmål (F/FR1-2)**

Arealene er avsatt til fordrøyning av ovenforliggende områder. På F/FR1 kan det eksempelvis være snakk fordrøyningsbasseng eller lukkede stein- eller rørmagasiner. På F/FR2 er det snakk om en enklere løsning/ forsenkning i terreng for å fordrøye nærliggende parkeringsplass.

## **Landbruk/natur/friluftsområder**

### **Friluftsmål (FR)**

Innenfor formålet skal det tas vare på eksisterende vegetasjon, ev. reetableres. Kun plukkhogst er tillatt etter tillatelse fra grunneier. Skjæring- / fyllingsutslag inn i FR-områder skal istandsettes og revegeteres.

---

## 6. METODE OG PROSESS

---

### 6.1 Avgrensning og metode for utredningen

I henhold til forskriften er det kun temaer som er beslutningsrelevante som skal konsekvensutredes. Dagens situasjon beskrives.

Ut fra dagens situasjon (0-alternativet) gjøres en skjønnsmessig vurdering av konsekvenser i en slik skala:

- Stor positiv konsekvens
- Liten positiv konsekvens
- Ubetydelig konsekvens
- Liten negativ konsekvens
- Stor negativ konsekvens

Datagrunnlaget baseres på kjent kunnskap i form av databaser (ulike kartinnsynsløsninger som NVE, Miljøstatus). Utredningstemaene presenteres i egne kapitler, og behov for eventuelle avbøtende tiltak skal vurderes. Konsekvensvurderingene sammenstilles i en tabell, og det konkluderes ut fra denne.

Tema som ikke er egnet for konsekvensgradering, eksempelvis Teknisk infrastruktur, gis en kort redegjørelse.

#### **0-alternativet**

0-alternativet innebærer en videreføring av dagens situasjon og planstatus. Konsekvensene skal vurderes ut fra hva gjeldende planstatus gir adgang til å benytte området til.

#### **Tema som skal konsekvensutredes**

- Overvann og skred
- Landskapsbilde og terrenginngrep
- Naturmangfold/ naturverdier
- Naturressurser/ skog/ landbruk

#### **Tema som skal utdypes**

- Trafikkforhold og teknisk infrastruktur
- Estetikk og byggeskikk
- Nærmiljø og friluftsliv

---

## 7. KONSEKVENSTREDNING

---

### 7.1 Tema som skal konsekvensutredes

#### Overvann

##### **Planprogrammet:**

Overvannshåndtering må utredes grundig og hele området oppstrøms med beregninger og konkrete forslag til fordrøyning må omfattes av utredningen.

Det er ikke registrert bekkedrag gjennom planlagte byggeområder. Rett sør for planområdet renner elva Mosåa. NVE uttaler i regionalt planforum at planområdet i gjeldende planer er lagt ut som LNFR for å ha en fordrøyningseffekt for områder lenger opp. Dette kan endres ved utbygging og overvannshåndtering må derfor utredes nøye. Økt belastning for tredjepart nedstrøms må forhindres. Hele området oppstrøms med beregninger og konkrete forslag til fordrøyning må omfattes av utredning.

Det er utarbeidet en rapport for å se nærmere på flomveier og overvannshåndtering, og det henvises til den vedlagte rapporten fra Skred AS: *Overordnet vurdering av flomveier og overvannshåndtering*, datert 21.06.2019.

Utbyggingen av planområdet forventes å kunne påvirke avrenning fra feltet i hovedsak som en konsekvens av større andel tette flater, og ved å påføre feltet en raskere avrenningskarakteristikk. For å sikre god håndtering av overvann, samt å ikke påføre nedstrøms område økt belastning anbefales det å benytte en treleddsstrategi for overvannshåndteringen (forsinket avrenning gjennom infiltrasjon – forsinket avrenning gjennom fordrøyning – trygg avledning til resipient). Rapporten inneholder innspill til reguleringsplanen som skal sikre tilstrekkelig håndtering av overvann og flomveier i planområdet;

- Overvann fra tette flater skal fordrøyes lokalt i planområdet før det ledes videre mot nedstrøms områder. Som veiledende verdi skal minimum 10 mm per etablert kvm. tett flate fordrøyes. I forbindelse med byggeplan for området bør kravet verifiseres og tilpasses opp mot planlagte løsninger. Overvann skal enten fordrøyes på hver enkelt tomt eller det avsettes et areal til fordrøyning i planen som overvannet ledes gjennom. Som et utgangspunkt kan det settes av et areal som tilsvarer ca. 10 % av de planlagte tette flatene.

- Overvann fra planlagt gjesteparkering i sørøstre del av planområdet må ledes til en grøntstruktur for fordrøyning. Basert anbefaling om å fordrøye minimum 8 mm/m<sup>2</sup> tett flate anbefales det å etablere et volum på minimum 5,5 m<sup>3</sup> i grøntområdet (forutsatt at parkeringsareal har et areal på 700 kvm).

- Takvann skal ledes direkte ut i terreng.

- Generelt bør andelen tette flater i planområdet begrenses. Utnyttelsesgraden på 20 % bør derfor opprettholdes.

- Langs Hauganvegen i nedstrøms del av planområdet må det sikres godt definerte grøfter,



der det også bør legges til rette for infiltrasjon. Grøftene skal lede vann mot eksisterende stikkrenner. Der grøftene eventuelt krysser tilkomstveier må det sikres et lavbrekk på veibanen i tillegg til stikkrenne.

- Det bør sikres jevnlig tilsyn og vedlikehold av stikkrennene under Hauganvegen for å opprettholde kapasitet.
- Det må sikres traséer til flomveier gjennom planområdet. Flomveiene bør holdes åpne. Fra oppstrøms området foreslås det å avskjære overflatevann via grøfter som også bør legge til rette for infiltrasjon. Flomveier må ledes i definerte søkk gjennom planområdet mot nedstrøms stikkrenner eller veigrøft. De må sikres kapasitet iht. flomberegningene. I utgangspunktet anbefales et minimum tverrsnittareal på 1 m<sup>2</sup> og fall større enn 1%. Dette må verifiseres ifm. detaljprosjektering.
- Overvannsløsninger, flomveier, infiltrasjonsgrøfter og kryssinger/stikkrenner må detaljeres på byggeplannivå.

