

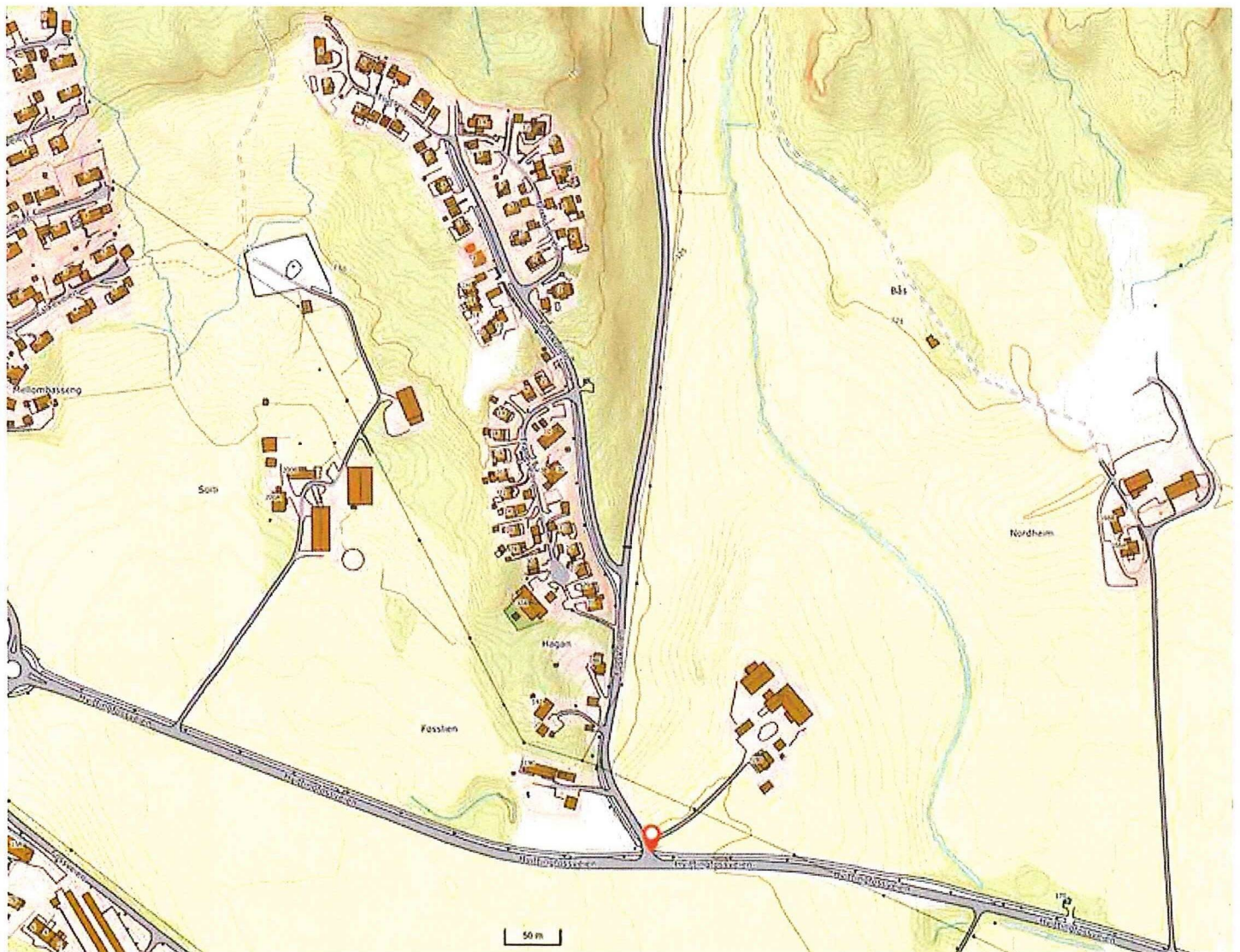
Norsk Gjenvinning, Holmestrand

► NG Holmestrand - Støy fra trafikk i området kryss FV315 Hvittingfossveien og Fosskollen

