1 Reviewed – no comments, Morten Indbryn (06-January-2026)

Statnett

SWECO

Dokumenttittel

Støyfaglig utredning – bygge og anleggsstøy – Klæbu transformatorstasjon

Gradering (sett kryss)

☒ K3 - *Underlagt taushetsplikt etter energiloven § 9-3 jf bfe § 6-2. Unntatt fra innsyn etter offentleglova § 13.*
☐ K2 - *Statnett Konfidensiell*
☐ K1 - *Statnett Intern*
☐ K0 - *Statnett Åpen*

Prosjektnr.	Kontraktsnr.
11019 (Statnett) / 10241470 (Sweco)	CTR006967

Prosjektnavn
Klæbu Transformatorstasjon

Leverandørens Dokumentnummer	Erstatter dokument (legg til referanse til utgått dokument)	Antall sider + vedlegg
11019-KLÆ-10241470-35010	NA	21 sider, ingen vedlegg

Sammendrag

Støyprognoser for anleggsarbeid i forbindelse med utvidelse/oppgradering av Klæbu Transformator-stasjon sannsynliggjør at man vil kunne unngå støyplage for influensområdet forutsatt riktig valg av driftstider og ved etablering av eventuelle skjermingstiltak.

Merk: Det er først i senere fase, når entreprenør er valgt, man sitter med info om hvilken type maskiner, antall maskiner, plassering av maskiner og driftstider som planlegges benyttet. I påfølgende overslagsberegninger er det tatt utgangspunkt i «best guess» for å kunne antyde om støy kan bli en utfordring. Hvis faktiske maskiner/støykilder, plassering og driftstider avviker i negativ retning fra forutsetningene i denne rapporten bør det gjøres oppdaterte beregninger i senere fase. Det samme gjelder om man planlegger arbeider på lørdag og/eller søndag hvor det er egne grenseverdier, jamfør avsnitt 4.2.

Ved eventuelt behov for støyskjerming av de stasjonære kildene (finknuser og grovknuser) kan man vurdere å benytte overskuddsmasser. Prinsippet vil være, ved hjelp av skjermingstiltak, å bryte siktlinje med margin mellom støykilde og støyfølsom(me) nabo(er). Det anbefales å etablere skjerming av de mest dominerende stasjonære kildene (grov- og finknuser o.l.) uavhengig av om man havner innenfor grenseverdier uten tiltak, da dette vil medføre redusert plagegrad for influensområdet.

Rev. dato	Rev. nr.	Utgivelsesgrunn	Utarbeidet	Kontrollert	Godkjent
08.12.2025	01B	Utgitt for tilbudsgrunnlag	nosvsk	nokjaa	nosska

Innhold

1 Innledning og formål 3

2 Definisjoner 4

3 Forutsetninger 5

3.1 Situasjon 5
3.2 Støykilder og driftstider 6
3.3 Støyskjerming 7
3.4 Beregningsmetode 7

4 Støygrenser 8

4.1 Kommuneplanens arealdel Trondheim kommune 8
4.2 Forurensningsforskriften 8
4.3 Impulslyd 9

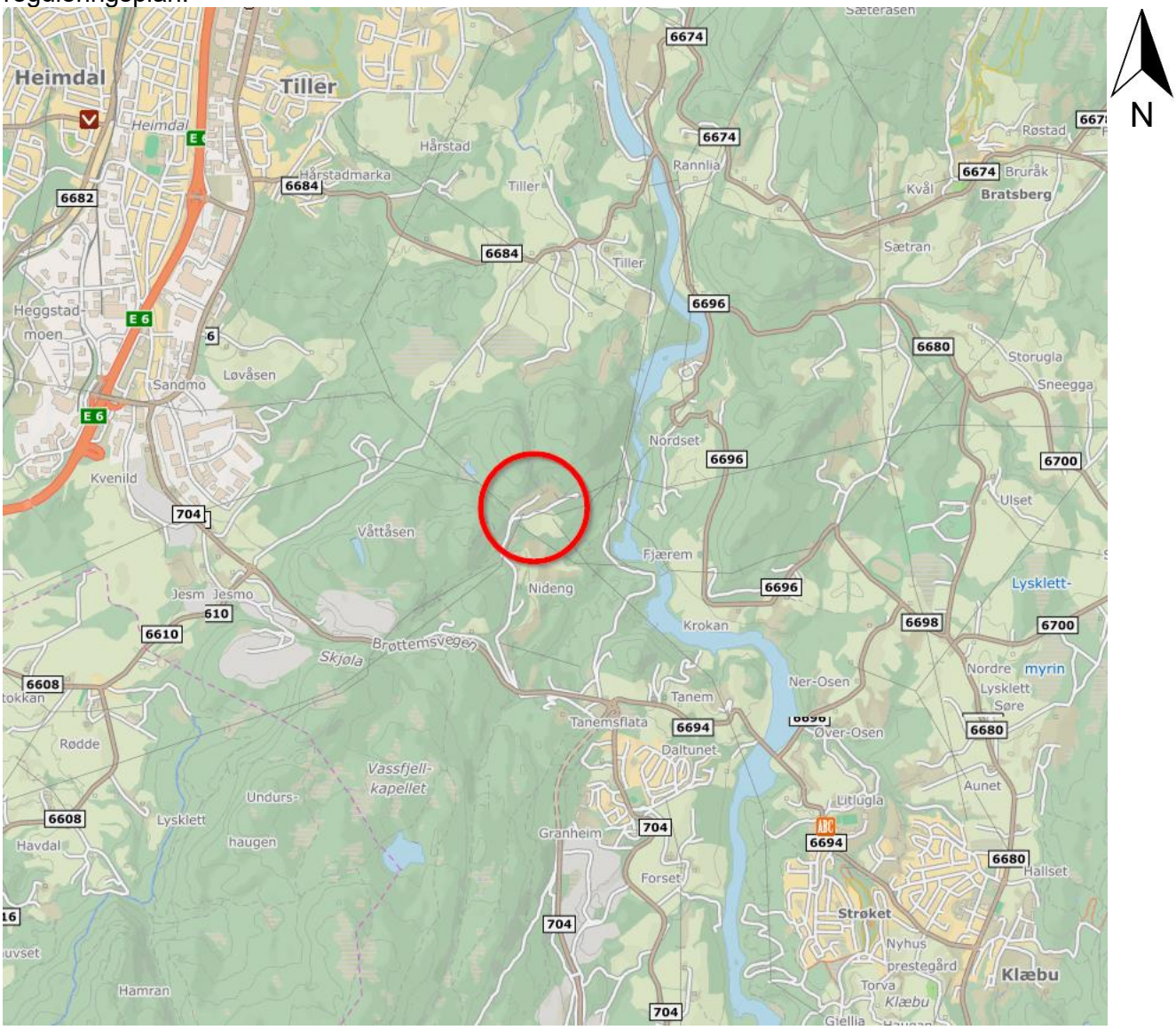
5 Beregnet og vurdert støy 10

5.1 Trafikkstøy tilknyttet bygge - og anleggsaktivitet 10
5.2 Støy fra bygge- og anleggsaktivitet – øvrige kilder 10

6 Referanser 20

1 Innledning og formål

Sweco Norge AS har fått i oppdrag av Statnett SF å vurdere støymessige konsekvenser i bygge- og anleggsfasen i forbindelse med oppgradering og utvidelse av Klæbu transformatorstasjon i Trondheim kommune. Støyutredningen er et underlag for ny reguleringsplan.