#### **Konklusjon:**

Utbygging på Haugan Vest 2 vil gi **ubetydelig konsekvens** for overvann forutsatt at tiltak beskrevet i rapporten «*Overordnet vurdering av flomveier og overvannshåndtering*» følges opp. Det er avsatt areal/ sikringssoner i plankart for å sikre areal for flomveier og infiltrasjonsgrøfter. I bestemmelser er det satt detaljerte krav til behandlingen av overvann slik at en unngår økt belastning nedstrøms.

## Landskapsbilde og terrenginngrep

### **Planprogrammet:**

Konsekvenser/påvirkning for landskapsbildet og aktuelle terrenginngrep skal belyses. Det skal utarbeides helningskart og veiberegning skal vises med skjærings- og fyllingsutslag. Nær- og fjernvirkning må belyses.

Det må lages en detaljert illustrasjonsplan som viser hvilken type bebyggelse som gir best mulig terrengtilpasning.

Terrenget innenfor planområdet er delvis bratt/ smalt, og planområdet planlegges med sokkeletasje, eventuelt trappet eller terrassert bebyggelse for bedre terrengtilpasning. Dette er det satt krav om i bestemmelsene.

Størrelsen på planlagt bebyggelse er redusert sammenlignet med andre hyttefelt i kommunen. I forslaget er hyttestørrelsen begrenset og bygningsmasse BYA skal ikke overstige 115m<sup>2</sup>. Maks dybde på hyttene er 8,5 meter. Utnyttelsesgraden er lavest (20%) lengst nord i planområdet der terrenget er brattere, mens den er noe høyere sørover i planområdet der terrenget er slakere.

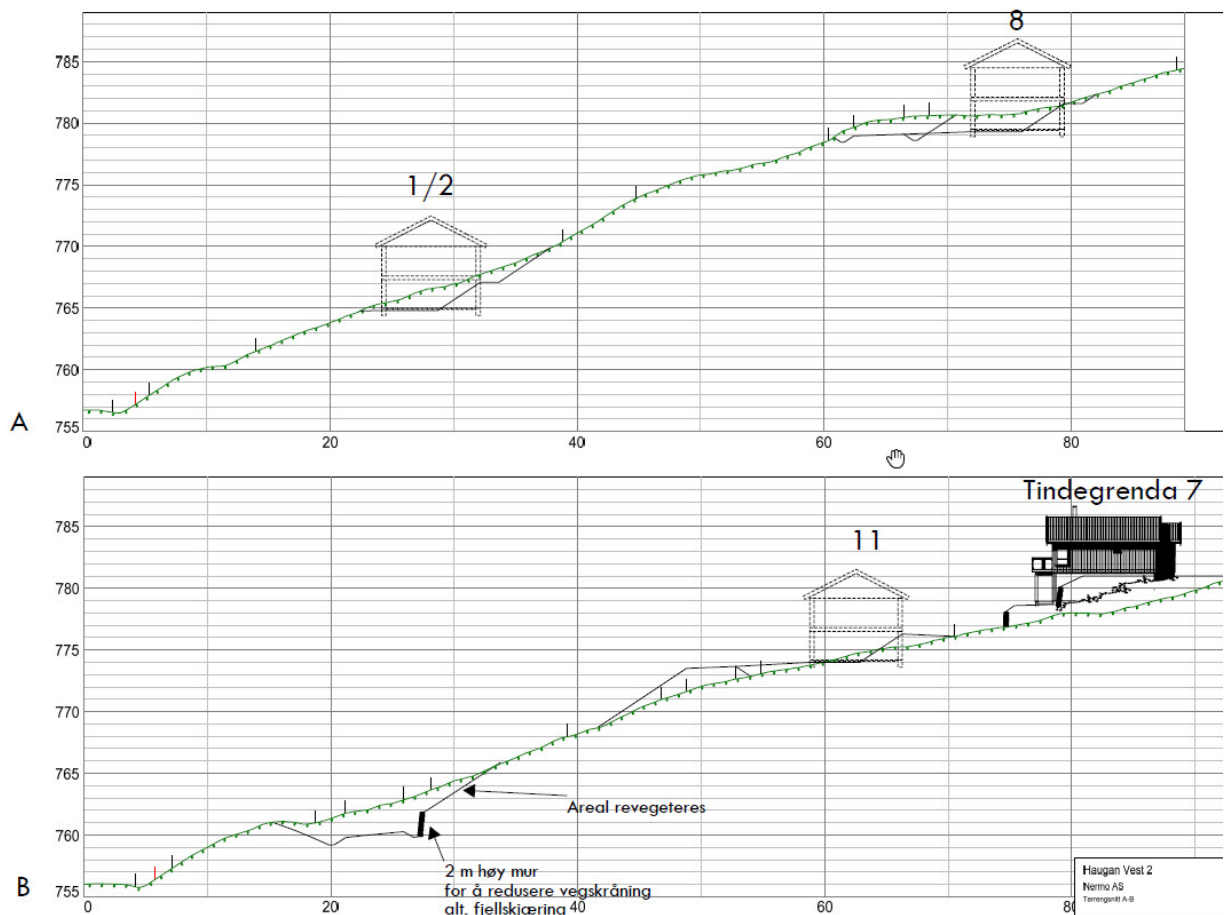
Antall bygg per tomt/ seksjon er begrenset til 1 bygg. Ved å redusere antall bygg pr. tomt begrenses det totale inngrepet på tomtene og større del av tomta kan bevares uten inngrep. Bestemmelsene setter også krav til utearealet rundt hytta og oppfylling for uteplass foran bebyggelsen tillates ikke og uteplasser (veranda, balkong) skal være på søyler eller inntrukket innenfor byggets fotavtrykk. Utnyttelsesgraden er lav, gjennomsnittlig 21% BYA.

For øvrig er det satt krav om materialbruk som harmonerer med området rundt; naturstein, mørke jordfarger og torv på alle hyttetak. Det er også satt en bestemmelse for å hindre lysforurensning mot omgivelsene.