Fagrapport - Støyforhold

Effekt av trafikk til / fra anlegget

Oppdragsnr.: 52203900 Dokumentnr.: AKU-01 Versjon: 00 Dato: 2022-05-05



Oppdragsgiver: Norsk Gjenvinning, Holmestrand
Oppdragsgivers kontaktperson: Tommy Pedersen
Rådgiver: Norconsult AS, Stensarmen 4, NO-3112 Tønsberg
Oppdragsleder: Dag Liaaen Jahnsen
Fagansvarlig: Dag L. Jahnsen
Andre nøkkelpersoner: Robert Hansen

| 00 | 2022-05-05 | Utgave for fagkontroll | DALJA | ROBHAN | |
|---------|------------|------------------------|------------|----------------|----------|
| Versjon | Dato | Beskrivelse | Utarbeidet | Fagkontrollert | Godkjent |

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

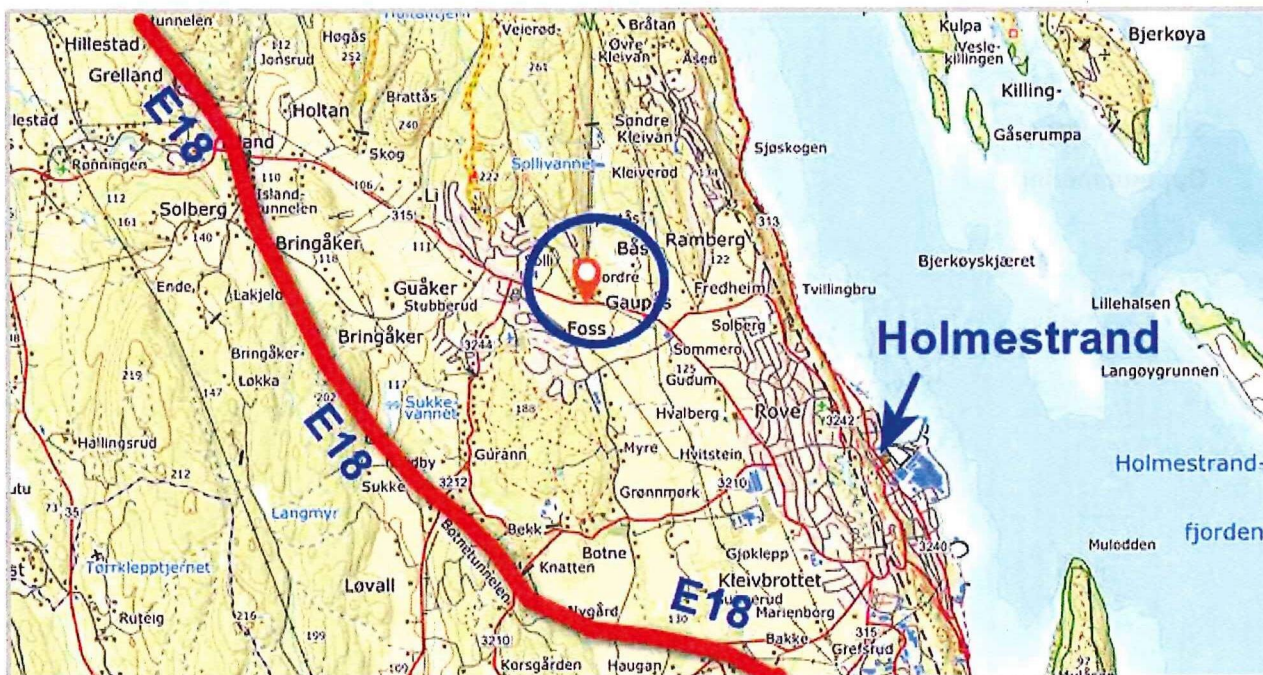
► Innhold

| | | |
|----------|-----------------------|-----------|
| 1 | Innledning | 4 |
| 2 | Grenseverdier | 6 |
| 2.1 | Generelt | 6 |
| 2.2 | Veitrafikkstøy | 6 |
| 2.3 | Støysoner | 6 |
| 3 | Forutsetninger | 7 |
| 3.1 | Veitrafikkstøy | 7 |
| 4 | Støysimulering | 8 |
| 5 | Oppsummering | 10 |