Figur 1: Kartutsnitt som viser eksisterende trafostasjon, markert med rød sirkel (kilde: kart.finn.no)

2 Definisjoner

Styrken til lyd og hvor kraftige lydkildene er angis i desibel (dB). dB er et logaritmisk forholdstall. Vanligvis er lyden A-veiet, dvs. tilpasset hvordan øret oppfatter de ulike frekvensene i lyden.

A-veid maksimalt lydtrykknivå, $L_{p,AF,max}$: Statistisk maksimalverdi målt eller vurdert med veiekurve A.
Dag-kveld-natt lydnivå L_{den} er et A-veid tidsmidlet lydtrykknivå for et helt døgn der støybidragene i kveldsperioden (kl. 19-23) er gitt et tillegg på 5 dB og støybidragene i nattperioden (kl. 23-07, «night») er gitt et tillegg på 10 dB.

Kveld lydnivå L_e er et A-veid tidsmidlet lydtrykknivå for kveldsperioden (kl. 19-23).

Natt lydnivå L_e er et A-veid tidsmidlet lydtrykknivå for nattperioden (kl. 23-07).

Midlet (ekvivalent) lydnivå, $L_{p,A,T}$: Gjennomsnittlig (energimidlet) A-veid lydnivå over et visst tidsintervall, f.eks. dag (kl. 7-19), kveld/evening (kl. 19-23), natt/night (kl. 23-07) eller døgn.

Impulslyd er kortvarige, støtvise lydtrykk med varighet på under 1 sekund. Impulslyd er nærmere definert i standarden NS-ISO 1996-1:2003.

Lydeffekt, L_{WA}: Effekten som kilden avgir i form av lyd, dvs. samlet lydenergiutstråling per tidsenhet. Lydeffekt angis i dB og med A-veiing. Når lydeffekten er kjent, kan man beregne lydnivået i en ønsket avstand fra kilden, for eksempel ved nabobebyggelsen eller inne i et rom.

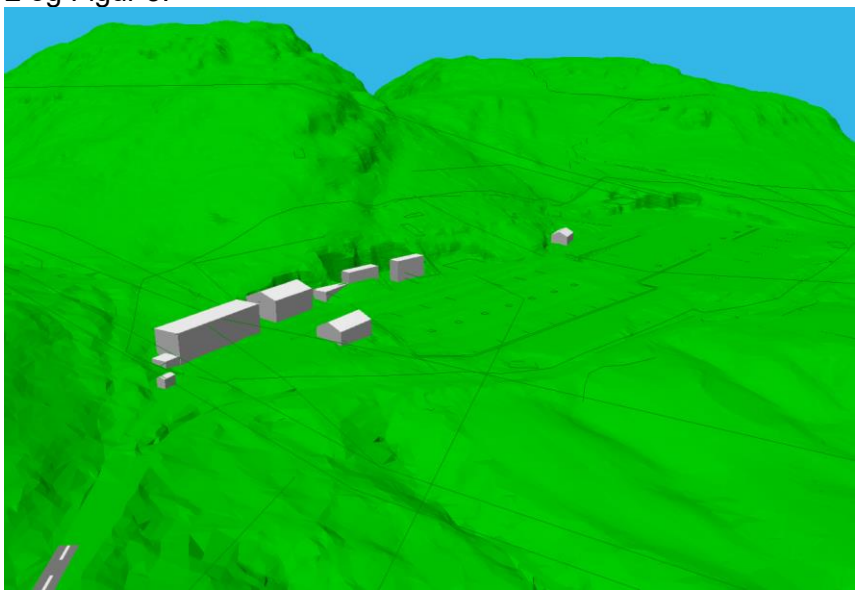
Frittfelt: Lydnivå målt eller beregnet i en posisjon der ingen vertikale flater (bygninger el.l.) reflekterer lyd som bidrar til å øke lydnivået. Man kan også korrigere lydnivået nær bygningene til et såkalt frittfeltsnivå. Alle oppgitte lydnivåer i denne rapporten refererer til frittfeltsverdier.

3 Forutsetninger

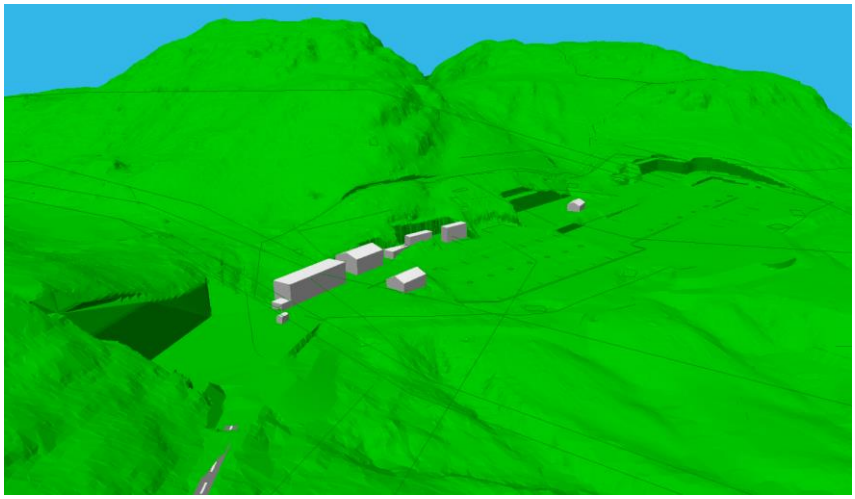
3.1 Situasjon

Det planlegges for en utvidelse av eksisterende trafostasjon som medfører behov for å fjerne masser, delvis ved sprengning.

Utklipp fra støymodell for eksisterende og fremtidig situasjon (etter masseuttak) er vist i Figur 2 og Figur 3.



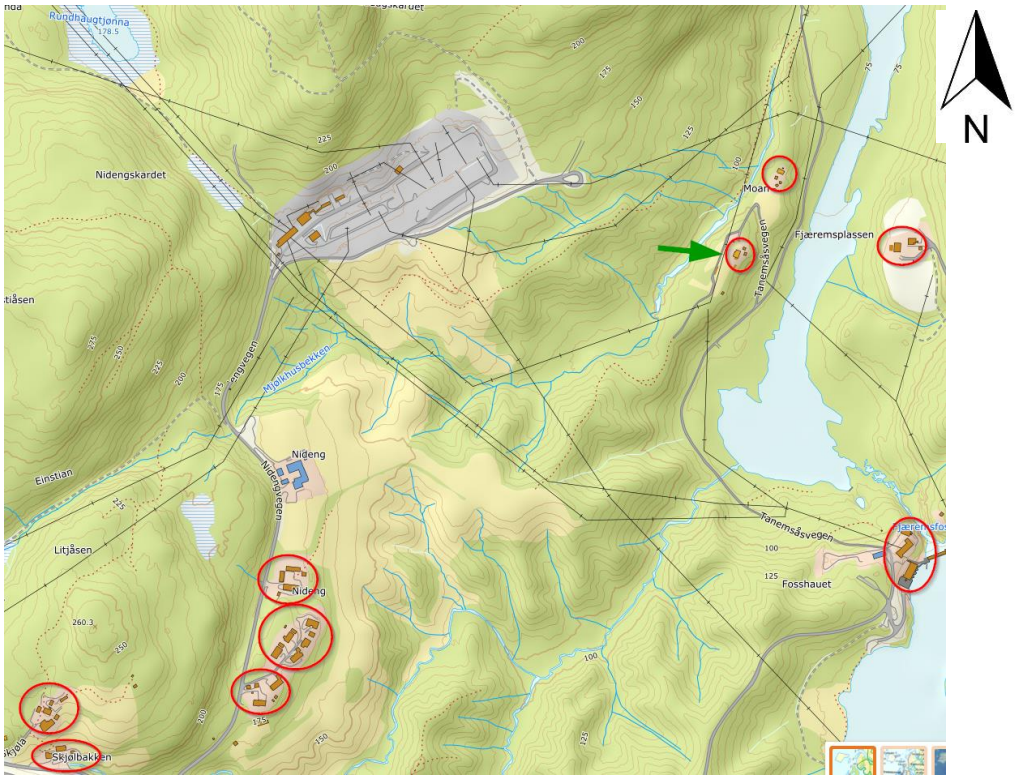
Figur 2: 3D-modell for dagens situasjon før tiltak, sett mot nordøst