I planforslaget innrammes byggeområdene av grønnstruktur, og nordover i planområdet er flere arealer avsatt til friluftsmål for å ta hensyn til det bratte terrenget. Blant annet er det tatt hensyn til skogledd areal nord i planområdet. Feltene deles videre opp av minimum 10 meter brede soner for grønnstruktur. Lengst sør er det avsatt et friområde der det er krav om kun enkel tilrettelegging slik at stedegen vegetasjon tas vare på.

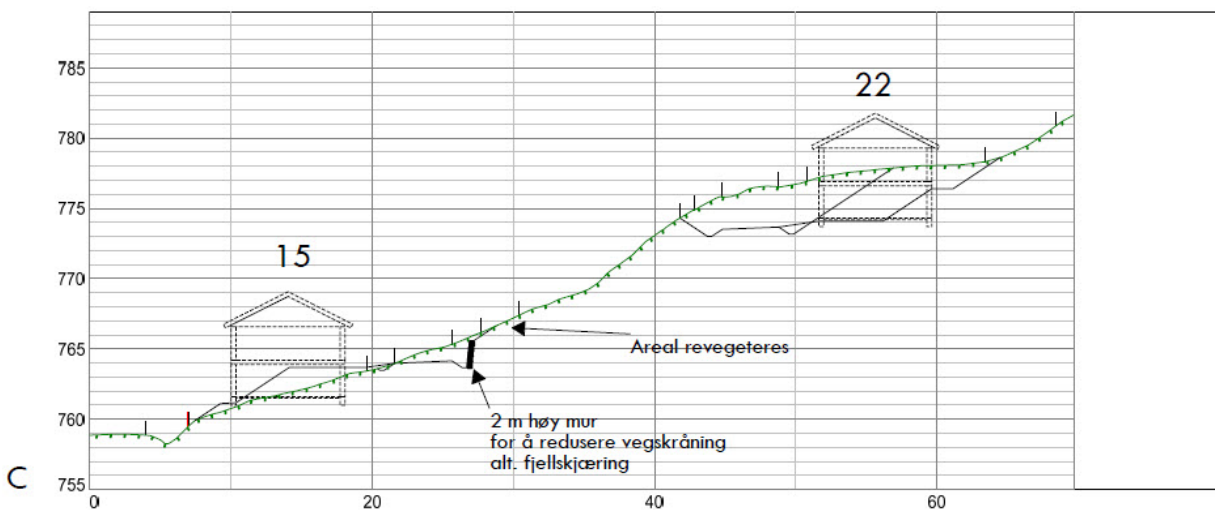
Veger er lagt i terrenget der de gir minst mulig terrenginngrep. Det skal etableres natursteinsmurer langs flere av vegene for bedre terrengtilpasning. I bestemmelsene er det angitt hvor det skal etableres murer.

Terrenginngrep vises i vedlagte snitt A-H. På neste side er det vist noen utvalgte snitt for å vise mulig plassering av hytter, samt terrenginngrep ved etablering av murer og vegger.

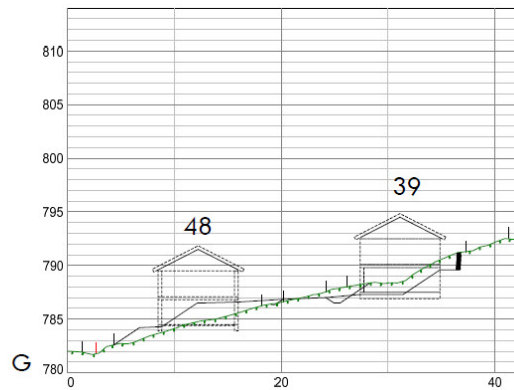
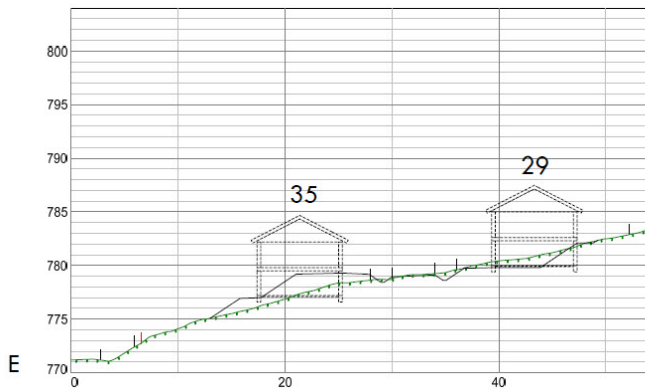


Snitt A-B viser mulig terrengtilpasning lengst nord i planområdet. Bygg i Tindegrenda er inkludert i snitt B.

Snitt A viser opprinnelig søknad. I etterkant er det nederste bygget (i snitt A) trukket mot vest – lavere i terrenget og nærmere vegen - og erstattet av konsentrert bebyggelse (3 mansbolig)



Snitt C viser eksempel på natursteinsmur langs veg for å redusere vegskråninger.



Snitt E og G fra sør-østre delen av planområdet viser slakere terreng, men noe behov for bruk av murer for god terrengtilpasning av hyttene.

### Konklusjon:

Utbygging i Haugan Vest -2 med detaljerte regler for terrengtilpasning, lav utnyttning i brattere partier, krav om underetasje og maks størrelse på bygg er vurdert å gi **liten negativ konsekvens** for landskapsbilde og terrenginngrep. Bestemmelser om materialer, fargebruk, utendørs belysning og bruk av natursteinsmurer kan også bidra til å begrense eksponering mot omgivelser.

Planområdet ligger lenger ned enn Haugan Vest (Tindegrenda) og har en lite fremtredende plass i det overordnede landskapet.

