

Gryttingshaugen, Sør-Fron kommune

Mulighetsstudie boliger

DATO: 21.06.2022
Kartlegging, analyser og mulighetsstudie for boligutvikling

BESTILLING/OPPGAVEFORSTÅELSE

MÅLSETTING

Mulighetsstudien viser en overordnet vurdering av boligpotensial innenfor området Gryttingshaugen på Harpefoss, med særlig fokus på følgende:

- Vurderingen omfatter både fortetting innenfor eks. boligområder/areal avsatt til boligformål i dagens KPA, samt vurdering av mulige nytt boligareal som innspill til rullering av KPA.
- I mulighetsstudien blir det medtatt en overordnet, prinsipiell vurdering av vegtilkobling/mobilitet for gående/syklende
- Modellen vises med enkle prinsippvolum for typologier, inkludert vurdering av både typologi og utnyttelsesgrad b/daa innenfor soner

Veger, terreng og støyforhold er vurdert på et overordnet nivå, og dette er noe som må detaljeres og kvalitetssikres i evt. senere prosess. Det er ikke gjort vurderinger mht. ingeniørgeologiske/geotekniske forhold.

BAKGRUNN

Sør-Fron kommune ligger i Gudbrandsdalen mellom kommunene Nord-Fron og Ringeby. Hovedfartsårene E6 og Dovrebanen går gjennom kommunen og den ligger om lag 70 km fra Lillehammer i sør og ca. 90 km til Dombås i nord.

I Innlandet fylke blir det stadig flere eldre innbyggere, særlig i distriktene. De unge flytter til sentrale strøk for å studere og jobbe, og blir ofte boende der også etter at de har fått barn .

Det blir flere eldre og færre yngre innbyggere i fylket. Innlandet har også den høyeste andelen av personer over 67 år i Norge og den laveste andelen unge. Det er forventet at innbyggerne vil fortsette å trekke mot Mjøsbyene og lokale regionsentra.

Det finnes ingen ledige boligtomter på Harpefoss i dag, derfor er det et ønske fra kommunens side at det utføres en analyse som ser på hvordan kommunen kan regulere arealer på Harpefoss for raskt å kunne etablere noen nye tomter/ nye boliger .



OVERSIKTSKART

- Dagligvare
- Annen forretning/
næring
- Turisme/kultur/opplevelse
- Sør-Fron ungdomsskole,
Sør-Fron kulturhus
- Harpefoss barneskole
- Idrett
- Sør-Fron badeland



UTKLIPP INFRAWORKSMODELL

KARTLEGGING OG ANALYSER EKSISTERENDE SITUASJON

BEFOLKNINGSUTVIKLING

I Sør-Fron bor det i dag i underkant av 3100 innbyggere hvor ca. 600 er barn og unge under 18 år. Kommunen hadde i 2021 en netto tilflytting på 16 personer, men en liten negativ befolkningsvekst.

SAMMENSETNING

Kjønns sammensetningen i Sør-Fron er relativt jevn, men om lag 1500 personer av hvert kjønn. Alderssammensetningen viser at aldersgruppen over 45 år (begge kjønn) utgjør over halvparten av innbyggerne i kommunen. I 2021 var en fjerdedel av befolkningen i kommunen over 66 år. I aldergruppen fra nyfødt til og med grunnskolealder er det 504 personer, noe som tilsvarer ca 16 %. Tabell 1 til høyre viser at tendensen har vært stigende – at andelen eldre (65 år og eldre) har økt.

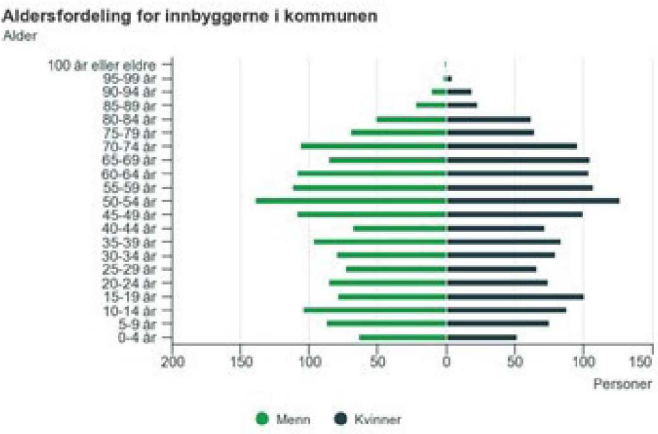
FORVENTET BEFOLKNINGSUTVIKLING

Dersom man legger SSB sitt hovedalternativ til befolkningsutvikling til grunn ser vi at andelen eldre forventes å øke mens andelen under pensjonsalder vil gå noe ned. SSB sitt alternativ «Høy nasjonal vekst» viser en forventet økning i befolkningen i aldersgruppene 6-15 år, men fremdeles øker den eldste aldersgruppen mest. Ved etablering av flere boliger i nærheten til dagens Sør-Fron ungdomsskole er det interessant å se på familier med unger/ ungdommer i kommunen for å se på elevgrunnlaget til skolen. Dette framkommer av tabell 3. Ved å bruke SSB sitt hovedalternativ for framskriving ser vi at denne aldersgruppen vil først minke for deretter å øke noe i antall mot år 2050.

Vurdering av boligbehov

For å vurdere framtidig boligbehov er det mange elementer som må inn i regnestykket for å få på plass en total analyse. Dette være seg boligpriser/ investeringsinnsats, byggebehov, priser/ prisøkning med videre . I dette notatet legges kun befolkningsutvikling og sammensetning til grunn. Norge har en av de største andelene unge boligeier i Europa, men man ser en tendens nå at færre unge eier egen bolig. Likevel utgjør «bolig» den aller største delen av bruttoformuen til nordmenn.

Framskrevet befolkningssammensetning indikerer at det vil være en stor andel av innbyggere som er «eldre» og at andelen grunnskolebarn først vil synke noe for så å øke noe fra 2030 til 2050. Ut fra dette kan man anta at det vil være behov for boliger for alt fra 1-2 personshusholdninger og til større familieboliger.



Figur 1: Befolkningspyramide.

Kilde: Befolkning, Statistisk sentralbyrå

Tabell 1: Andelen eldre i befolkningen.

Historisk. Kilde: Innlandsstatistikk.no

Eldreandel i befolkningen, årene 2000, 2016 og 2021	
Nord-Fron kommune	
År 2000, prosentandel personer 65 år eller eldre	18
År 2016, prosentandel personer 65 år eller eldre	23
År 2021, prosentandel personer 65 år eller eldre	25

Tabell 2: Befolkningsframskriving. Kilde: SSB.

3438 Sør-Fron	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Hovedalternativet (MMMM)							
Menn							
0-5 år	88	77	79	82	84	81	78
6-15 år	188	171	145	141	147	150	150
16-19 år	83	67	76	57	54	57	59
20-66 år	927	935	908	889	831	818	812
67 år eller eldre	313	322	355	390	440	452	455
Kvinner							
0-5 år	71	69	75	78	80	78	74
6-15 år	179	149	128	130	139	141	145
16-19 år	82	63	65	46	50	52	55
20-66 år	859	853	837	819	764	742	743
67 år eller eldre	329	351	379	414	468	494	491

Tabell 3: Befolkningsframskriving. Kilde: SSB.

Sør-Fron	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Hovedalternativet (MMMM)							
Menn og kvinner							
6-12 år	266	207	184	190	203	204	204
13-15 år	101	113	89	81	83	87	91

Kilder:

- ssb.no - kommunefakta
- Innlandsstatistikk.no
- NOU 2002: 2 Boligmarkedene og boligpolitikken

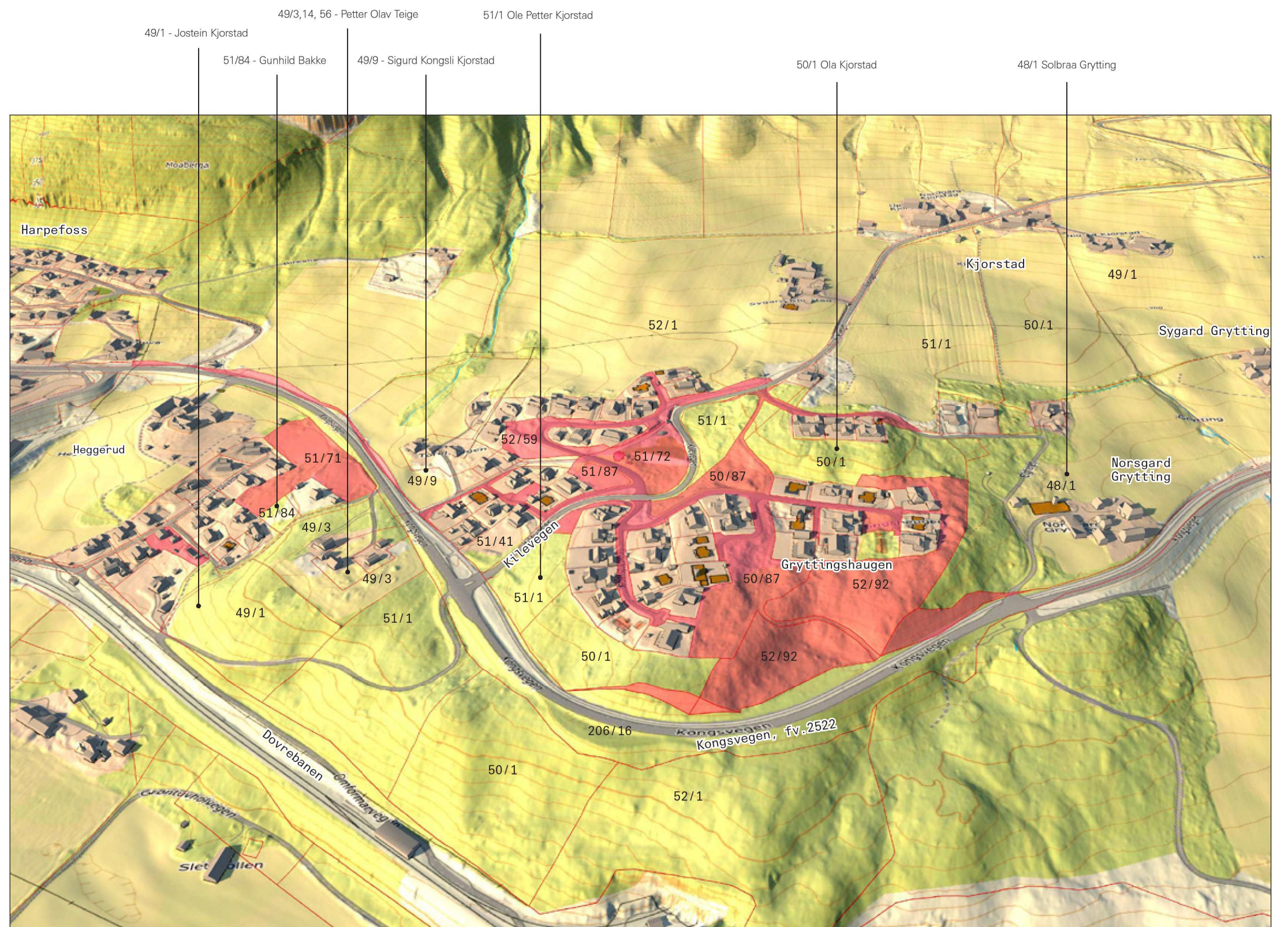
EIENDOMSFORHOLD

I området Gryttingfossen eier kommunen areal markert med rødt.