Figur 3: 3D-modell for fremtidig situasjon etter masseuttak sett mot nordøst

Situasjon ved start av uttak masser (dagens terreng) vil være fasen med mest støy. Når høyden på terrenget og støykildene etter hvert synker vil støynivået reduseres da terrenget vil skjerme mer mot nærliggende bebyggelse. Det er derfor gjort beregninger med utgangspunkt i dagens terreng, se avsnitt 5.

Det er flere støyfølsomme bygg i nærheten, se røde sirkler i Figur 4. Tanemsåsvegen 180 (markert med grønn pil) er både nærmest de dominerende støykildene (avstand cirka 270 meter) og den fritidsboligen som er mest støyutsatt ifølge støyberegningene.



Figur 4: Nærmeste støyfølsomme bygg til transformatorstasjonen (kilde: Norgeskart.no)

3.2 Støykilder og driftstider

Merk: Det er først i senere fase, når entreprenør er valgt, man sitter med info om hvilken type maskiner, antall maskiner, plassering av maskiner og driftstider som planlegges benyttet. I påfølgende overslagsberegninger er det tatt utgangspunkt i «best guess» for å kunne antyde om støy kan bli en utfordring. Hvis faktiske maskiner/støykilder, plassering og driftstider avviker i negativ retning fra forutsetningene i denne rapporten bør det gjøres oppdaterte beregninger i senere fase.

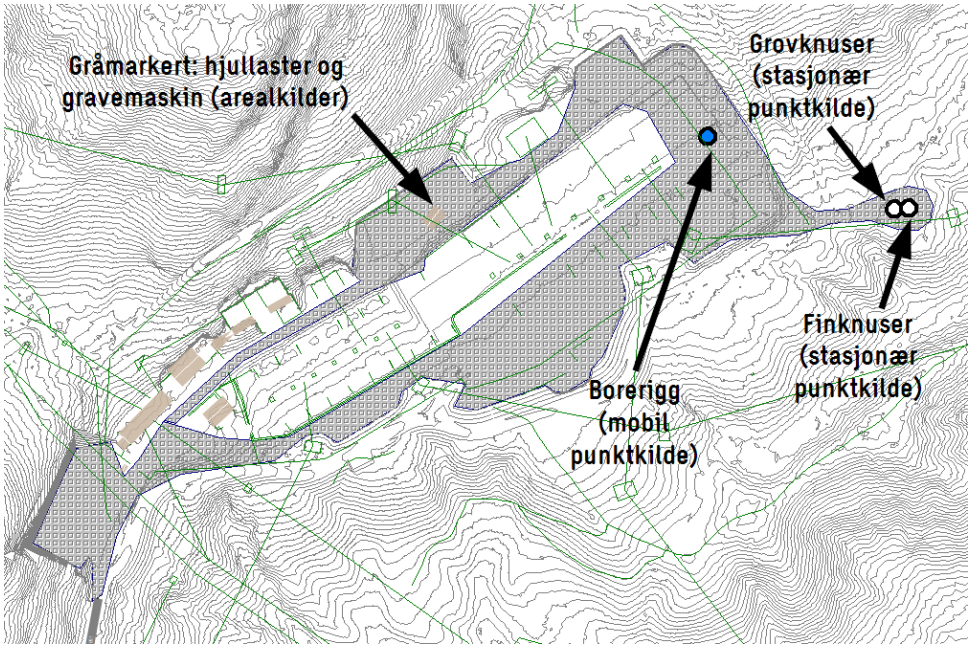
<u>Overlagsberegninger:</u>
Støydata for de ulike støykildene i bruk er gitt i Tabell 1. Effektiv driftsandel for kildene benyttet i beregning fremgår av avsnitt 5. Tallene er bestemt på faglig skjønn etter erfaring fra andre norske prosjekt, i hovedsak fra M-128 [1], som er en tidligere veileder til støyretningslinjen T-1442 [2] som fortsatt gjelder hva angår støydata for ulike kilder. Valget er konservativt, det vil si slik at støyen ikke skal underestimeres.

Sprengning er unntatt fra støygrensene, men naboer skal bli varslet om når sprengning skal skje, jf. Kap. 30 i forurensningsforskriften.

Tabell 1: Lydeffektnivå og driftstider på de ulike støykildene

Støykilde	Lydeffektnivå LwA [dB]	Kommentar
Borerigg	123	LwA er økt med 5 dB da kilden har karakter av impulslyd/rentone som kan være ekstra forstyrrende, se kapittel 4.3. Høyde på borrigg vil i praksis variere. I beregningene er borrigg lagt på høyde 2 m over lokalt terreng
Grovknuseverk	120	
Finknuseverk	118	
Hjullaster	117	1 stk
Gravemaskin	114	1 stk, som håndterer steinmasser

Støykilden for boring er plassert i ulike lokasjoner for å se hva som gir størst konsekvens med hensyn på støy. Øvrige støykilder er i hovedsak plassert på arealet som berøres av tiltaket, se Figur 5. Grovknuser og finknuser er plassert basert på forslag fra RIGeo.



Figur 5: Plassering av støykilder i beregningsmodell

3.3 Støyskjerming

Ved eventuelt behov for støyskjerming av de stasjonære kildene (finknuser og grovknuser) kan man vurdere å benytte overskuddsmasser. Prinsippet vil være, ved hjelp av skjermingstiltak, å bryte siktlinje mellom støykilde og støyfølsom(me) nabo(er).

3.4 Beregningsmetode

Støyen er beregnet med den standardiserte nordiske metoden for ekstern industristøy [3]. Metoden forutsetter lydutbredelse som i svak medvind, der lyddemping fra vegetasjon og terreng vil være lav. Beregningene er gjort med beregningsverktøyet CadnaA 2026. Digitalt kartunderlag er i mottatt fra RIGeo.

Støynivå på fasade er beregnet i aktuell fasades høyde. Støykart er beregnet i 4 meters høyde over terreng.

Beregningene tar ikke med dempende virkning av vegetasjon. Vegetasjon (trær, skog, hekk, m.m.) har sjelden vesentlig støydempende effekt. Iht. M128 [1] kan man kan ikke regne med en samlet dempning pga. vegetasjon utover 4 dB (tett skog som bryter lydbanen effektivt over en lengde på minst 200 m).
Det er beregnet med myk mark (absorpsjon 1) i modellen, med unntak av veg og anleggsområde som er lagt inn som hard mark (absorpsjon 0). Det er beregnet med 1. ordens refleksjoner.