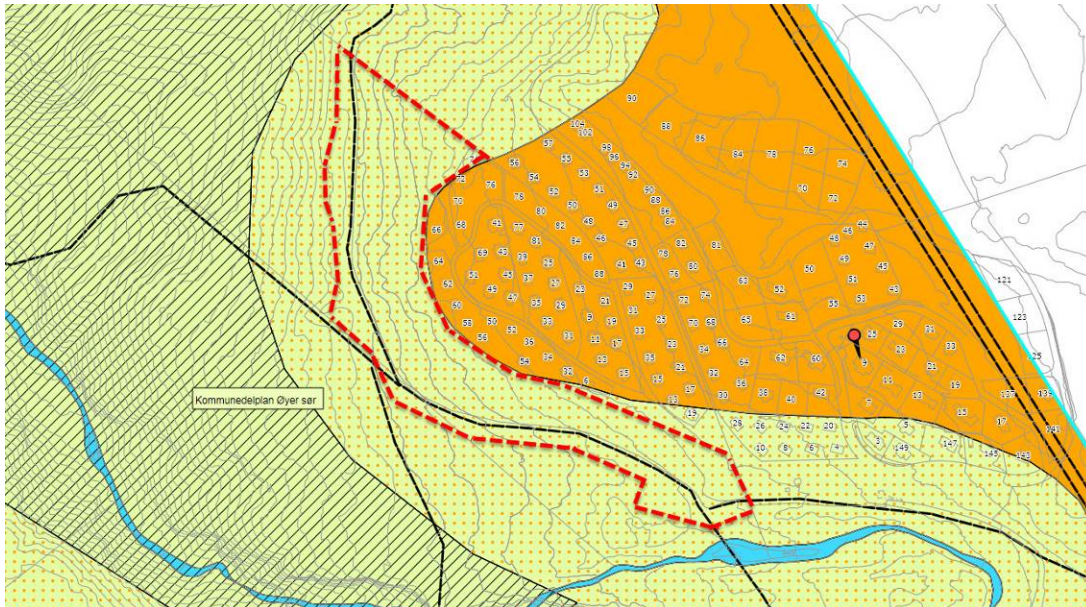
Det er for øvrig krav om at skjæringer og fyllinger langs veger skal gis en tiltalende form og tilrettelegges for reetablering med stedlig vegetasjon innen 1 år etter at vegen er etablert.

## Naturmangfold/ naturverdier

### **Planprogrammet:**

Eventuelle konsekvenser/påvirkning for naturmangfold skal belyses, ut fra kjent kunnskap. Forholdet til NAT-området sør for planområdet (Mosådalen) må beskrives særskilt. Biologisk mangfold-rapport fra Sparstad Støl og Naturdata (2015) må benyttes.

Mosådalen er en markert terrengformasjon som ligger nær planområdet. I *Hafjell – Hunderfossen utredning 5* og i *registreringen av biologisk mangfold 16 i Øyer* er dalen gitt middels verdi i forhold til biologisk mangfold. Plante- og dyrelivet sammen med det dramatiske landskapet gjør dalsenkningen til en viktig lokal opplevelsesfaktor. Opprinnelige var det ønskelig å ta med et større planområde også på nedsiden av eksisterende adkomstveg, men i samråd med kommunen ble planområdet innskrenket, og det ligger nå i god avstand fra NAT-området. Den delen av planområdet som ligger nærmest NAT-området er et flatere parti langs vegen som er regulert til fordrøyning/ friluftsliv.



Utsnitt KDP med skravur for NAT-område

I forbindelse med reguleringsplanarbeidet for Haugan Vest (vedtatt 2016) ble det utarbeidet en rapport om biologisk mangfold som også inkluderer planområdet. Det henvises til rapporten «*Biologisk mangfold i Haugan Vest I og II*», Sparstad Støl og Naturdata 2015. I verdivurderingen i rapporten oppgis det at Haugan vest utgjør en variert skogsbiotop innenfor kategorien granskog. Planområdet som nå skal reguleres har noe innslag av gammelskog og en bedre utviklet høgstaudeskog enn lenger opp i lia. Elementer av skogsbeite forekommer. I konklusjonen slås det fast at områdene med gammelskog er interessante, men at de ikke er tydelig utviklet som naturtype. Det er heller ikke registrert fredete eller rødlistearter. Lokaliteten vurderes til lokal verdi. Storparten av planområdet er avskoget per dags dato og har ikke like stor relevans per dags dato.

Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 er lagt til grunn ved at tilgjengelig kunnskapsgrunnlag er gjennomgått. Konsekvenser av planforslaget er vurdert i forhold til naturmiljø, dyre- og planteliv.

**Konklusjon:**

Utbygging på Haugan Vest 2 vil gi **ubetydelig konsekvens** for naturmangfold/ naturverdier.

Utbyggingen berører ikke Mosådalen direkte og opplevelsesverdien her vil bli bevart uavhengig av utbygging av Haugan Vest -2. Grønnstruktur deler opp feltet og gir enkel tilgang til nærliggende LNF-områder.

## Naturressurser/ landbruk/ skogbruk

### **Planprogrammet:**

Konsekvenser for skogareal og beitebruk/-verdi skal utredes og belyses. Det skal vises et arealregnskap over ulike naturressurser og foreslåtte arealformål.

Naturressursene innenfor planområdet består i hovedsak av skog- og beiteressurser (sau). Planområdet hører innunder Øyer beite og gjetelag - Gjæsliå/ Sørbygda. Det vurderes at beitet i byggesonen kan klassifiseres som nyttbart beite. Beiteretten skal opprettholdes gjennom planforslaget og inngjerding vil ikke bli tillatt. Det tillates å sette opp skigard (ikke inngjerding) av sikkerhetsmessige hensyn.

Retningslinjer for beitebruksplan i Øyer kommune:

1. Ved omdisponering av utmarksareal må det tas hensyn til beiterettigheter og mulige konflikter søkes avklart på forhånd.
2. Utbyggingsområder for hytter bør planlegges slik at de konsentreres til visse områder framfor at de spres over større areal.
3. Ved planlegging av nye veger i beiteområdene, bør en ta hensyn til at disse ikke legges gjennom områder hvor beitedyr i særlig grad holder til.

Skogen innenfor planområdet er i skogportalen til NIBIO (AR5-kart) markert til å ha middels bonitet, men totalt sett har planområdet liten verdi for skogbruket siden det i hovedsak er avskoget på oversiden av eksisterende adkomstveg -med unntak av et areal nord i planområdet. Større deler av dette arealet er avsatt til LNF og grønnstruktur. I tillegg er det regulert gjennomgående grønnstruktur (G1-G5) gjennom feltet som vil gi god fremkommelighet for beitedyr.

Planområdet berører ikke beiteområde eller trekkvei for elg, hjort og rådyr. Viltområdekart fra Øyer kommune er sjekket ut.