Dette omfatter delvis bebygde og ubebygde tomter. Enkelte areal benyttes som lekeareal eller fri-områder tilhørende eksisterende bebyggelse.

Med unntak av fylkesvegen er øvrige eiendomssteiger eid av private grunneiere.

● Kommunal eid grunn



UTKLIPP INFRAWORKSMODELL

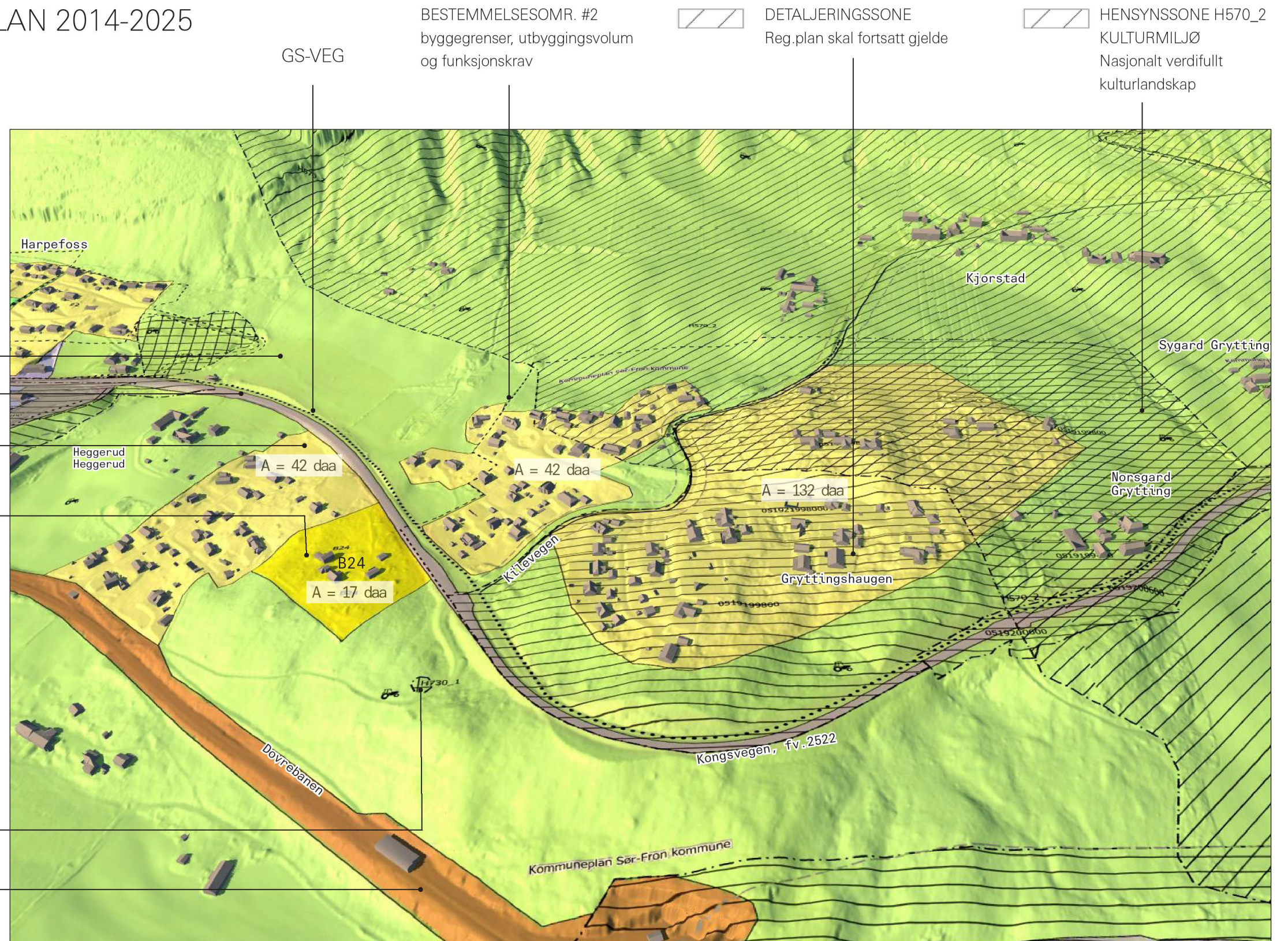
STATUS KOMMUNEPLAN 2014-2025

Undersøkelsesområder har i KPA en blanding av boligformål og LNF-areal, samt vegareal tilknyttet Kongsvegen. I øst ligger en større hensynssone for nasjonalt verdifullt kulturlandskap.

- LNF-FORMÅL KPA
- EKS. VEGFORMÅL KPA
- EKS. BOLIGFORMÅL KPA
- FRAMTIDIG BOLIGFORMÅL KPA

§2.1.1. Rammer for utbygging
 - Ny E6 må ferdigstilles før B24 påbegynnes.
 - Det må etableres trafiksikker adkomst til Harpefoss sentrum for myke trafikanter før utbygging av boliger kan starte.
 - Undersøkelsesplikten etter kulturminnelovens § 9 er oppfylt.

- H730_1 KULTURMINNE BÅNDLAGT
- EKS. BANEFORMÅL KPA



UTKLIPP INFRAWORKSMODELL MED KOMMUNEPLAN

STATUS REGULERINGSPLANER

GRYTTINGSHAUGEN DEL 1 21.05.1987

Regulerer området til frittliggende småhusbebyggelse i inntil 2 etasjer (inkl. sokkel). Tilhørende trafikkareal og friområde til sport/lek.

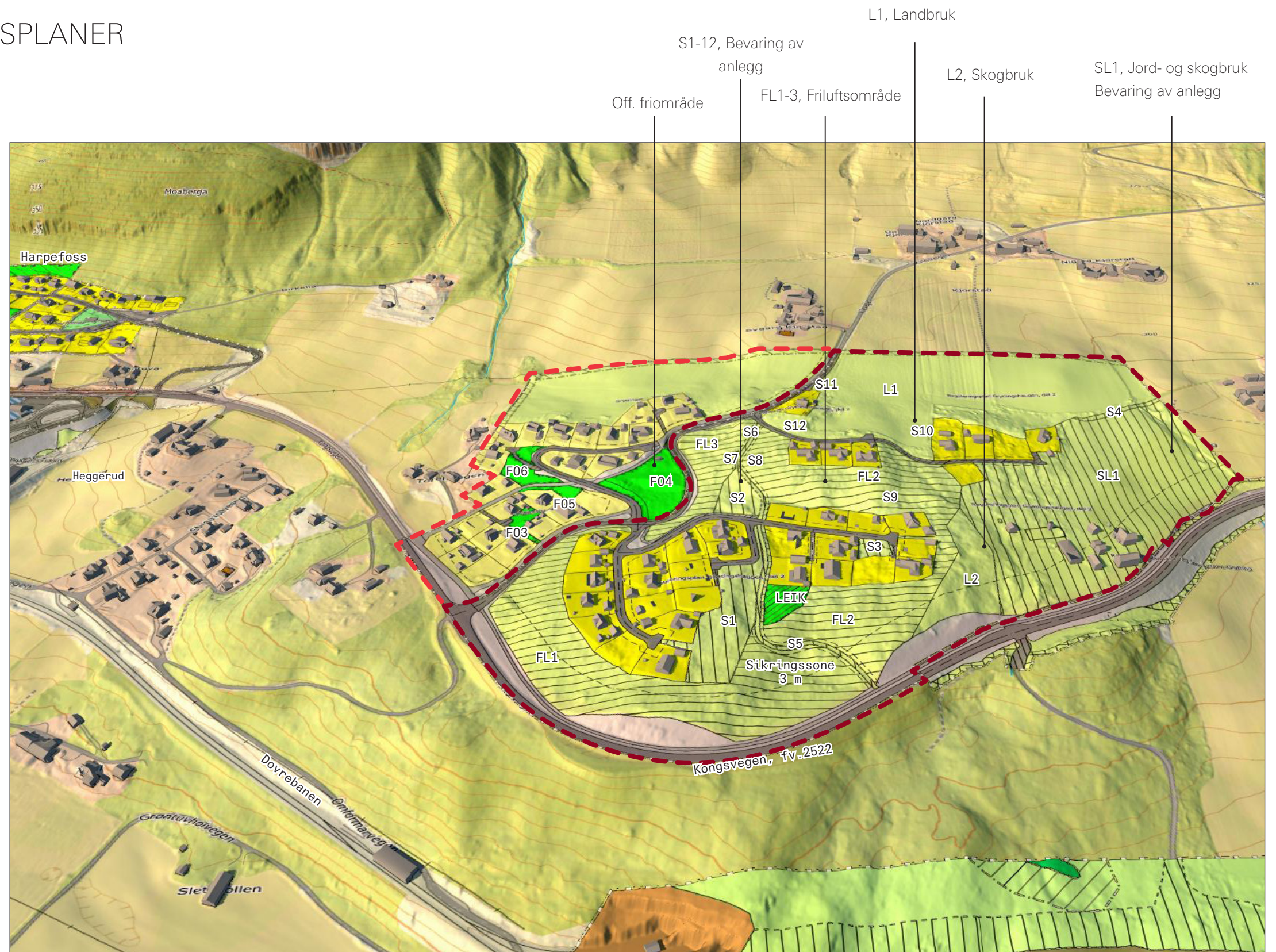
Landbruksområde i nord, avgrenset av høyspentlinje.

GRYTTINGSHAUGEN DEL 2 1999, Reg.endring 23.09.2004

Regulerer området til småhusbebyggelse 1 - 1 1/2 etasjer, samt evt. underetasje. Tilhørende offentlig trafikkområde og felles lekeplass.

Ellers større areal til jord- og skogbruk, samt friluftsområder.

Spesialområder for bevaring tilknyttet bestemte kulturmiljø og kulturminner.



UTKLIPP INFRAWORKSMODELL MED REGULERINGSPLANER

BOLIGFORMÅL I KPA OG REGULERT

Det er en del areal i området som er avsatt til bolig i KPA, som ikke er regulert. Dette omfatter i hovedsak områder definert som eksisterende boligformål, i tillegg til et område for framtidig boligbebyggelse (B24). Dette er i hovedsak ubebygget areal som består av skog eller annet terreng.