Drift, bruddkanter, plassering av maskiner og i hvilken grad terrenget vil skjerme for støykildene vil variere gjennom hele perioden med uttak. Det er derfor ikke mulig å beregne eksakt den støybelastningen som driften vil påføre omgivelsene. Det er primært gjort beregninger i verste situasjon.

4 Støygrenser

4.1 Kommuneplanens arealdel Trondheim kommune

Kommuneplanens arealdel 2022-2034 – Bestemmelser og retningslinjer (revidert etter bystyrevedtak 27.03.2025) sier følgende om støy (relevante utdrag):

> *§ 19 Støy og stille områder*
>
> *§ 19.1 Statlig retningslinje T-1442*
>
> *Retningslinje T-1442 skal legges til grunn ved planlegging og søknad om tiltak som gir nytt støyfølsomt bruksformål, herunder bruksendring, ved etablering av nye støykilder og vesentlig endring av eksisterende støykilder. Retningslinjens anbefalte støygrenser, angitt i tabell 2, og angitte kvalitetskriterier skal tilfredsstilles. Støynivå skal være premissgivende for valg av formål, plassering og planløsning. Ved etablering av støyfølsom bebyggelse i støysoner skal det utredes kompenserende kvaliteter som sikres i reguleringsbestemmelser.*
>
> *(…)*
>
> *§ 19.6 Bygge- og anleggsfasen*
> *Bygge- og anleggsstøy skal vurderes i alle planforslag. Ved forventede overskridelser av støygrensene i T-1442 skal det utarbeides prognoser som viser støysituasjonen. Dersom prognosene viser overskridelser av støygrensene skal det sikres avbøtende tiltak for å redusere støynivå og bedre forholdene for berørt støyfølsom bebyggelse med tilliggende uteoppholdsareal.*

4.2 Forurensningsforskriften

§30-7 i Forurensningsforskriften (”Industriforskriften”) [4], stiller fra 1.1.2010 krav til støy fra knuseverk, se tabell 2. Støykravene er de samme som for øvrig industri i planretningslinjen T-1442 [2].

Stasjonære anlegg skal anlegges slik at terrenget og bruddkanten samt vegetasjon i størst mulig grad skjermer aktivitetene i bruddet og hindre direkte innsyn fra naboer. Mobile/midlertidige virksomheter skal være skjermet mot innsyn og støy med voller/lagerhauger etter hvert som pukk/masser blir tatt ut.

Tabell 2: Grenser for støy fra knuseverk ved boliger, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner, barnehager mv. etter kapittel 30 i Forurensningsforskriften. Mest støyutsatte fasade. Frittfeltverdier.

Mandag-fredag	Kveld mandag-fredag	Lørdag	Søn-/helligdag	Natt (kl. 23-07)	Natt (kl. 23-07)
L_{den} = 55 dB	L_{kveld} = 50 dB	L_{den} = 50 dB	L_{den} = 45 dB	L_{natt}= 45 dB	$L_{p,AF,max}$= 60 dB

L_{den} er definert som døgnmiddel. Med impulsstøy eller rentonelyd er grensen 5 dB lavere (strengere).

Støy fra sprengninger er unntatt fra bestemmelsene i § 30-7. Naboer skal være varslet om når sprengninger skal finne sted.

4.3 Impulslyd

Med impulslyd menes kortvarige, støtvise lydtrykk med varighet på under 1 sekund og der impulslyden er av typen «highly impulsive sound» iht. NS-EN ISO 1996-1 [5]. Dersom impulslyd forekommer mer enn 10 hendelser per time er grenseverdien 5 dB lavere enn de grenseverdier som er angitt i tabellen.

Tabell 3: Kategorier for ulik type impulslyd

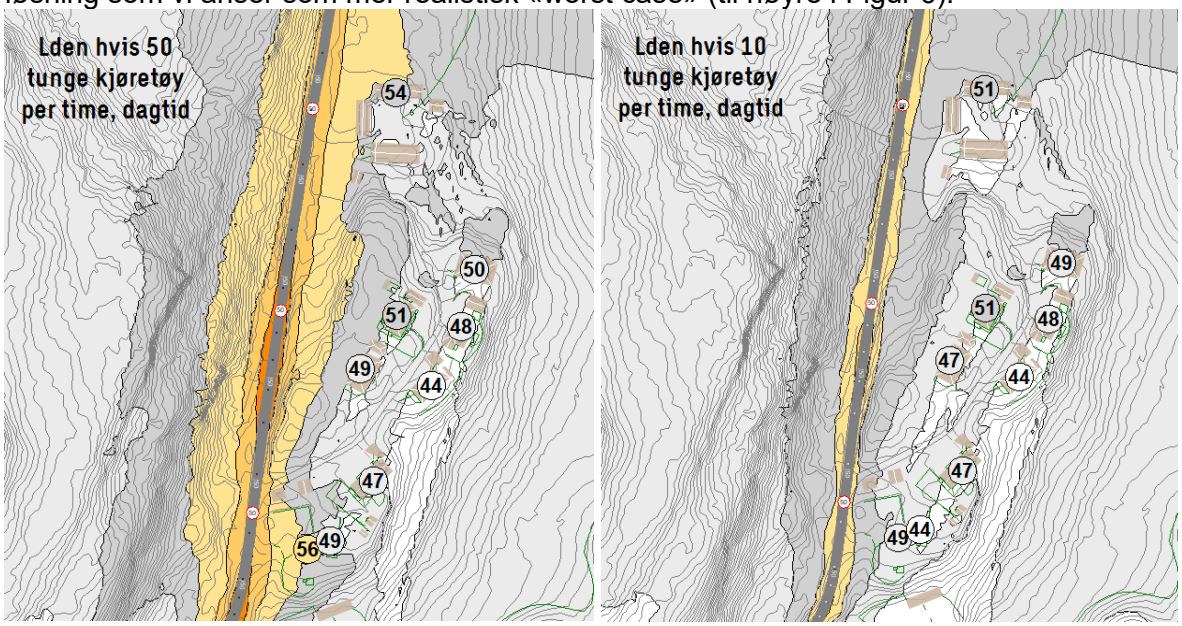
Type impulslyd	Støykilde	Støykilder i prosjektet som er vurdert å kunne falle inn under denne kategorien
High-energy impulsive sound	Sprengninger	Støy fra sprengninger er unntatt fra bestemmelsene i § 30-7. Naboer skal være varslet om når sprengninger skal finne sted.
Highly impulsive sound	**Bruk av fallhammer til spunting og pæling, pigging, bruk av presslufthammer/-bor**	**Borrigg som benyttes før sprengning kan falle inn under denne kategorien**
Regular impulsive sound	Slag fra steinknuser	Grovknuser, finknuser trenger ikke skjerpes 5 dB

Det er kun borerigg som er vurdert å falle under kategorien «highly impulsive sound». Disse kildene vil imidlertid blandes med de øvrige støykildene, som ikke har karakter av denne typen impulslyd. Det vurderes som for konservativt å vurdere det totale støynivået etter 5 dB strengere grenser. Dette et derfor løst ved å gi kilden borerigg et «staffetillegg» i form av + 5 dB høyere lydeffektnivå i beregning. Støynivået er da vurdert etter støygrensene i Tabell 2.