*Ortofoto som viser eksisterende vegetasjon innenfor planområdet.*

<b>AREALREGNSKAP</b>	
<b>BEBYGGELSE OG ANLEGG</b>	<b>Omregulert areal i m<sup>2</sup></b>
Frittliggende fritidsbebyggelse	18 529 m <sup>2</sup>
Renovasjon/parkering/	1 332 m <sup>2</sup>
	<b>19 861 m<sup>2</sup></b>
<b>SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTU</b>	
Kjøreveg	5 808 m <sup>2</sup>
Annen veggrunn	5 430 m <sup>2</sup>
	<b>11 238 m<sup>2</sup></b>
<b>GRØNNSTRUKTUR</b>	
Naturområde	4 177 m <sup>2</sup>
Turveg	3 219 m <sup>2</sup>
Friområde	1 225 m <sup>2</sup>
Kombinert grønnsstruktur fordrøyning/ friluftsmål	1 047 m <sup>2</sup>
	<b>9 668m<sup>2</sup></b>
<b>LNF</b>	
Friluftsmål	<b>7 757 m<sup>2</sup></b>
<b>Totalsum</b>	<b>48 523m<sup>2</sup></b>

I kommunedelplan for Øyer Sør /områdeplan for Haugan er det avsatt ca 40 daa til LNF-formål. I områdeplan er det avsatt noe areal til veg og turveg.

I planforslaget er det avsatt 31 185m<sup>2</sup> til bebyggelse/ anleggsformål og samferdselsanlegg/ infrastruktur. Øvrige formål er grønnsstruktur og LNF/ friluftsmål, totalt 17 338m<sup>2</sup>.

#### **Konklusjon:**

Utbyggingen er vurdert å gi **ubetydelig/ liten negativ konsekvens** for naturressurser/landbruk/ skogbruk. Arealet vurderes å ha liten verdi i skogbrukssammenheng. Planområdet er en naturlig utvidelse av Tindegrenda og er i tråd med retningslinje i beitebruksplan om at utbyggingsområder for hytter bør konsentreres fremfor spredning over større areal.



## 7.2 Tema som skal utdypes i planbeskrivelsen

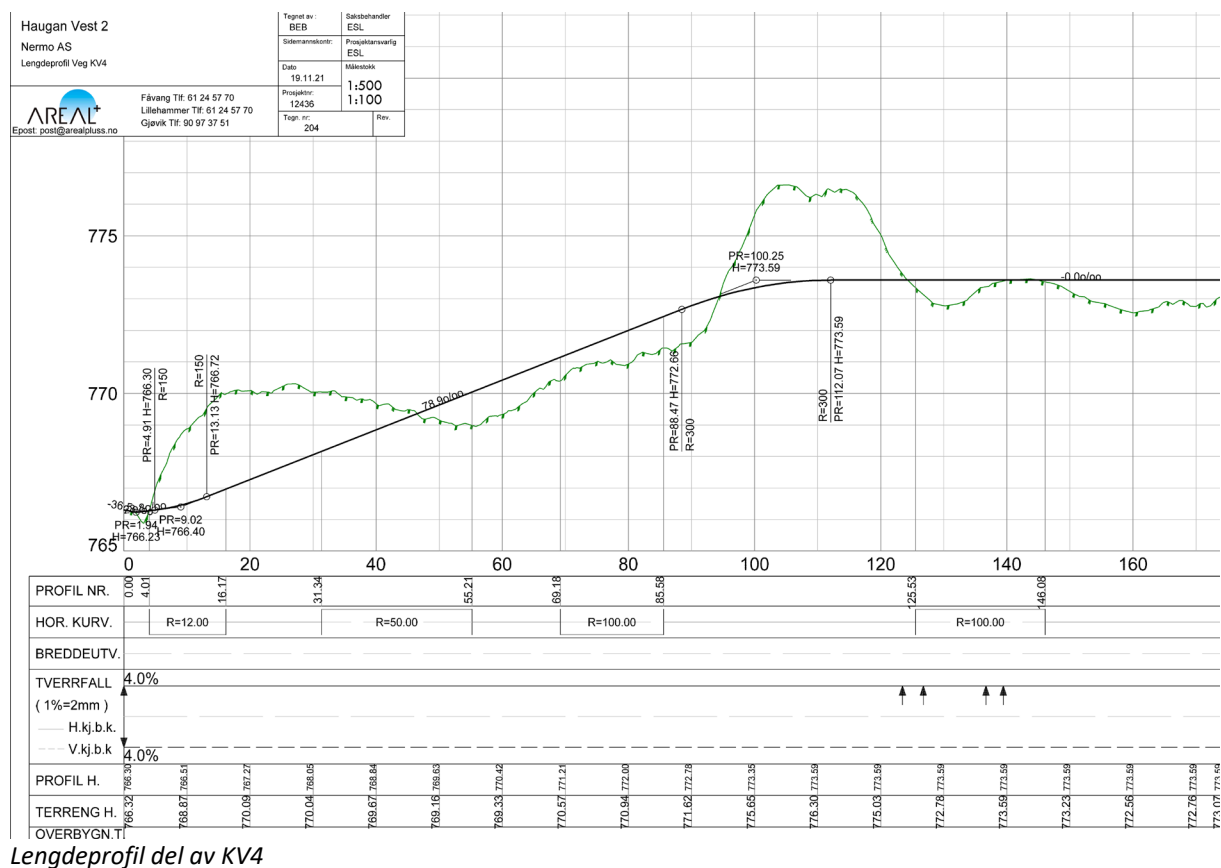
Temaene trafikkforhold/ teknisk infrastruktur, estetikk/ byggeskikk og nærmiljø/ friluftsliv ble i planprogrammet beskrevet som tema som skal utdypes i planbeskrivelsen. Deler av disse temaene er nært knyttet til tema i konsekvensutredningen og er i delvis beskrevet under 7.1. For eksempel gjelder dette temaet estetikk og byggeskikk.