● EKS. BOLIGFORMÅL KPA

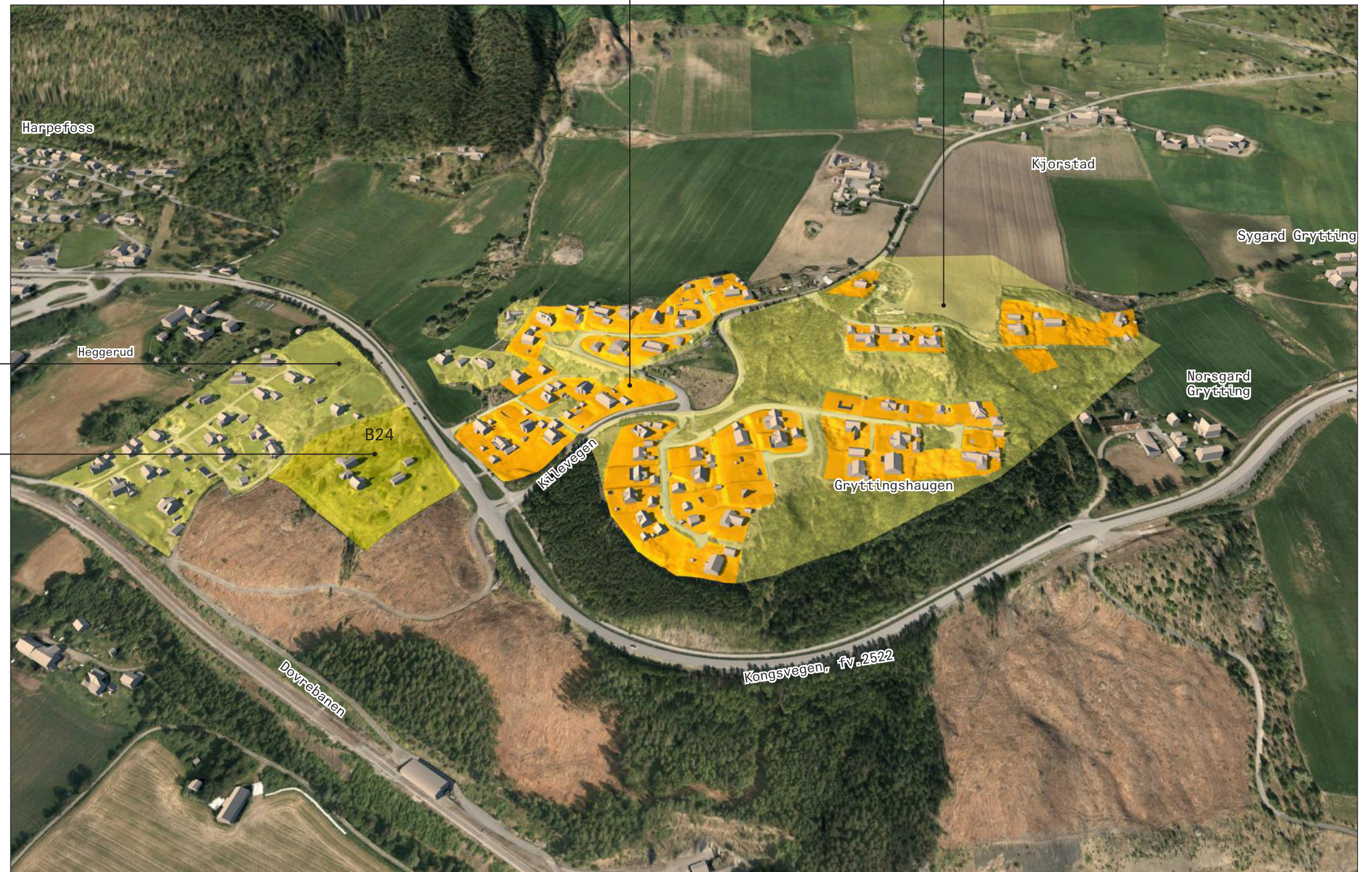
● FRAMTIDIG BOLIGFORMÅL KPA

Mulig utnyttelse av areal B24 i KPA vurderes i videre arbeid.

I tillegg vurderes også fortettingssmuligheter innenfor areal avsatt til eks. boligformål - samt andre areal i området som ikke i dag er boligformål, men som vurderes som egnet.

● REGULERT BOLIGFORMÅL

● EKS. BOLIGFORMÅL KPA



UTKLIPP INFRAWORKSMODELL

KULTURMILJØ OG MINNER

Utdrag KPA §7.2.2

Det verdifulle kulturlandskapet skal forvaltes slik at kulturminner og kulturmiljø, biologisk verdifulle miljøer, jordbruksareal, tilgjengelighet og den visuelle opplevelsen av landskapet opprettholdes som grunnlag for landbruk, kunnskap, opplevelse, verdiskaping, rekreasjon og friluftsliv.

Alle tiltak etter pbl § 20-3 og 20-4 skal planlegges og vurderes ut fra områdets verdier.

(...)

Konsekvensene av varige fysiske inngrep skal synliggjøres. Hvilken dokumentasjon som skal legges ved søknaden vil variere avhengig av type sak, og skal avklares med kommunen.

(...)

Gamle ferdselsveger skal beholdes i størst mulig grad med dagens linjeføring, kurvatur, bredde og kantvegetasjon. Der det av hensyn til trafiksikkerhet eller framkommelighet må gjøres tiltak, bør disse gjennomføres så skånsomt som mulig. Gamle geiler og stier bør ryddes og tilrettelegges for ferdsel. (...)



- Boligformål KPA innenfor hensynssone
- Regulert boligområde innenfor hensynssone

- Regulert S1-2, kullgrop fra middelalder, S3, hustuft
- Regulert S5-6, Doktorvegen
- Regulert S7-12, steingjerder

- HENSYNSZONE H570_2 KULTURMILJØ
- Nasjonalt verdifult kulturlandskap, KPA §7.2.2

- Regulert SL1 BEVARING
- Gardstun Nordgard Grytting
- Kongevegen 1700-t
- Ikke synlig vegfar i LIDAR

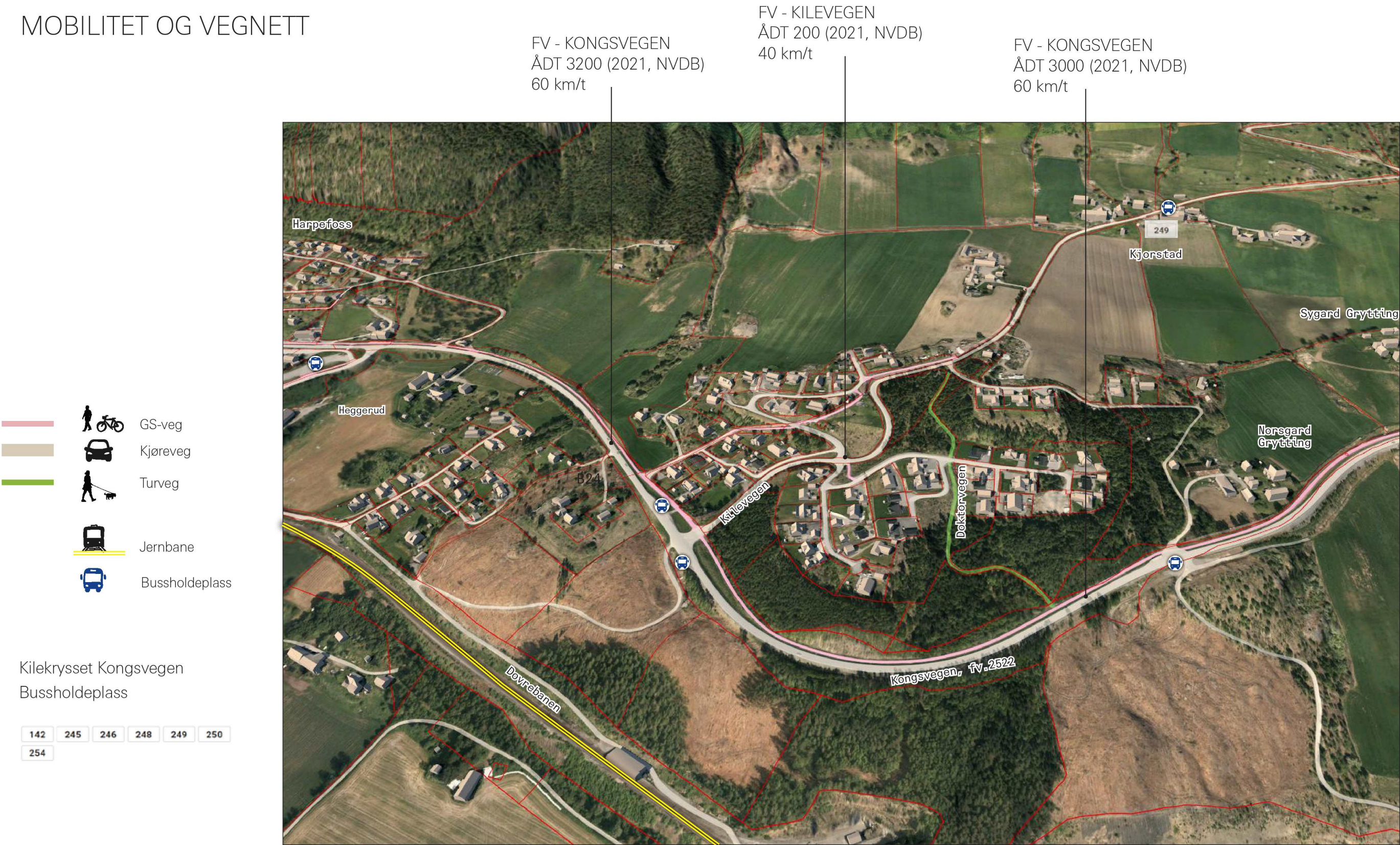


Nasjonalt verdifullt kulturlandskap, Hundorp-Frya (1994)

Grenda ligger i et storskala landskapsrom. Vestlig helling og er bratt og tørt. Tidligere var vanningsveitene viktig - nå kunstig vanning. Området innehar noen av Norges viktigste oldfunn. Ingen bygd i Gudbr.dalen har så mange gravhauger som Sør-Fron. Her er mange gamle bygninger og tunformen er godt bevart. Rikt på kulturminner og fornminner. Drifta - ku, sau, og korn. Beitemarka er bratt/tørr og botanisk interessant. Kilde: faktaark naturbase.no

UTKLIPP INFRAWORKSMODEL

MOBILITET OG VEGNETT



UTKLIPP INFRAWORKSMODELL

FARE- OG AKTSOMHETSOMRÅDER

— Eiendomsgrenser

□ Analyseområde

▤ Skredfarsone 1000 års gjentakintervall

▤ Aktsomhet steinskred, utløp

▤ Aktsomhet snøskred, utløsningsomr.