5 Beregnet og vurdert støy

5.1 Trafikkstøy tilknyttet bygge - og anleggsaktivitet

I denne fasen er det uvisst hvor mye tungtrafikk det vil være inn og ut av anlegget i bygge- og anleggsfasen. Det er foretatt 2 beregninger som viser henholdsvis «smertegrensen» for når denne trafikken gir overskridelse ved bolig(er) langs veien (til venstre i Figur 6) og en løsning som vi anser som mer realistisk «worst case» (til høyre i Figur 6).



Figur 6: Beregnet L_{den} ved ulike mengder tungtrafikk i bygge- og anleggsfasen

Beregningene viser at ved 50 tunge kjøretøy per time vil man kunne få overskridelse av grenseverdi for bolig nærmest veien. Dette vurderes som urealistisk høyt.

I påfølgende figurer er det derfor tatt utgangspunkt i 10 tunge kjøretøy per time, som anses som mer realistisk. Denne trafikkmengden inngår som en av flere støykilder i beregningene. Det er forutsatt at all trafikk foregår på dagtid (kl 07-19).

5.2 Støy fra bygge- og anleggsaktivitet – øvrige kilder

Driftstider, plassering av lydkildene og eventuelle skjermingstiltak vil avgjøre hvorvidt man vil overskride grenseverdi for nærliggende bebyggelse eller ikke. Tabell 4 oppsummerer hvilke kombinasjoner som er testet ved beregning (se påfølgende figurer) og angir hvorvidt kombinasjonene gir overskridelse, da det har nytteverdi å se både hva som vil fungere og hva som ikke vil fungere.

Tabell 4: Ulike kombinasjoner av driftstider og skjermingstiltak som er beregnet.

Eksempel (figur)	Støykilder					Skjermings-tiltak	Innenfor grenseverdier hverdager?*
	1 stk gravemaskin	1 stk hjullaster	1 stk grovknuser	1 stk finknuser	1 stk borerigg		
1a (7)	10,5 timer kun dagtid	10,5 timer kun dagtid	10,5 timer kun dagtid	10,5 timer kun dagtid	10,5 timer kun dagtid	Nei	Nei
1b (8)							
1c (9)							
1d (10)							
2 (11)	10,5 timer kun dagtid	10,5 timer kun dagtid	10,5 timer kun dagtid	10,5 timer kun dagtid	10,5 timer kun dagtid	Ja	Ja
3 (12)	10,5 timer kun dagtid	10,5 timer kun dagtid	5,5 timer kun dagtid	5,5 timer kun dagtid	5,5 timer kun dagtid	Nei	Ja
4 (13)	4 timer kun kveldstid	4 timer kun kveldstid	15 minutter kun kveldstid	15 minutter kun kveldstid	15 minutter kun kveldstid	Nei	Ja
5 (14)	10,5 timer dagtid og 4 timer kveldstid	10,5 timer dagtid og 4 timer kveldstid	5,5 timer dagtid og 15 minutter kveldstid	5,5 timer dagtid og 15 minutter kveldstid	5,5 timer dagtid og 15 minutter kveldstid	Nei	Nei
6 (15)	10,5 timer dagtid og 4 timer kveldstid	10,5 timer dagtid og 4 timer kveldstid	5,5 timer kun dagtid	5,5 timer kun dagtid	5,5 timer kun dagtid	Nei	Ja

** Grenseverdier er hentet fra forurensningsforskriften.*

Det er forutsatt at arbeider kun foregår mandag – fredag. Det er trukket fra 1,5 time til spisepauser i dagperioden.

Det er forutsatt at boreriggen står i de posisjonene som gir mest støy i naboområdene. Det blir regnet med både full drift gjennom en hel dag og nær halvert drift i slik posisjon. I praksis vil situasjonen variere mer, boreriggen vil i perioder kunne være helt eller delvis skjermet og driftstiden vil kunne variere.

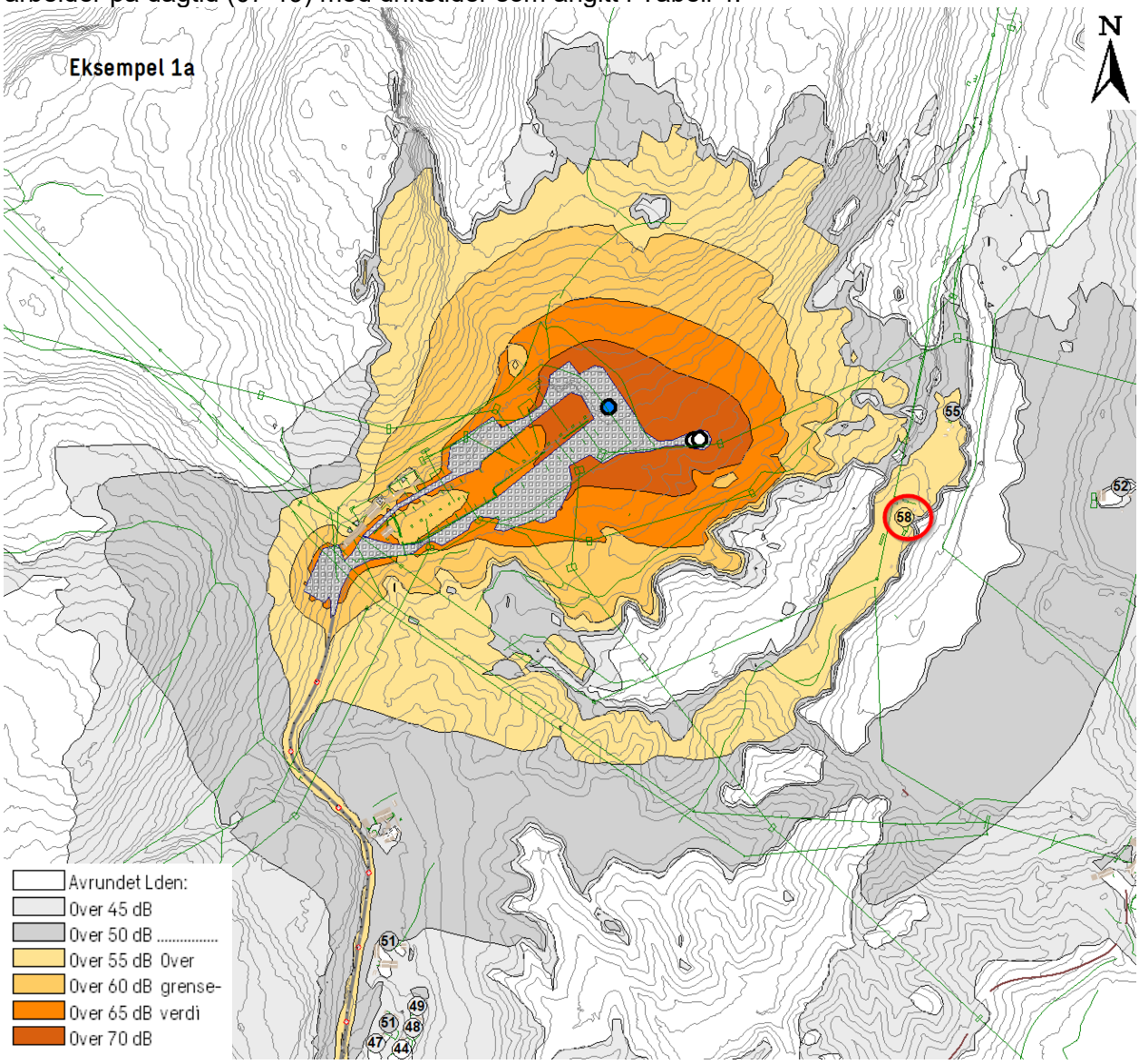
Støyprognose med beregnet støynivå for antatte kombinasjoner angitt i Tabell 4 er vist i Figurene 7 - 15.