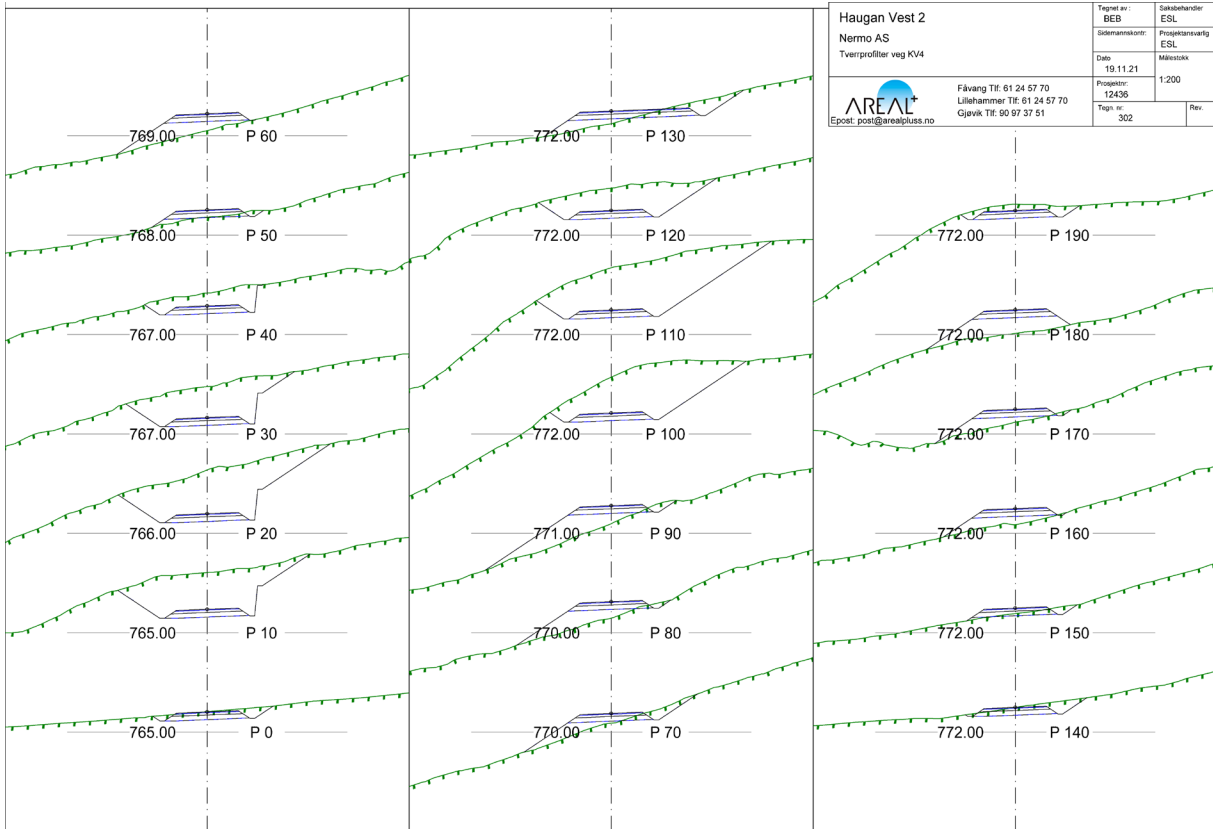
### Trafikkforhold og teknisk infrastruktur

Veger på byggeområde er tegnet inn med 4 meters bredde. Veileder til Lillehammerregionens Brannvesen anbefaler minst 3,5 meter (pkt. 2.3 i veileder). Det er lagt opp til snuplasser mot enden av alle adkomstveger inn i hyttefeltet. Planområdet vil bli prosjektert med nødvendig uttak for brannvann. Plassering avklares i samråd med brannvesenet. Brannvesenet er informert om planarbeidet.

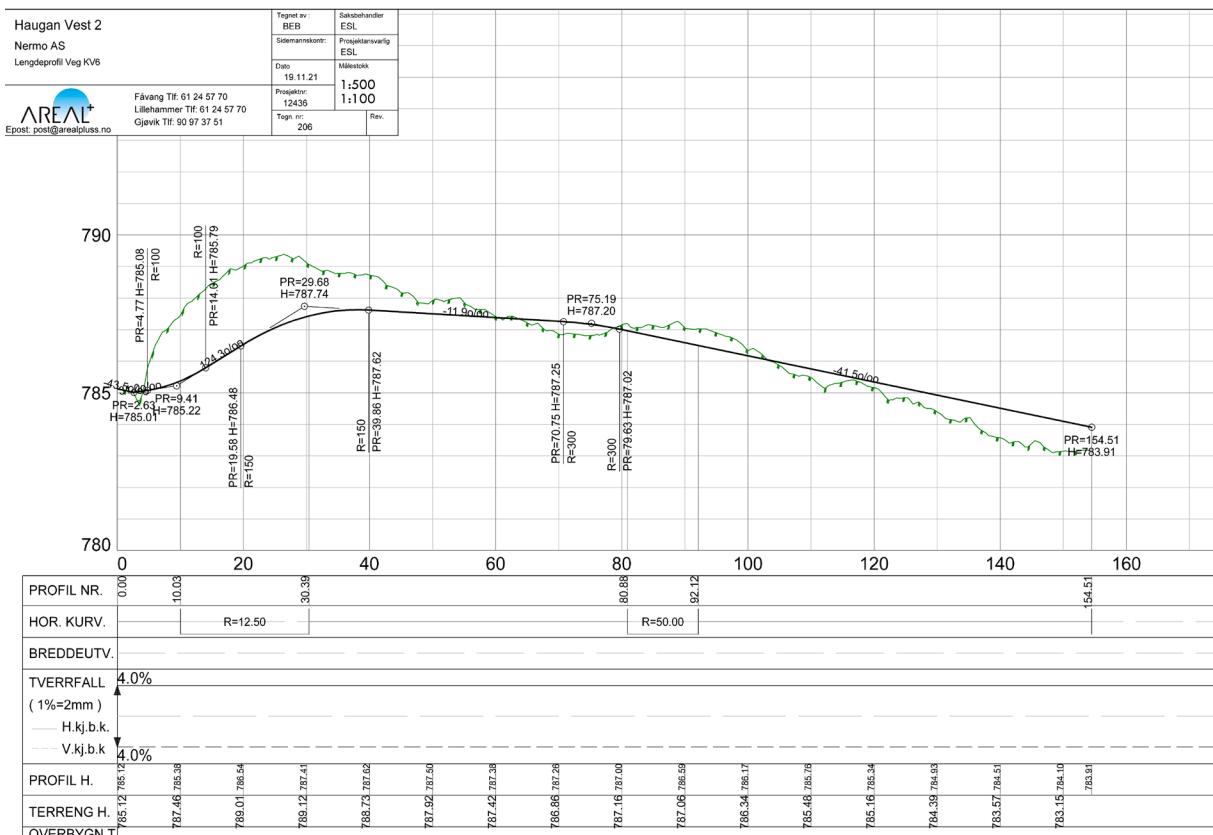
Avkjøringsforholdene fra eksisterende adkomstveg i nedkant av planområdet er oversiktlige. Frisikt i avkjøringspunkter er 6 x 30 m. Trafikksikkerheten i området er vurdert å være tilfredsstillende.