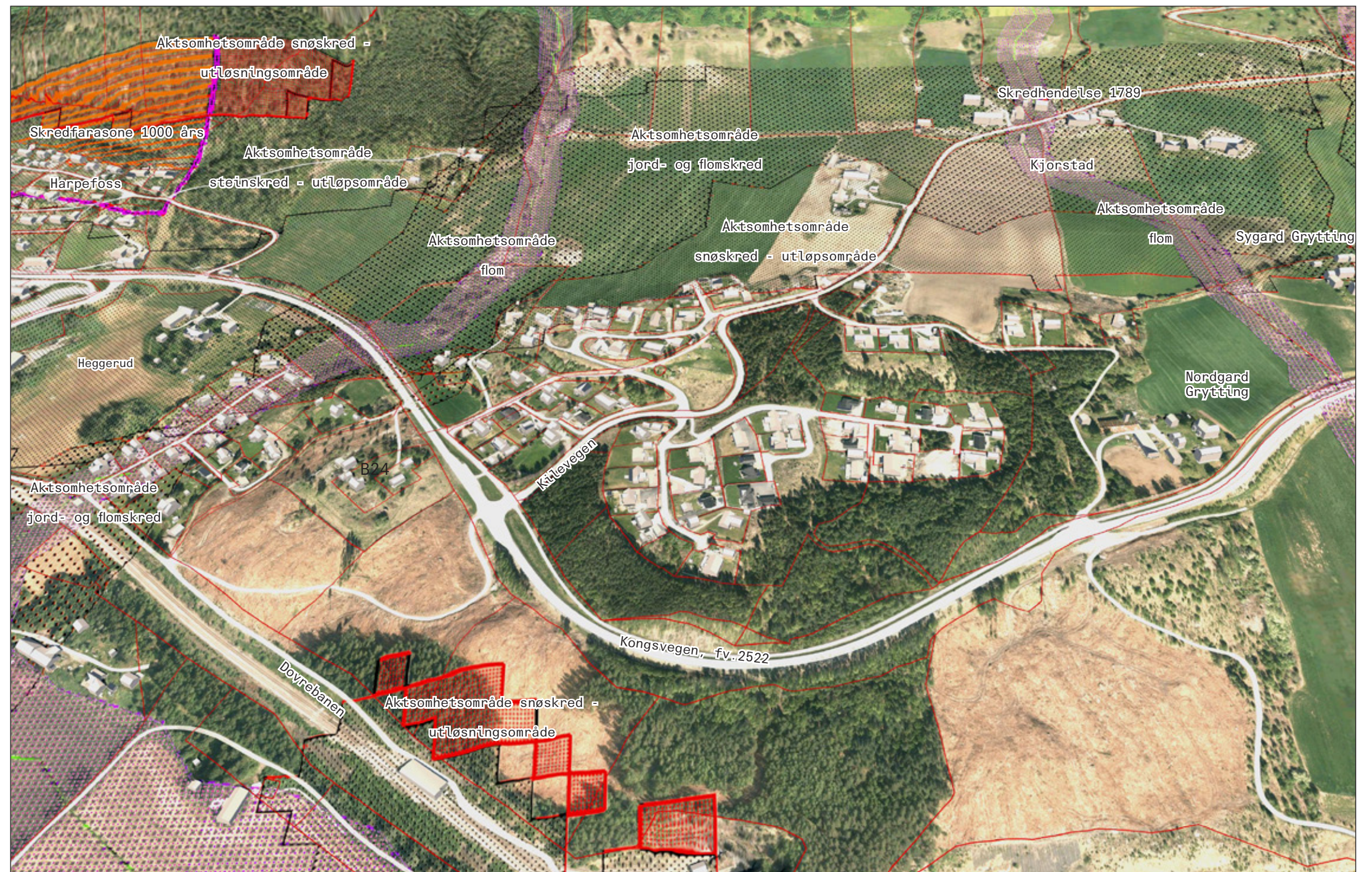
▤ Aktsomhet snøskred, utløp

▤ Aktsomhet flom

▤ Aktsomhet jord- og flomskred

Undersøkelsesområdet er ikke berørt av registrerte faresoner, men det ligger ulike aktsomhetsområder i nærheten og delvis innenfor undersøkelsesområdet.

På begge sider av området går det bl.a. bekke drag med tilhørende aktsomhetsområder. Det bratte terrenget gjør også at det er aktsomhetsområder for både stein, jord- og flomskred- og snøskred i nord- og vest.



Kilde: InnlandsGIS

UTKLIPP INFRAWORKSMODEL

STØYSONER

Både Kongsvegen og Kilevegen er kilde til trafikkstøy for områdene som grenser til. Gitt byggegrense er det i all hovedsak snakk om gul støysone.

Også Dovrebanen utgjør en støykilde.

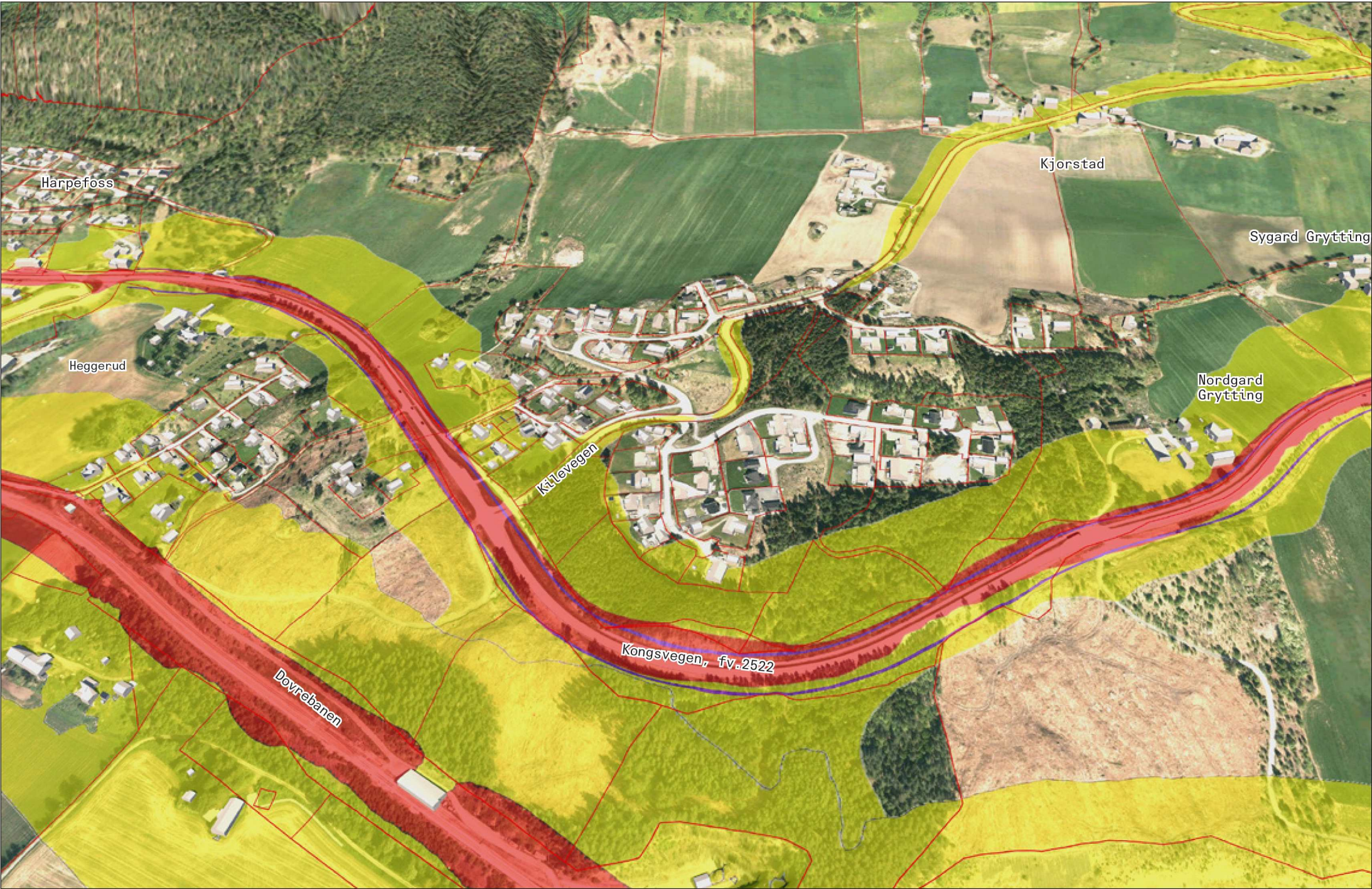
- Eiendomsgrenser
- 15 byggegrense Kongsvegen

Støysoner veg ÅR 2040 (2018)

- Gul støysone, 55-65 dB
- Rød støysone, >65 dB

Støysoner jernbane, 2017

- Gul støysone, 58-68 dB
- Rød støysone, >68 dB



Kilde: InnlandsGIS

UTKLIPP INFRAWORKSMODEL



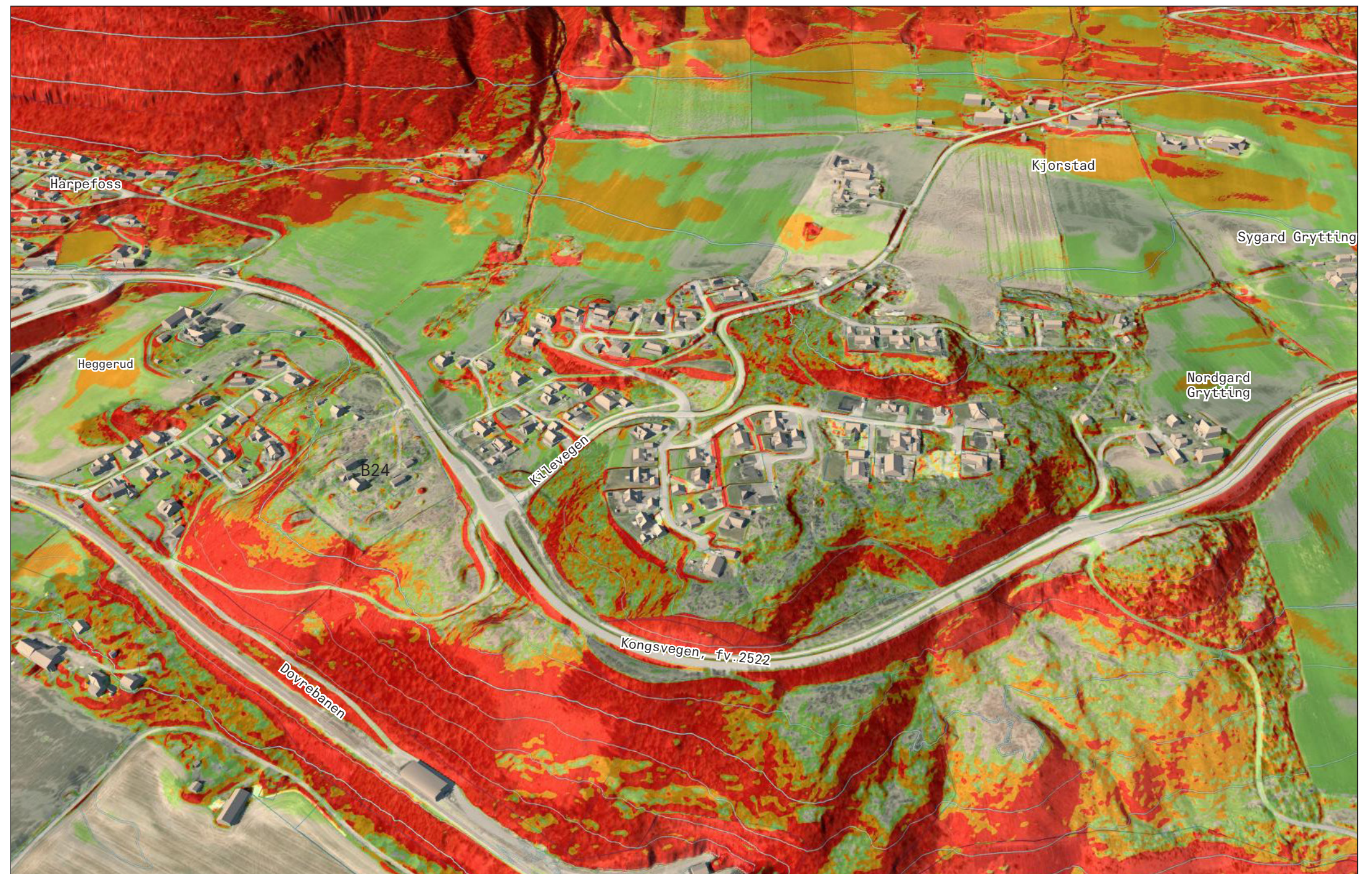
TERRENG

Terrenget i området skråner mot sør, noe som gir gode solforhold.

Gryttingshaugen har varierende topografi med enkelte svært bratte områder.