I figurene vises beregnet L_{den} i 4 meters høyde og høyeste beregnede fasadenivå uavhengig av etasje for nærliggende støyfølsom bebyggelse. Bebyggelse som får overskridelse av grenseverdi er markert med rød sirkel.

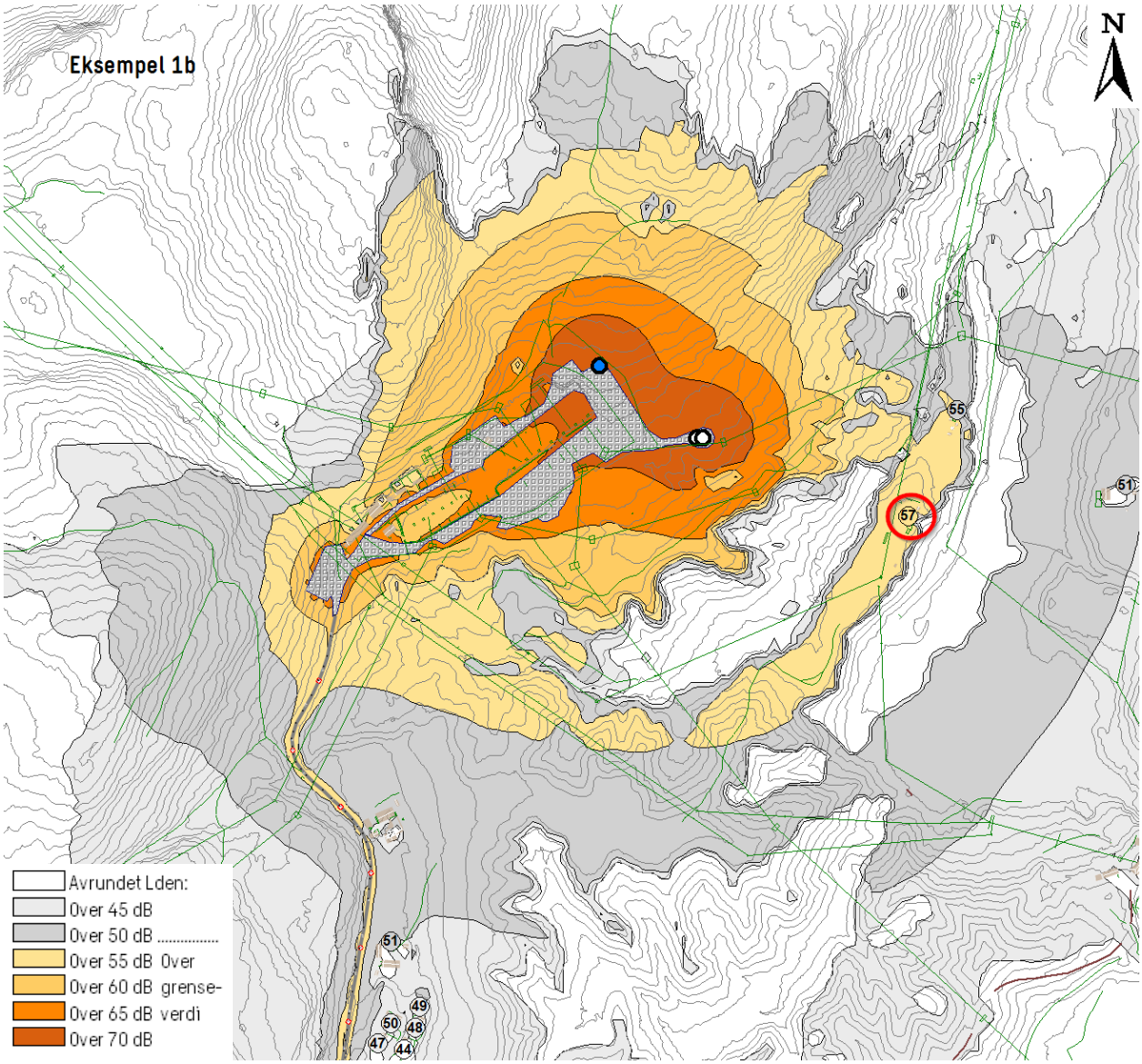
Formålet med figurene er blant annet å vise hvilken konsekvens ulike lokasjoner av boreriggen (markert som blå prikk) medfører.

Hovedprinsipp for skjermingstiltak er å bryte siktlinje med margin mellom dominerende lydkilde og berørt nabobebyggelse. Skjermingstiltak vist i eksempel 2 (se grønn strek) har høyde 3 m og dette kan for eksempel være en provisorisk voll bestående av overskuddsmasser.

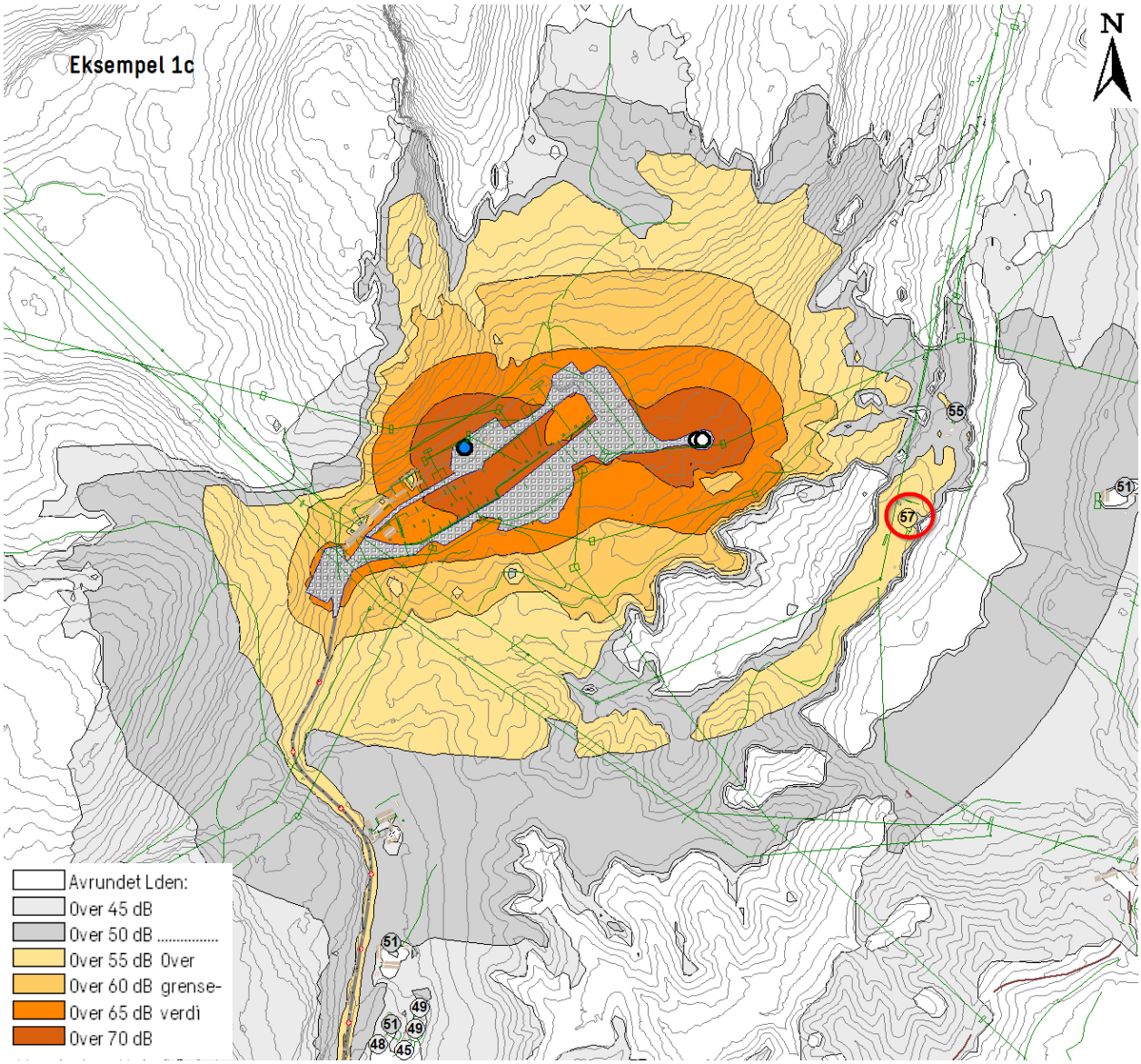
Eksemplene 1a-d viser mest ugunstige plassering av borerigg (blå sirkel). Det er forutsatt arbeider på dagtid (07-19) med driftstider som angitt i Tabell 4.