1 Innledning

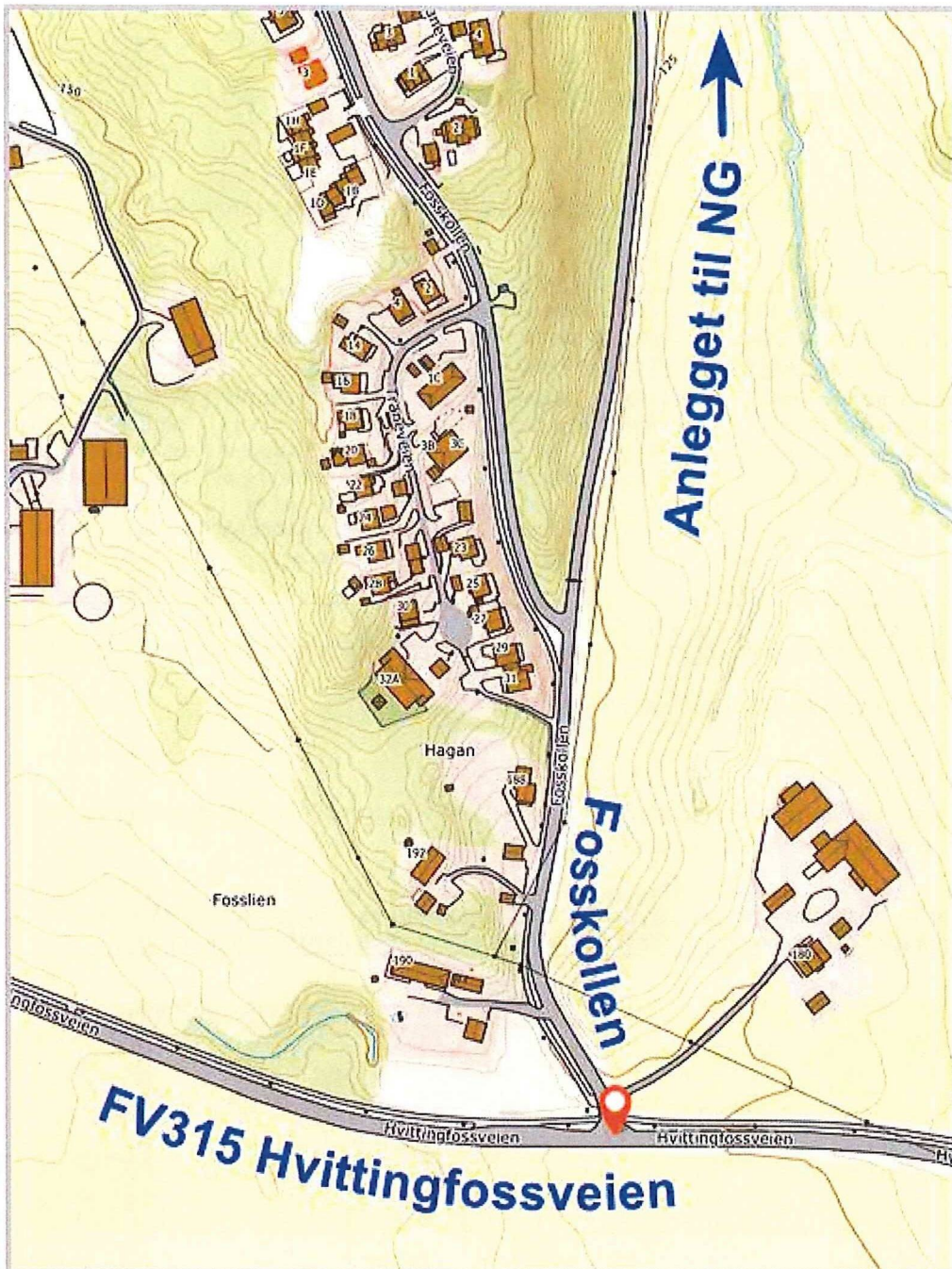
Norconsult AS har på oppdrag for Norsk Gjenvinning AS (NG) utført støysimulering for området ved kryss mellom FV315 Hvitvingfossveien og Fosskollen i Holmestrand kommune. Fosskollen er tilkomstvei for gjenvinningsstasjon som driftes av NG. Anlegget til NG har kunder og samarbeidspartnere som trafikkerer denne veien med både lette og tunge kjøretøyer. Trafikken foregår totalt sett hovedsakelig på dagtid. Men ne tungtrafikk starter tidlig. før kl 07:00