Terrenghelning

	Tilnærmet flatt, <6 grader / 1:9.5
	Skrånende, 6-12 grader / 1:9.5 - 1:5
	Bratt, 12-18 grader/ 1:5 - 1:3
	Svært bratt >18 grader/ 1:3



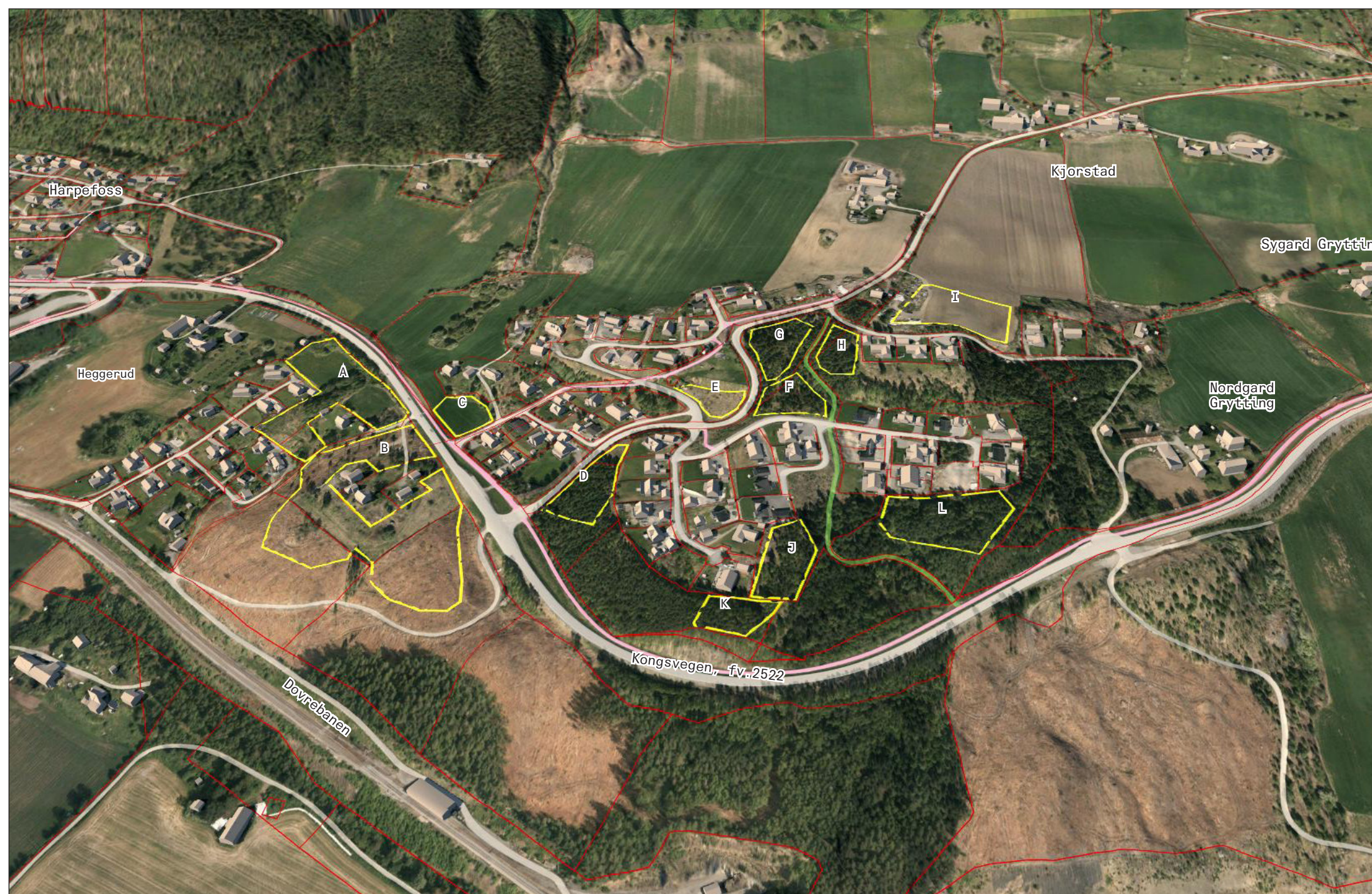
UTKLIPP INFRAWORKSMODEL

BEFARING 24.05.2022

UNDERSØKELSE SOMRÅDER BEFARING

Områder markert på illustrasjon til høyre er de områdene som ble vurdert som aktuelle å undersøke nærmere basert på kartlegging og analyser gjort på forhånd.

Befaring ble gjennomført sammen med representanter fra Sør-Fron kommune 24.05.2022.



UTKLIPP INFRAWORKSMODEL

STATUS ETTER BEFARING

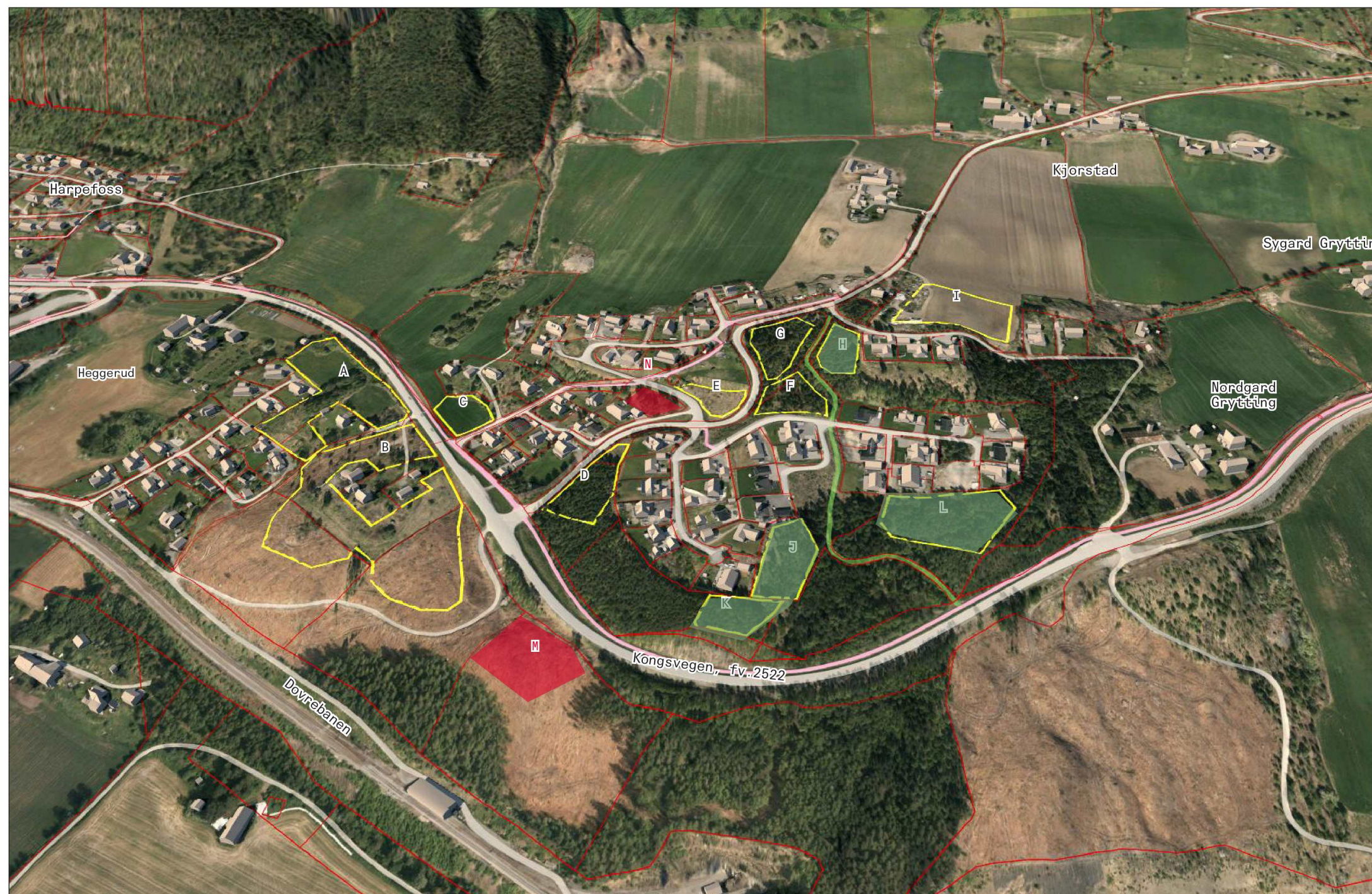
Illustrasjon til høyre viser hvilke områder som en har valgt å gå videre med, og ikke, etter gjennomført befarings.

TATT UT

Områdene H, J, K og L ble vurdert tatt ut og prioritert som grunnstruktur. Dette begrunnet i eksisterende kvaliteter som natur- og rekreasjonsområde, vegetasjonsskjerm og viktighet for opplevelsen av kulturlandskapet - samt at tilgjengelighet med vegatkomst til områdene er utfordrende.

LAGT TIL

Område navngitt M og N ble tilføyd som vurderingsområder som følge av gjennomført befarings.



UTKLIPP INFRAWORKSMODEL

MULIGHETSTUDIE UTBYGGING FRAMTIDIG SITUASJON

FORSLAG UTBYGGINGSOMRÅDER

Foreslått bebyggelse viser en vurdert “maks” utnyttelsesgrad med konsentrert småhusbebyggelse på de ulike tomtene. Totalt 146 enheter.

FELT A ca. 12 daa stort 24 boenheter Rekkehus, tettstilt/ kjedehus, leiligheter	FELT B ca. 20 daa stort 44 boenheter Rekkehus, tettstilt/ kjedehus
FELT C ca. 2,5 daa stort 8 boenheter Rekkehus	FELT D ca. 5 daa stort 9 boenheter Tettstilt/kjedehus
FELT E ca. 2 daa stort 7 boenheter Rekkehus	FELT F ca. 2,5 daa stort 8 boenheter Rekkehus
FELT G ca. 2 daa stort 5 boenheter Tettstilt/kjedehus	FELT I ca. 5 daa stort 24 boenheter Leiligheter i tun
FELT M ca. 5 daa stort 11 boenheter Rekkehus, tettstilt/ kjedehus	FELT N ca. 1,1 daa stort 6 boenheter Leiligheter