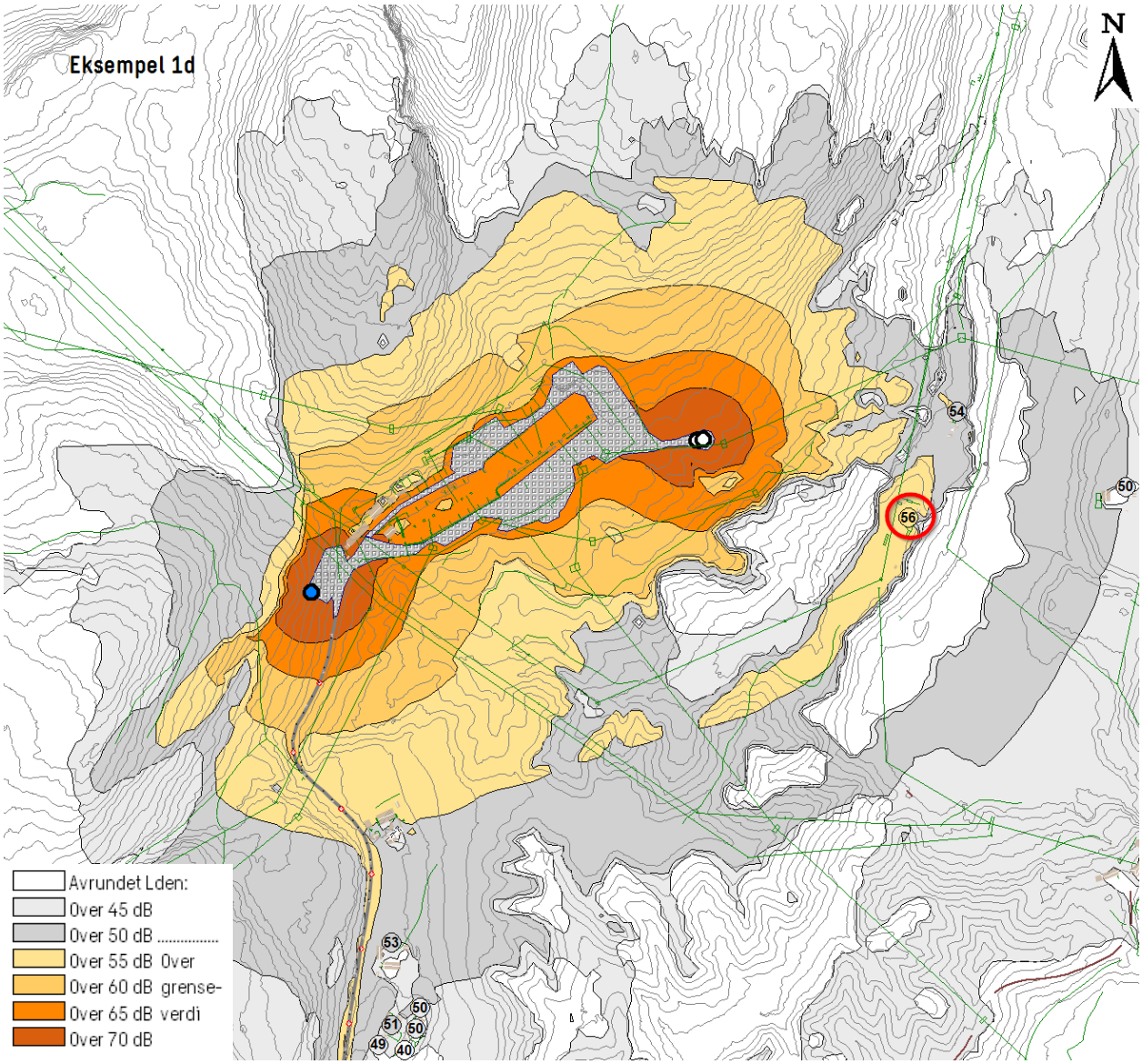
Figur 7: Beregnet støy (L_{den}) i 4 m høyde med dagens terreng, samt høyeste fasadenivå uavhengig av etasje, eksempel 1a (se Tabell 4). Støyfølsom bebyggelse med overskredet grenseverdi markert med rød sirkel.



Figur 8: Beregnet støy (L_{den}) i 4 m høyde med dagens terreng, samt høyeste fasadenivå uavhengig av etasje, eksempel 1b (se Tabell 4). Støyfølsom bebyggelse med overskredet grenseverdi markert med rød sirkel.