Beliggenhet av området er vist i Figur 1 under, det aktuelle området er markert med blå sirkel.



Figur 1 Beliggenhet av planområdet. Kilde: Norgeskart

Illustrasjon av nærområdet rundt kryss mellom FV315 Hvittefossveien og Fosskollen er vist i Figur 2 under.



Figur 2 Illustrasjon av område ved kryss FV315 og Fosskollen

2 Grenseverdier

2.1 Generelt

Støy fra utendørs kilder håndteres vha. støyretningslinje T-1442 [1].

2.2 Veitrafikkstøy

Anbefalte grenseverdier for støy fra veitrafikk for nye tiltak står oppført i tabell 2 i [1]. Verdier er vist i Figur 3 under.

Tabell 2: Anbefalte støygrenser ved planlegging av ny støyende virksomhet og bygging av boliger, helsebygg, fritidsboliger, skoler og barnehager. Alle grenseverdier gjelder innfallende lydtryknivå. Forutsetninger for beregning av grenseverdiene er gitt i veiledning til retningslinjen.

| Støykilde | Støynivå utenfor vinduer i rom med støyfølsomt bruksformål og på stille del av uteoppholdsareal | Støynivå utenfor soverom, natt kl. 23 - 07 | Støynivå utenfor vinduer i rom med støyfølsomt bruksformål og på stille del av uteoppholdsareal dag og kveld, kl. 07 - 23 | Støynivå utenfor vinduer i rom med støyfølsomt bruksformål og på stille del av uteoppholdsareal lørdager | Støynivå utenfor vinduer i rom med støyfølsomt bruksformål og på stille del av uteoppholdsareal søn-/helligdag |
|-----------|---|--|---|--|--|
| Veg | $L_{den} \leq 55$ dB | $L_{5AF} \leq 70$ dB | | | |

Figur 3 Grenseverdier for støy fra veitrafikk ved nye tiltak. Kilde: Tabell 2 i [1]

2.3 Støysoner

T-1442 [1] inneholder også grenseverdier for soneinndeling ved støykartlegging. Aktuelle farger og verdier for veitrafikkstøy er vist i Figur 4 under. Dette er utdrag av tabell 1 i [1].

Tabell 1: Grenseverdier for soneinndeling ved støykartlegging. Alle grenseverdier gjelder innfallende lydtryknivå. Forutsetninger for beregning av grenseverdiene er gitt i veiledning til retningslinjen.

| Støykilde | Støysone | | | | | |
|-----------|-------------------|---|--|-------------------|--|--|
| | Gul sone | | | Rød sone | | |
| | Utendørs støynivå | Utendørs støynivå, lørdag og søndag/helligdag | Utendørs støynivå i nattperioden kl. 23 - 07 | Utendørs støynivå | Utendørs støynivå lørdag og søndag/helligdag | Utendørs støynivå i nattperioden kl. 23 - 07 |
| Veg | $L_{den} > 55$ dB | | $L_{5AF} > 70$ dB | $L_{den} > 65$ dB | | $L_{5AF} > 85$ dB |

Figur 4 Soneinndeling for støysoner fra veitrafikk

3 Forutsetninger

3.1 Veitrafikkstøy

Norconsult har mottatt oversikt over trafikk inn og ut av anlegget fra Norsk Gjenvinning. Tall for FV315 er hentet fra Vegkart.no, som er vegvesenets side for publisering av trafikkinformasjon. Det er benyttet dall for dagens situasjon på offentlig veinett.