Under er det vist noen eksempler på lengde- og tverrprofiler for vegene. For komplette vegtegninger vises det til vedlegg.

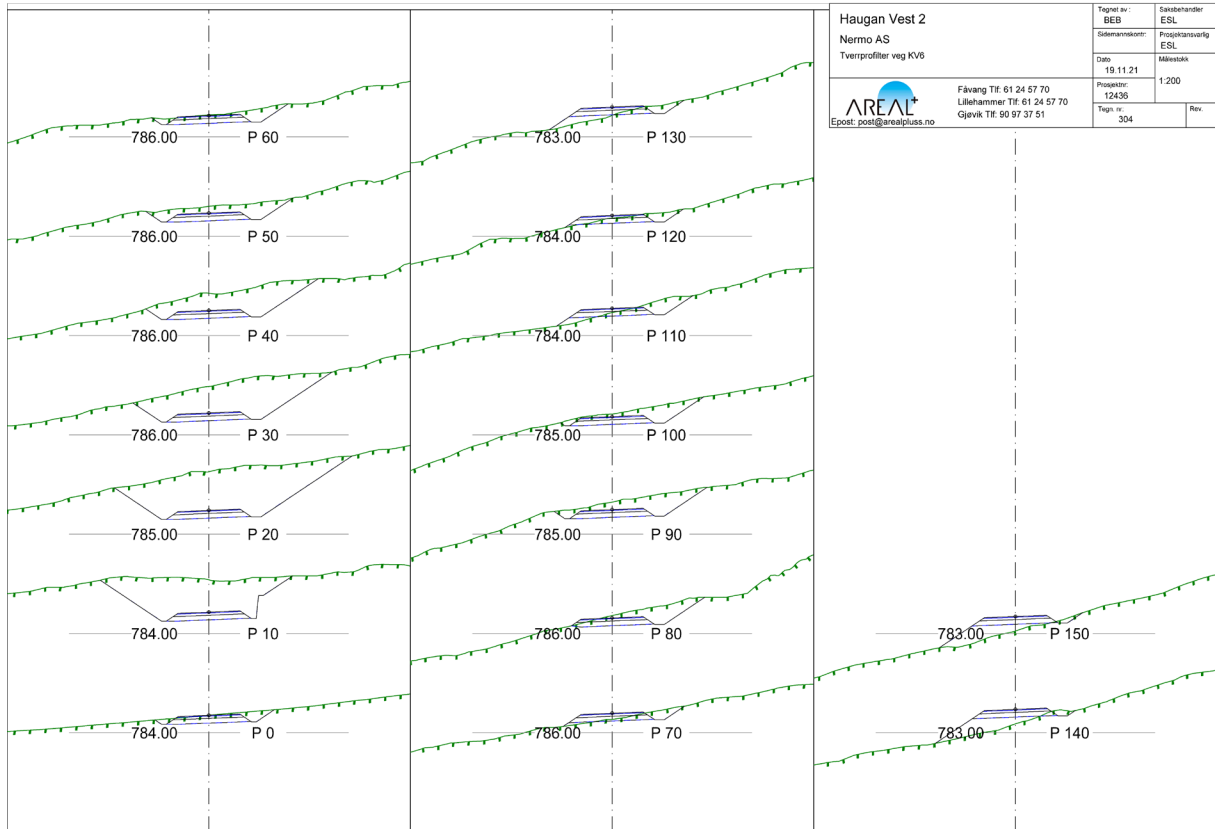




Tverrprofiler del av KV4



Lengdeprofil KV6



Haugan Vest 2  
 Nermo AS  
 Tverrprofiler veg KV6



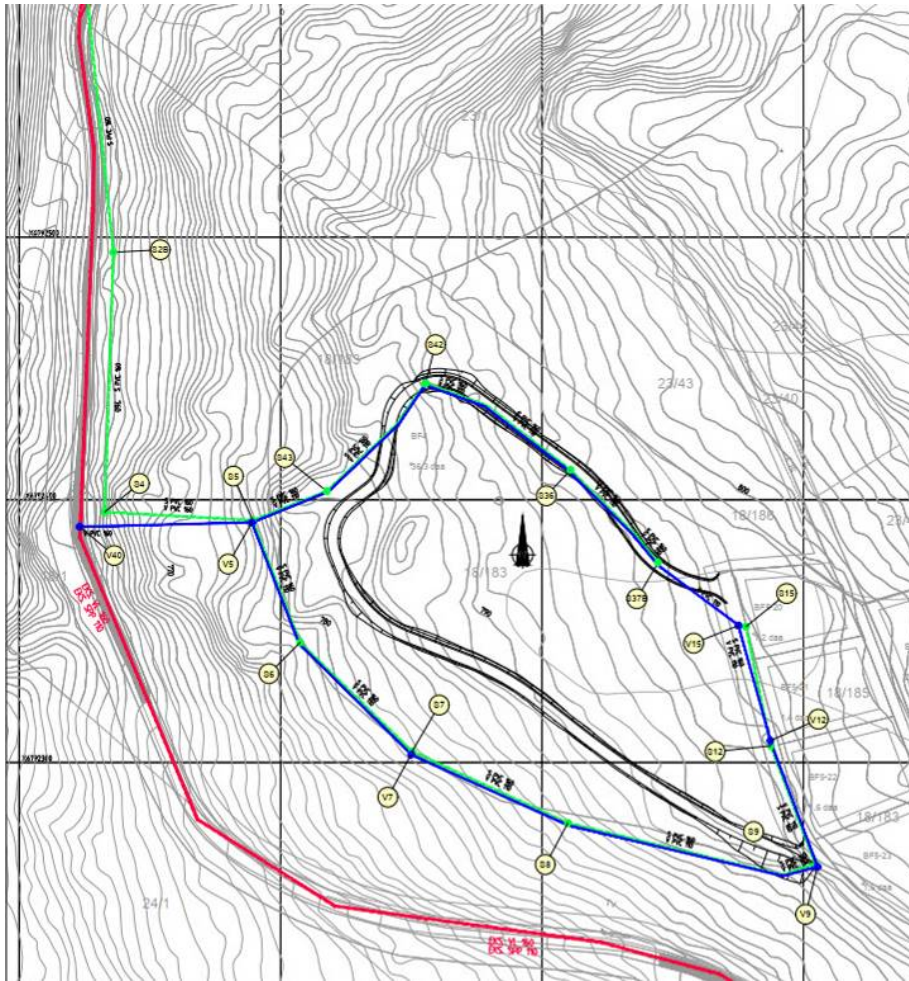
Fåvang Tlf: 61 24 57 70  
 Lillehammer Tlf: 61 24 57 70  
 Gjøvik Tlf: 90 97 37 51