UTKLIPP INFRAWORKSMODEL

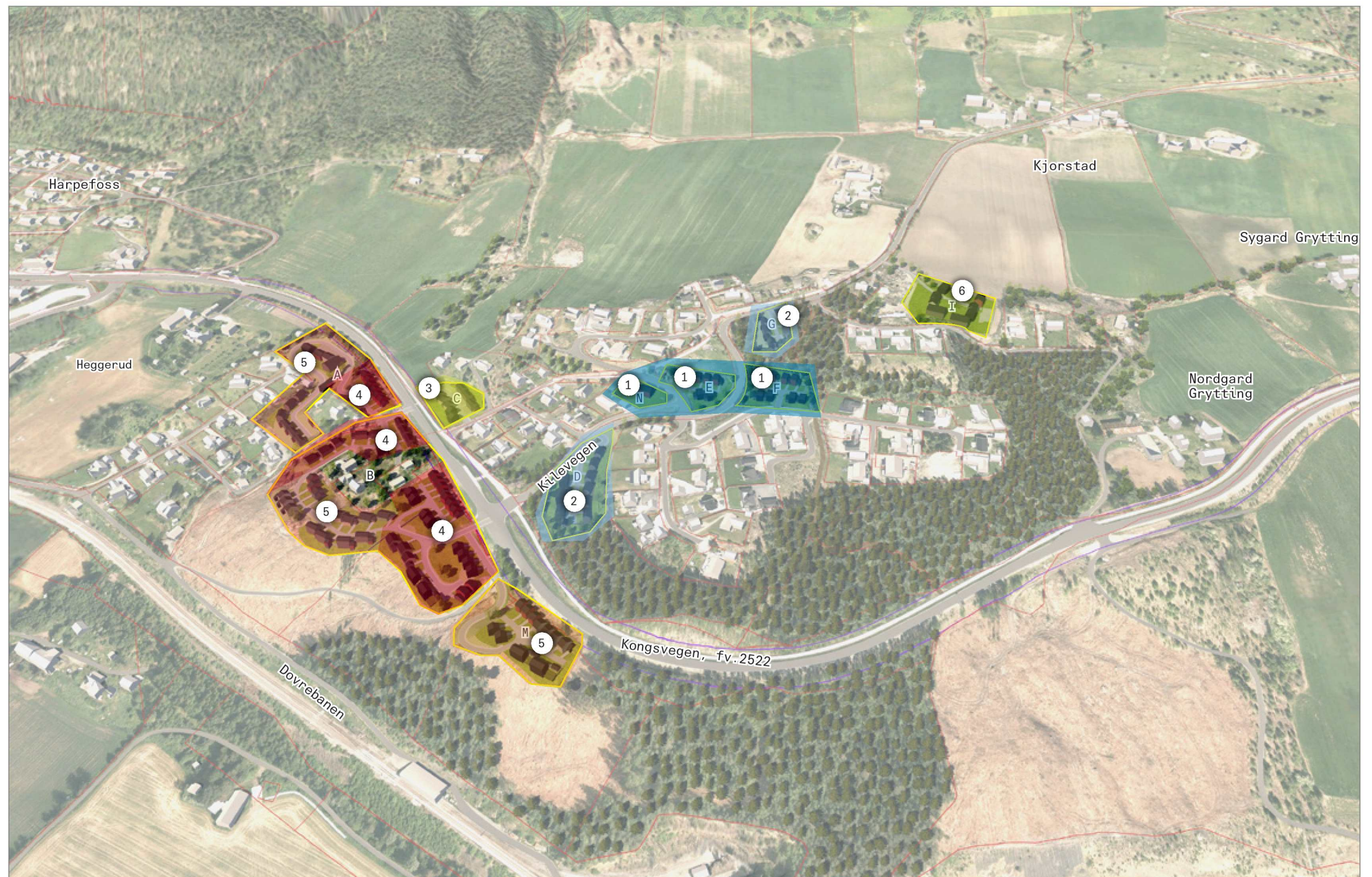
EN TENKT UTBYGGINGSREKKEFØLGE

Gryttingshaugen

Det er naturlig å først bygge ut feltene som ligger inntil allerede utbygd infrastruktur, i dette tilfellet Kilevegen. De mindre utbyggingstomtene E, F og N har relativt greie terrengforhold, og vil oppleves som fortetting i et allerede etablert boligområde. Dette gjelder også tomt D og G, men disse tomtene har noe mer utfordrende terreng og forutsetter større terrengbearbeiding og inngrep i eks. skog. Tomt C ligger lett tilgjengelig men på dyrka mark og prioriteres derfor ikke først i en tenkt rekkefølge. Tomt I ligger også på dyrkamark og lengst nord i området. Denne tomta er derfor prioritert som en av den seneste i en tenkt utbyggingsrekkefølge.

Sør for Kongsvegen

Nye utbyggingsområder sør for Kongsvegen forutsetter etablering av nye kryss og større infrastrukturiltak. Enkelte delområder forutsetter også relativt mye terrengbearbeiding for å få fram en tilfredsstillende atkomstveg.



UTKLIPP INFRAWORKSMODEL

MOBILITET OG VEGNETT

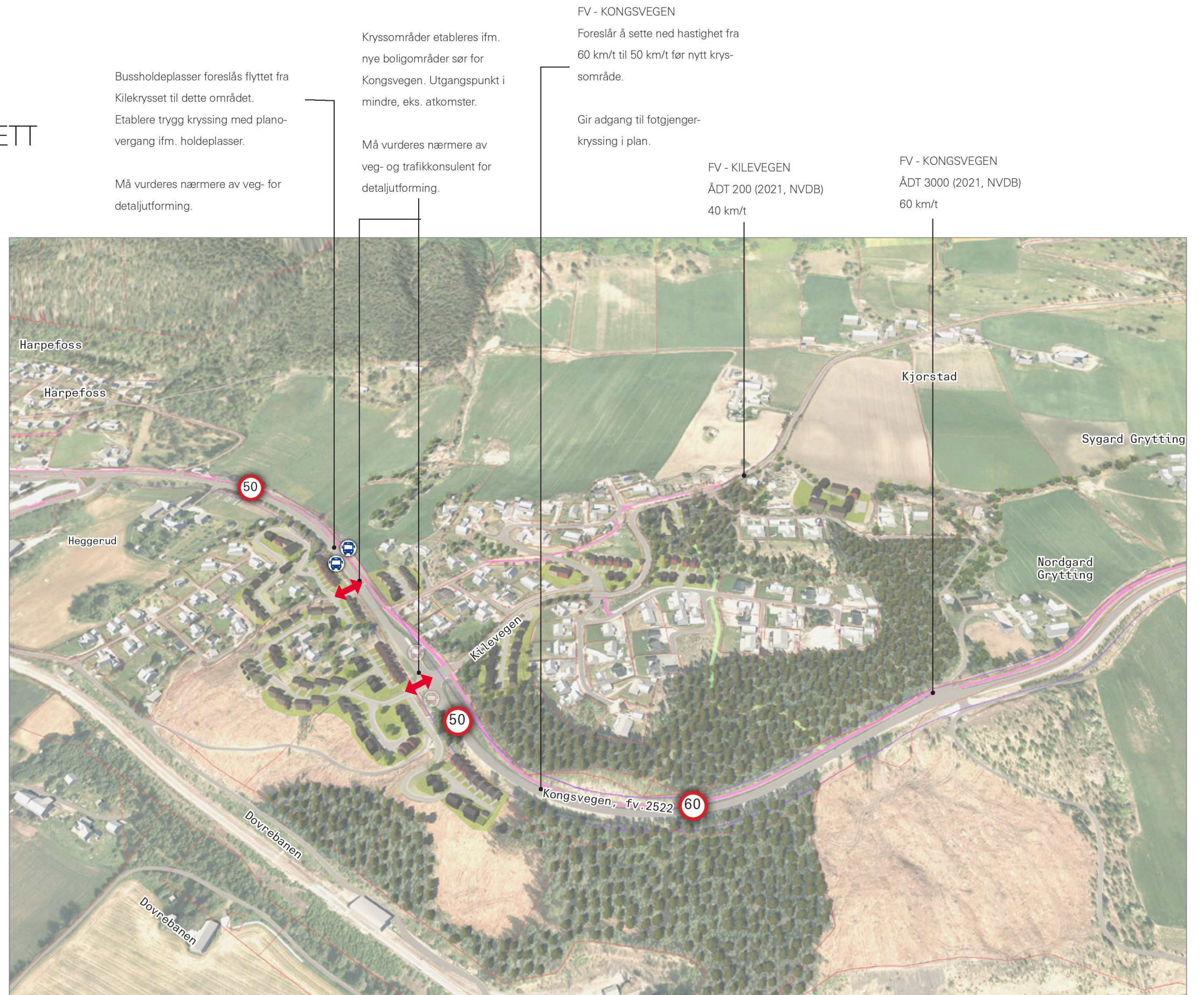
Atkomst til ny boligbebyggelse sør for Kongsvegen foreslås med utgangspunkt i to eks. atkomster.

Kryssutforming er ikke vurdert/detaljert på dette nivået, men er noe som må vurderes nærmere i evt. senere fase. Det kan her være aktuelt å vurdere fartsdependende tiltak som trafikkøyer, svingefelt o.l. Det tas forbehold om evt. endringer dette kan medføre for tilgrensende areal slik det pdd. er vist i mulighetsstudien.

Det foreslås å senke fartsgrensen fra 60 km/t til 50 km/t på Kongsvegen, vest for Kilevegkrysset. Dette signaliserer område med tettbebyggelse og åpner opp for trygg fotgjengerkryssing med planovergang.

Bussholdeplass må flyttes for å få plass til nytt kryssområde. Foreslås flyttet mot vest, noe som også er hensiktsmessig mtp. boligkonsentrasjon og nærhet til Harpefoss.

Det er lagt inn 15 m byggegrense fra senterlinje for begge fylkesvegene, Kongsvegen og Kilevegen.



UTKLIPP INFRAWORKSMODELL

FELT N, E og F



FELT N, gnr./bnr. 51/86

ca. 1,1 daa stort

6 boenheter

Leiligheter

Kommunalt eie

Regulert til bolig

FELT E, gnr./bnr. 51/72

ca. 2 daa stort

7 boenheter

Rekkehus

Kommunalt eie

Regulert til off. friområde

Delvis gul støysone

FELT F, gnr./bnr. 50/87

ca. 2,5 daa stort

8 boenheter

Rekkehus

Kommunalt eie

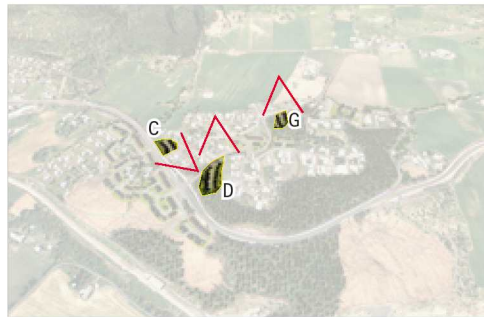
Regulert til friluftsområde, bevaring anlegg

Uavklart vedr. kulturminne (ref. regulering)



UTKLIPP INFRAWORKSMODEL

FELT C, D og G



FELT C, gnr. / bnr. 49/9

Ca. 2,5 daa stort

8 boenheter

Rekkehus

Privat eid

LNF-formål i KPA

Oppdyrka mark, men fragmentert areal

Delvis aktsomhetsområde for flomskred

Gul støysone

FELT D, gnr. / bnr. 51/1

ca. 5 daa stort

9 boenheter

Tettstilt/kjedehus

I hovedsak privat eid, noe kommunalt eie

Regulert til friluftsområde

Gul støysone

FELT G, gnr. / bnr. 51/1

ca. 2 daa stort

5 boenheter

Tettstilt/kjedehus

Privat eid

Regulert til friluftsområde, hensynssone

kulturmiljø i KPA



UTKLIPP INFRAWORKSMODEL

FELT I,
gnr./bnr. 51/71 og 51/84



ca. 5 daa stort
24 boenheter
Leligheter i tun
1,5 p-plasser pr. enhet

LNf i KPA
Privat eid
Dyrka mark
Hensynssone kulturmiljø i KPA



UTKLIPP INFRAWORKSMODEL

FELT A, gnr./bnr. 51/71 og 51/84



ca. 12 daa stort
24 boenheter
Rekkehus, tettstilt/kjedehus, leiligheter

Eks. boligformål i KPA.
Større deler i kommunalt eie (51/71).

Kulturminne (kokegrop) undersøkt og
bestemt frigitt.

Ligger delvis innenfor aksomhetsområde
for flom og flomskred.

Berøres delvis av gul støysone fra
Kongsvegen. Boliger bør plasseres slik at
de danner en naturlig støyskjerm.