Trafikk til / fra boligfeltet nord for FV315 og vest for Fosskollen er basert på antall boliger og en forutsetning om at hver boenhet gir en turproduksjon på 4,5 turer pr døgn. Antall boenheter ligger på i overkant av 50. Det er derfor forutsatt en turproduksjon på 240 kjøretøyer pr døgn inn/ut av boligfeltet.

For næringstrafikk til NG-anlegget har vi følgende grunnlagstall fra registreringer i mars måned 2022:

- Besøkende til gjenvinningsstasjon 4207 kjøretøyer, hvorav anslått en andel på 5 % tunge. Dvs at turproduksjonen er 8114 passeringer pr måned. Med drift 6 dager pr uke blir det en døgntrafikk på 312 turer pr døgn.
- Levering og henting av gods med tunge biler har ca 700 besøk, dvs en turproduksjon på 1400 kjøretøyer pr måned, av disse er tungtrafikkandelen anslått til 100%. Med drift 5 dager pr uke blir det en døgntrafikk på 61 tunge kjøretøyer.

Tallene for hele «trafikksystemet» fremkommer av Tabell 1 under.

Tabell 1 Trafikktall for alle kildetyper

| Type kilde | Delstrekning | Trafikk-tall FV og boligvei (pr. døgn) | NG - Antall kjøretøyer (pr. døgn) | Andel tunge | SUM alle kilder (pr. døgn) | Sum Lette (pr. døgn) | Sum Tunge (pr. døgn) | Andel tunge (mix) |
|-----------------------|---------------------|--|-----------------------------------|-------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| FV315Hvitvingf.vn. | | 7 102 | | 5 % | 7 102 | 6 747 | 355 | 5 % |
| Boliger i boligfeltet | FosskollenSør | 240 | | 2 % | 240 | 235 | 5 | 2 % |
| Næring Gjenvinn st. | Fosskollen Sør+Nord | | 312 | 5 % | 312 | 296 | 16 | 5 % |
| Næring (tunge) | Fosskollen Sør+Nord | | 61 | 100 % | 61 | - | 61 | 100 % |
| SUM Bolig og næring | Fosskollen SØR | | | | | 531 | 81 | 13 % |
| SUM Næring | Fosskollen NORD | | | | | 296 | 76 | 21 % |

Skiltet hastighet for ulike delstrekninger er også innhentet fra vegkart.no. Hastighet er 70 km/t på FV315 og 50 km/t på øvrig veinett.