Tegnet av:	BEB	Saksbehandler:	ESL
Sidenavnskont:		Prosjektansvarlig:	ESL
Dato:	19.11.21	Målestokk:	1:200
Prosjekt nr:	12436	Tegn nr:	304
		Rev:	

Tverrprofiler KV6

Eksisterende veg og VA er utbygd til Tindegrenda og prinsippene knyttet til VA er løsbart. Detaljert VA-plan må utarbeides før byggesak. Hovedvannkum nede ved innfartsveien er koblet på kommunal vannledning til området. Dimensjoner på rør er også ivarettatt med tanke på en fremtidig utvidelse. GE har etablert 2 stk trafostasjoner på reguleringsområdet Haugan Vest (Tindegrenda) med god nok kapasitet for utvidelsen av Haugan Vest. I prinsippet er det forberedt vann, avløp, strøm og bredbånd/kabel tv for hele planområdet.

I områder der VA og flomveier/ infiltrasjonsgrøfter kan bli liggende nær hverandre er det avsatt ekstra bredde på grønnsstruktur for å sikre nok plass. Dette gjelder blant annet G3 som er regulert i større bredde enn øvrige traséer for grønnsstruktur/ flomveier.



Eksisterende ledningstraséer for VA

### Estetikk og byggeskikk

Temaet er inkludert i konsekvensutredningen under overskriften «Landskapsbilde og terrenginngrep».

## Nærmiljø og friluftsliv

Turveg fra områderegulering er videreført i planforslaget, og det er avsatt et friområde (GF1) til aktivitet sør-øst i planområdet. Her tillates enkel tilrettelegging for opphold. Lengst nord i planområdet er det avsatt et større areal til LNF som også kan benyttes til «lek i natur».

I tillegg er det mulig å bevege seg ut i nærliggende terreng via gjennomgående grønnstruktur (G1-G6). Grønnstruktur er delvis avsatt for å gi rom til flomveier, men dette vil ikke ta hele arealet og enkel tilrettelegging for mindre stier og løyper er mulig.

## 7.4 Avbøtende tiltak

Planprogrammet:

Konsekvensutredningen skal belyse behov for eventuelle avbøtende tiltak

Utover de tiltak som omtalt i konsekvensutredningen, samt føringer i plankart og bestemmelser vurderes det å ikke være behov for ytterligere tiltak.

## 7.5 Risiko og sårbarhet

Risikoreduserende tiltak	Oppfølging gjennom planverktøy/info til kommunen
<b>4. Brannvannforsyning</b> Det skal etableres brannhydranter i samråd med brannvesenet.	Slokkevann iht. TEK17 §11-17 og iht. PBL §27-1.  Veger er tegnet i 4 meters bredde i plankartet. Det skal etableres snuplasser.
<b>5. Tilgang for nødetater</b> God brøyting og strøing av glatte veger. Alle nødetater må ha tilgang til å åpne ev. bommer.	Det er satt krav i planens reguleringsbestemmelser om at vegene på hyttfeltet skal brøytes slik at de er fremkommelige til enhver tid.
<b>11. Overvann og avrenning til bekker</b> Flomfare er relatert til overvann på avveie.	Bestemmelser setter konkrete krav om tiltak for å unngå flomfare både lokalt og for arealer nedstrøms (Mosåa). Arealer for fordrøyning er avsatt i plankartet, og det er avsatt sikringssoner for flomveier og infiltrasjonsgrøfter.

---

## 8. SAMMENSTILLING OG ANBEFALING

---

### 8.1 Oppsummering KU

Tema	Konsekvensvurdering
Overvann og skred	Ubetydelig
Landskapsbilde og terrenginngrep	Liten negativ
Naturmangfold/ naturverdier	Ubetydelig
Naturressurser/ landbruk/ skogbruk	Ubetydelig / liten negativ

#### Samlet vurdering

De ulike KU-tema er ikke vektet innbyrdes, og samlet sett vurderes det å være ubetydelig til liten negativ konsekvens ved utbygging av planområdet. Det er krevende å bygge ut et såpass bratt planområde, men med reguleringsbestemmelser som blant annet setter krav til overvannshåndtering, samt gir detaljerte bestemmelser for byggutforming og terrengtilpasning vurderes det at de miljømessige konsekvensene er få og at planforslaget kan gjennomføres.

### 8.2 Justeringer av planforslaget underveis

Foruten en prosess med planprogram og konsekvensutredning har planarbeidet vært gjennom flere faser der forskjellige løsninger til bebyggelses form -og plassering har vært utprøvd i illustrasjonsplan og snitt. Antall hytter og maks størrelse på bygg har blitt nedjustert underveis, og det har blitt lagt inn mer grønt i den nordre delen av planområdet. Underveis i planarbeidet har det blitt holdt dialog med kommunen for sammen å finne akseptable løsninger i et utfordrende planområde.