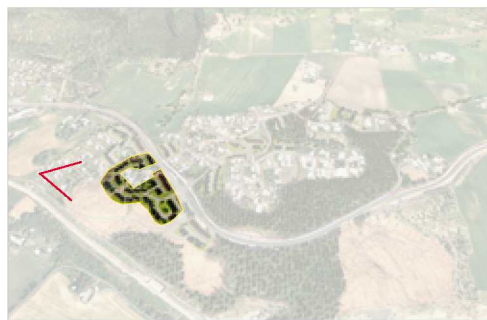
Spesielt for nedre deler
- går mye areal bort til veg
- større terrenginngrep (skjæring og fylling)
- berører eks. off. VA-ledninger



UTKLIPP INFRAWORKSMODEL

FELT B

del av gnr./bnr. 49/1, 49/3 og del av 51/1



ca. 20 daa stort

44 boenheter

Rekkehus, tettstilt/kjedehus

Delvis framtidig boligformål B24 i KPA.

Delvis uregulert, LNF-areal i KPA.

Private grunneiere.

Berøres delvis av gul støysone fra Kongsvegen. Boliger bør plasseres slik at de danner en naturlig støyskjerm.

Spesielt for boliger i skråning forutsettes en del terrengarbeid med fylling tilknyttet veg og byggetomt.

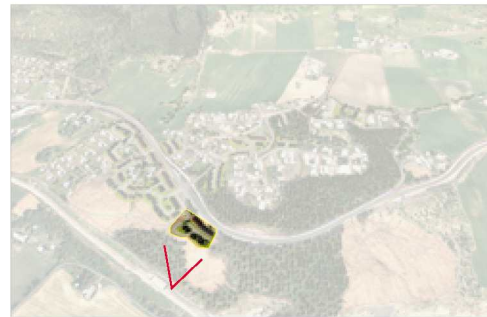
Registrert kulturminne (kokegrop) i østlig del. Flere steingjerder (grensegjerder) i området. Vanskelig å bevare disse i sin helhet, men stein bør gjenbrukes som element i boligenes uteområder.



UTKLIPP INFRAWORKSMODEL

FELT M

del av gnr./bnr. 50/1 og 51/1



ca. 5 daa stort
11 boenheter
Rekkehus, tettstilt/kjedehus

Uregulert, LNF-areal i KPA.

Privat grunneier.

Berøres av gul støysone fra Kongsvegen
og fra jernbanen. Boliger bør plasseres slik
at de danner en naturlig støyskjerm.

Forutsettes en del terrengarbeid, spesielt
tilknyttet framføring av veg, samt bolig-
tomter i skrånende terreng.



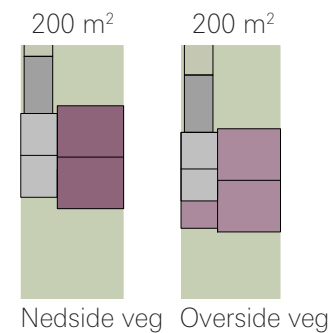
UTKLIPP INFRAWORKSMODEL

TPOLOGIER

Mulighetsstudien er vist som konsentrert småhusbebyggelse med en variasjon av flere hustyper langs en boliggate. Det er valgt småhus i form av ulike rekkehus, kjedehus og opp til enebolig. En variert struktur bestående av disse typologiene vil oppleves som en tilpassing til eks. strukturer og bebyggelse, samt at typologiene av mindre størrelse men med mange av de samme kvalitetene som eneboliger vil kunne passe til mange beboere i ulik livssituasjon. -Både for endre som ønsker å flytte ut av en stor enebolig og over til en mindre og mer lettstelt bolig, men også for nyetablerte som ønsker en mindre og rimeligere bolig enn en stor enebolig. Disse typologien egner seg også bedre for bruk i bratt terreng, da terrenginngrep minimeres når hver bolig kan plasseres på individuelle høyder.

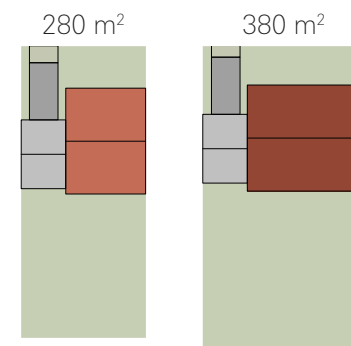
Typologien benevnet som rekkehus er illustrert med carport og bod i mellom hvert hus. Dette arealet kan bygges med boligareal over slik at hvert hus blir større og huskroppen står side om side. Eneboligtomtene kan gjøres større ved å dra ut tomtens bredde. Det er et poeng at dybden på husene er tilnærmet lik og er noe fleksibel for å tilpasse seg ulik bratthet samt muligheten for variasjon i rekkene uten å endre selve hovedgrepet.

SMÅLE REKKEHUS



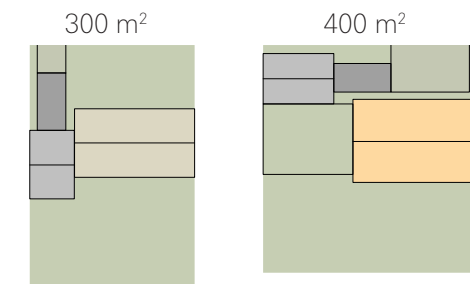
9000 8700

BREDE REKKEHUS



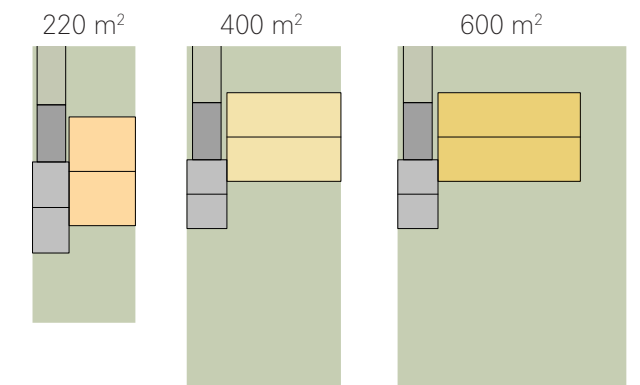
10900 14000

TETTSTILT (FOR BRATT TERRENG)



14400 19500

KJEDEHUS - ENEBOLIG

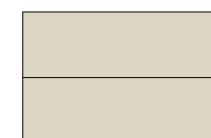


9000 13500 20000

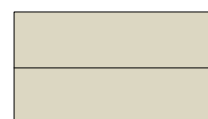
IKKE BENYTTET I MULIGHETSSTUDIEN



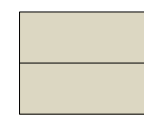
TUNHUSENE



4-6 leil.
2 etasjer



4-6 leil.
2 etasjer



2-4 leil.
2 etasjer



BOLIGGATA

Det bratte terrenget gjør at vegen med sine krav til maksimal stigning også blir førende for plassering av bebyggelse. Bebyggelsen er plassert langs boligkata på begge sider der det er mulig og gir en maksimal utnyttelse der boligkata betjener to husrekker. Internvegen i hvert delfelt er planlagt som en smal boligkata med asfaltert kjøreveg 4m. På hver side er det 0,5m kjøresterk skulder i tillegg til 1m grøft/snøopplag. Denne kan beplantes der det er mulig. I boligkater der det er oppstillingsplass for bil foran hus er det lagt til grunn 7m fri kjørebane iht. parkeringsnormkrav.

Dette grepet, med adkomstveg plassert sentralt på tomte og bebyggelse på hver side, gjør at boligfeltene på hver sin side av vegen er fleksibelt i valg av typologi/ antall boliger.

FLEKSIBILITET I VALG AV TYPOLOGI

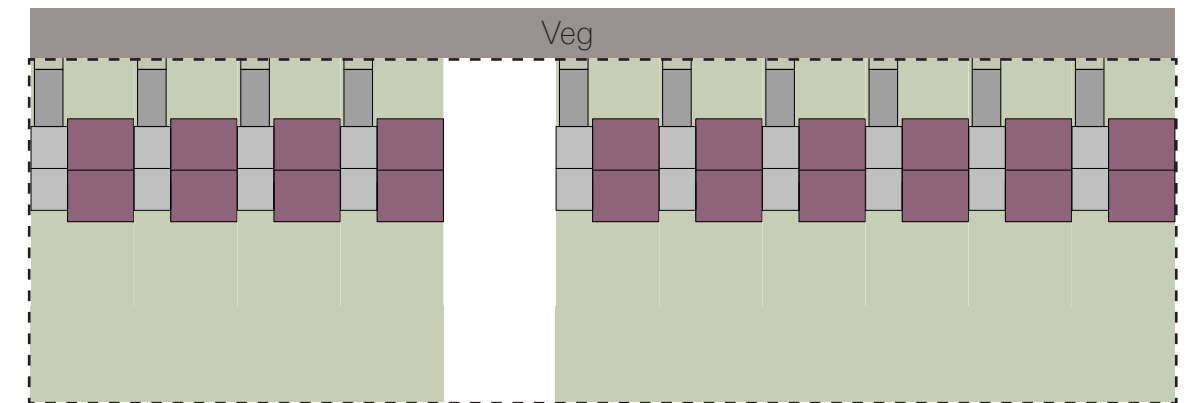
Det er små variasjoner i dybden på hver av de foreslåtte typologiene, og variasjonen ligger derfor i hovedsak i bredden. -Fra små rekkehus til enebolig.

Dette betyr at grepet vil kunne tåle en variasjon av typologi. I praksis betyr det at området kan reguleres med en veistruktur, mens øvrig areal avsettes til boligformål. Når område skal utvikles kan man utifra behov og etterspørsel vurdere hvilken eller hvilke typologier som velges. Både for bomiljø og for uttrykk kan det være fint med en variasjon av flere hustyper.

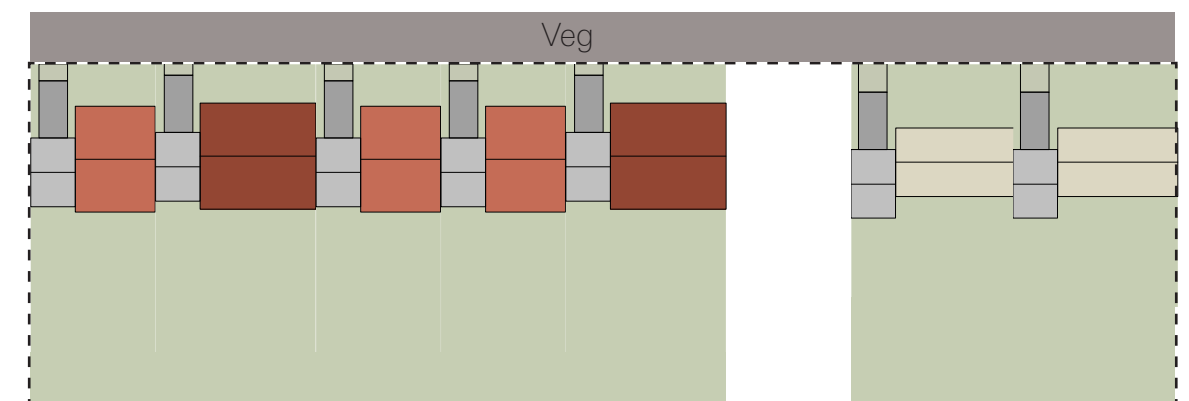
Eksempelvis kan et tenkt område foreslås utbygd som eneboliger, og da med lav tetthet. Ved valg av kun rekkehus oppnås maks tetthet. I mulighetsstudien er det vist en variasjon, men likevel med det vi omtaler som maksimal tetthet for hele området.