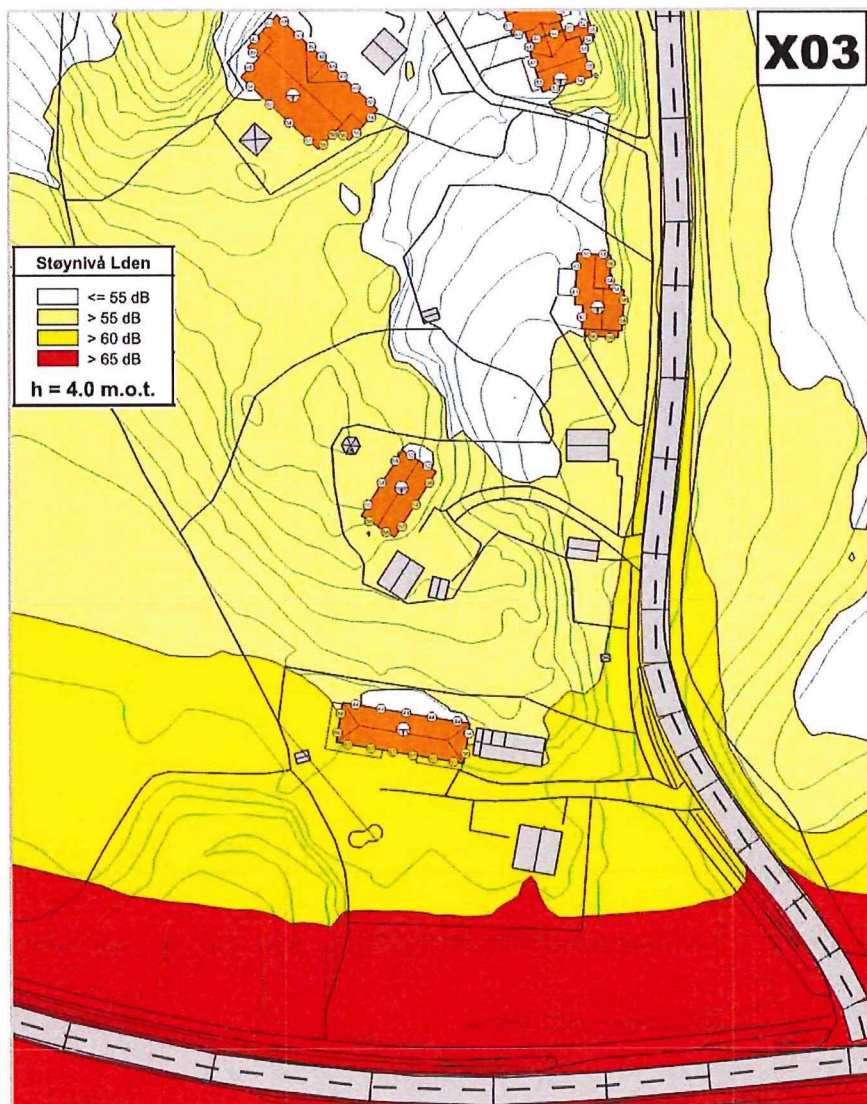
4 Støysimulering

4.1 Situasjoner som er beregnet

Det er satt sammen 3 ulike scenarier

- X01 Støy fra FV315 og boligvei frem til boligfeltet i Fosskollen
- X02 Kun støy fra næringsrelatert kjøring til / fra anlegget til Norsk Gjenvinning
- X03 Kombinasjon av de to over. Dvs. Trafikk på offentlig vei, trafikk til boligfeltet og trafikk til anlegget til NG

Det er utarbeidet støysonekart for de tre ulike scenariene. Disse ligger vedlagt som vedlegg til rapporten. Utsnitt av støysonekart X03 er vist i Figur 5 under. Hele støysonekartet finnes i Vedlegg 3.

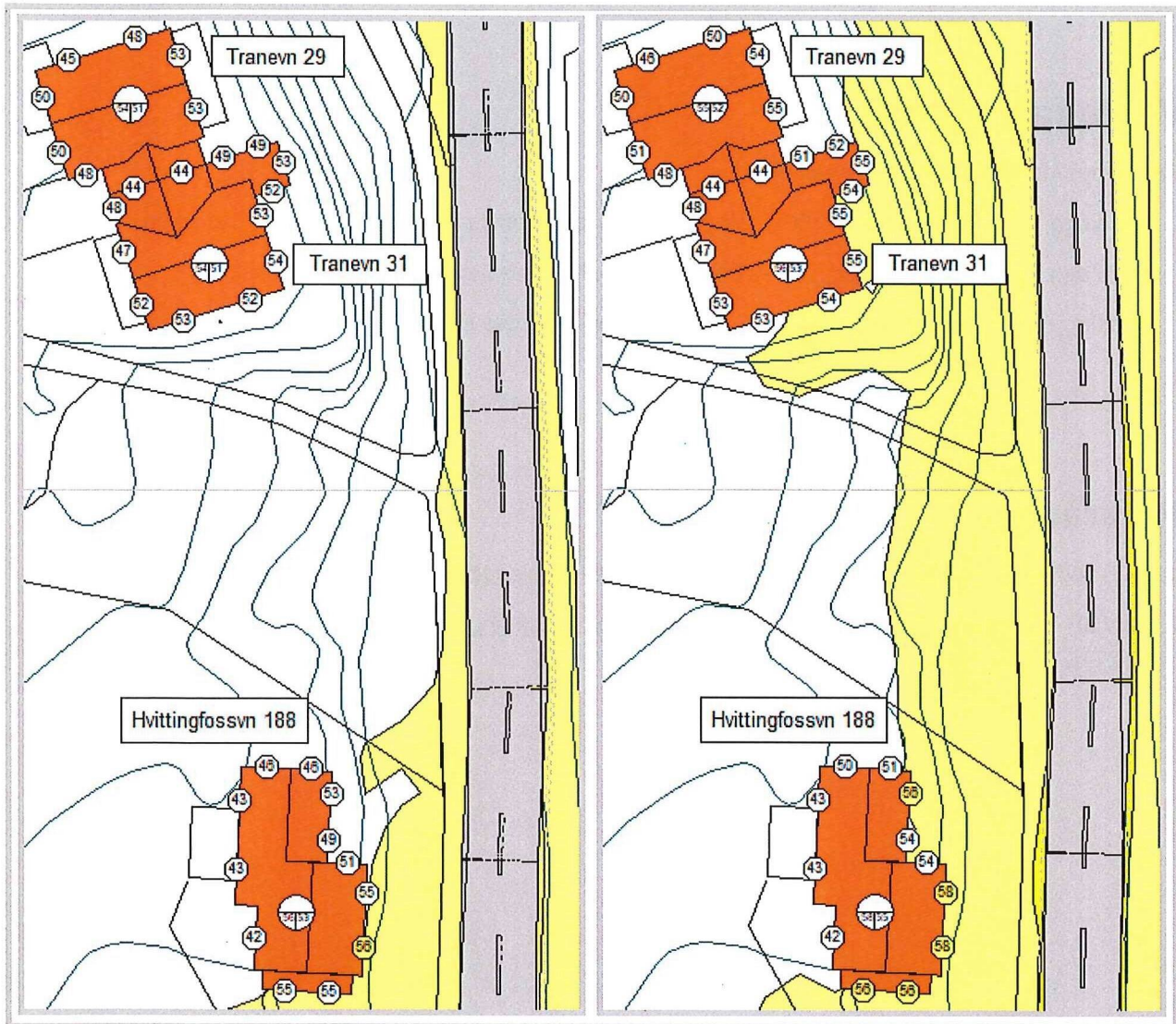


Figur 5 Utdrag av støysonekart X03 med trafikk på offentlig vei, til boligfelt og til NG-anlegget

4.2 Effekt av næringstrafikk

Effekten av næringstrafikken er tydeligst på 3 boenheter et stykke fra FV315. Figur 6 under viser effekten av næringstrafikken i Fosskollen.

- Venstre del av figur viser situasjon kun med boligtrafikken.
- Høyre del av figur viser situasjon med boligtrafikk og næringstrafikk til NG



Figur 6 Støy fra trafikk i Fosskollen, uten og med næringstrafikk til NG-anlegget

Som det fremkommer av figuren ligger Hvitvingfossvaen 188 i gul sone fra boligtrafikken. Traneveien 29 og 31 ligger i hvit sone.

Med næringstrafikk i tillegg til boligtrafikk vil Traneveien 29 og 31 bli liggende i gul sone.

Øvrige boliger i området har liten effekt av næringstrafikken til / fra anlegget til NG.

5 Oppsummering

Effekten av trafikk til og fra anlegget vises tydeligst på boliger langs Fosskollen som ligger i litt avstand fra FV315 Hvittefossveien.

For boliger i første husrekke langs FV315 er effekten av trafikk fra næringsvirksomheten til NG ubetydelig.

Vedleggsoversikt

Rapporten inneholder følgende vedlegg:

- Vedlegg 1. Støysonekart X01 – Støy fra trafikk på offentlig vei og til boligfelt i Fosskollen
- Vedlegg 2. Støysonekart X02 – Støy fra trafikk til / fra anlegget til Norsk Gjenvinning
- Vedlegg 3. Støysonekart X03 – Sum av X01 og X02, dvs støy fra trafikk på FV315, til boliger Fosskollen og til anlegget til NG.

Referanser

1. «T-1442 Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging», 2021. Utgitt av Miljødirektoratet
2. NVDB – Nasjonal Vegdatabank, Statens vegvesen - <https://www.vegvesen.no/fag/teknologi/nasjonal-vegdatabank>