En felt der det er foreslått 10 rekkehus (her vist kun på en side av veg), kan også utvikles med en større hustype, men da med lavere tetthet. Eksempelet viser hvordan man ved hjelp av å bytte ut typologien for noen eller flere av husene kan endre til større enheter og lavere tetthet, men likevel beholde grepet. I prinsipp-eksempelet til høyre vises hvordan delfelt kan utvikles med rekkehus, større rekkehus/tettstilte hus og eneboliger.

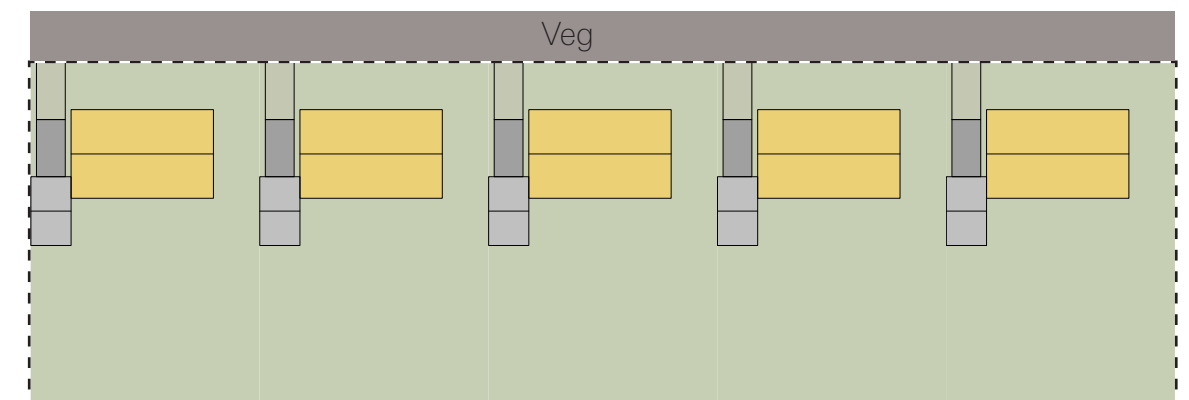
10 x REKKEHUS



7 x TETTSTILT/ KJEDEHUS/ STORE REKKEHUS



5 x ENEBOLIGER



SITUASJONSPLAN



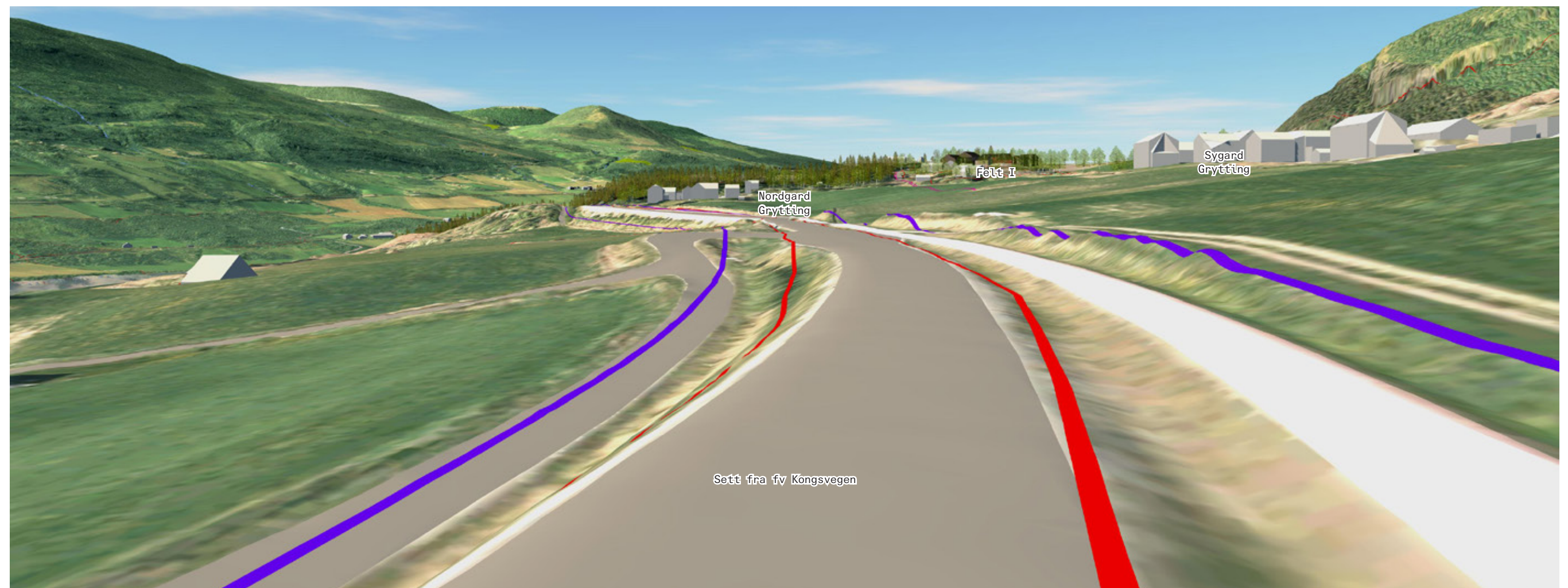
UTKLIPP INFRAWORKSMODEL

FJERNVIRKNINGER SYGARD GRYTTING



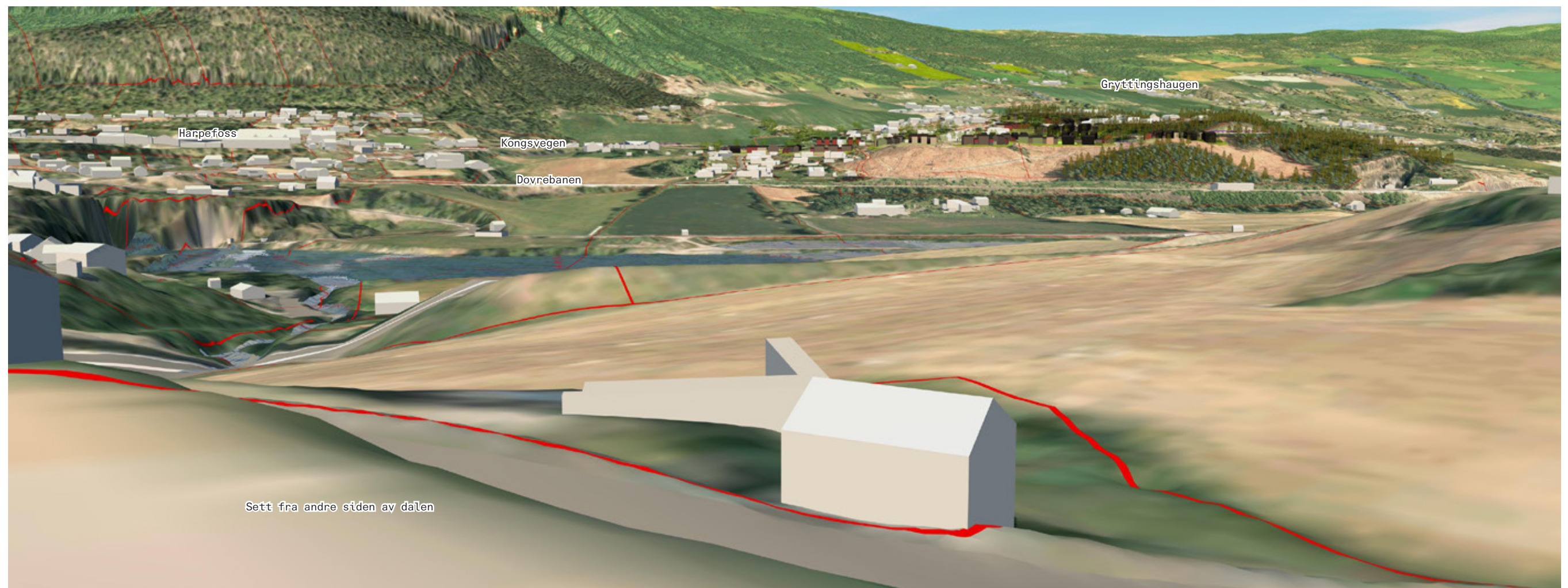
UTKLIPP INFRAWORKSMODEL

FJERNVIRKNINGER FRA ØST



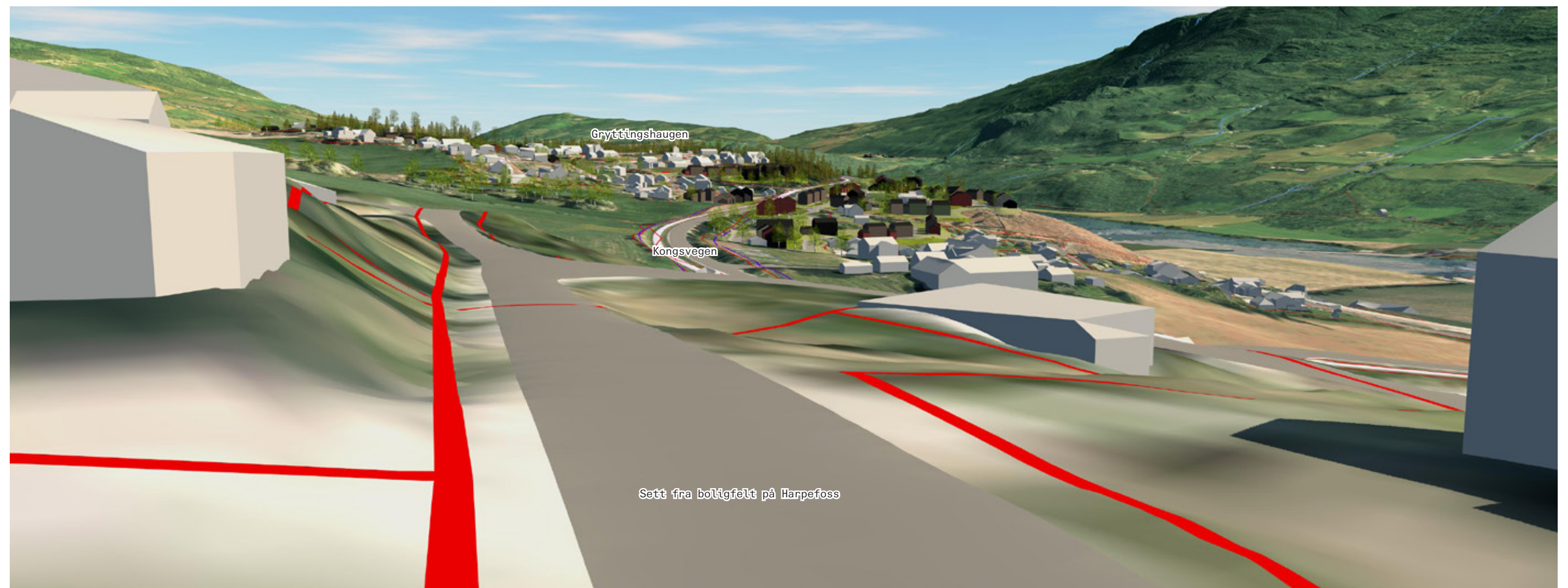
UTKLIPP INFRAWORKSMODEL

FJERNVIRKNINGER FRA SØR



UTKLIPP INFRAWORKSMODEL

FJERNVIRKNINGER FRA VEST



UTKLIPP INFRAWORKSMODEL

FJERNVIRKNINGER FRA NORD



UTKLIPP INFRAWORKSMODEL