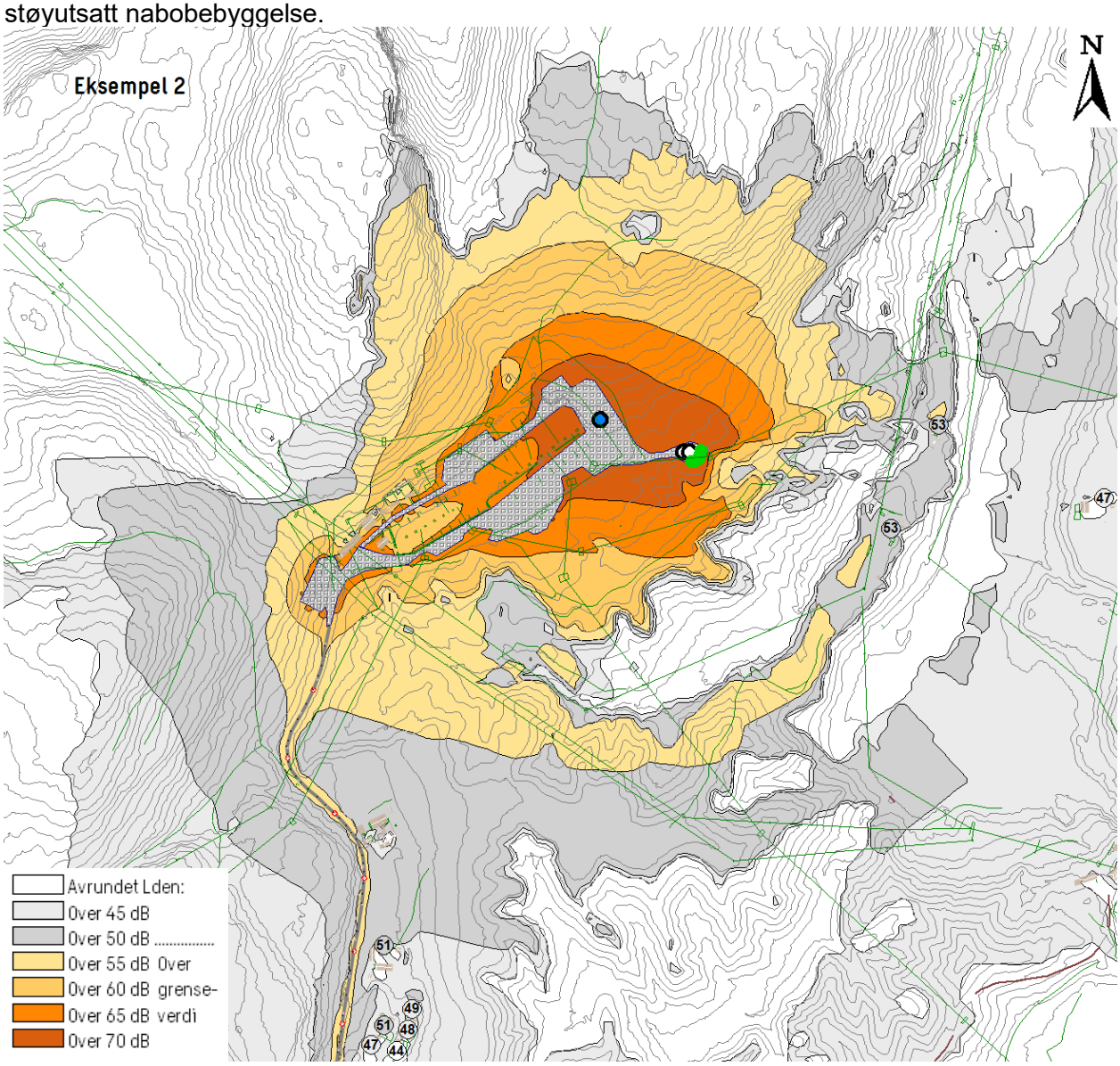
Figur 9: Beregnet støy (L_{den}) i 4 m høyde med dagens terreng, samt høyeste fasadenivå uavhengig av etasje, eksempel 1c (se Tabell 4). Støyfølsom bebyggelse med overskredet grenseverdi markert med rød sirkel.



Figur 10: Beregnet støy (L_{den}) i 4 m høyde med dagens terreng, samt høyeste fasadenivå uavhengig av etasje, eksempel 1d (se Tabell 4). Støyfølsom bebyggelse med overskredet grenseverdi markert med rød sirkel.

Ser man eksemplene 1a-d i sammenheng finner man at mest ugunstige plassering av borerigg er vist i eksempel 1a. Denne plasseringen er dermed videreført i påfølgende eksempler.

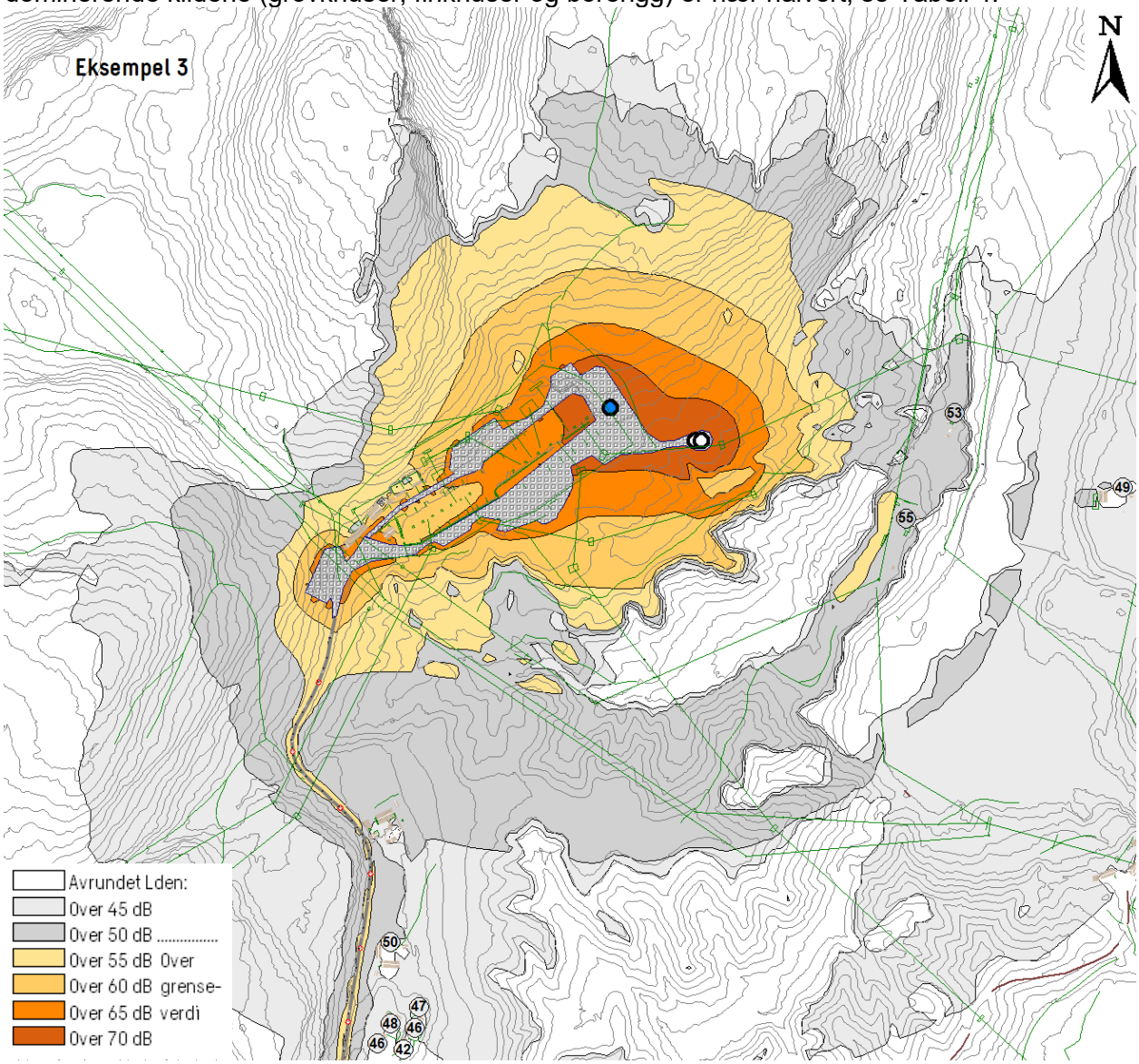
Eksempel 2 viser samme situasjon som eksempel 1a, bortsett fra at det er etablert skjermingstiltak (vist med grønn strek) som bryter siktlinje mellom grov-/finknuser og mest støyutsatt nabobebyggelse.



Figur 11: Beregnet støy (L_{den}) i 4 m høyde med dagens terreng, samt høyeste fasadenivå uavhengig av etasje, eksempel 2 (se Tabell 4). Skjermingstiltak som bryter siktlinje mellom grov-/finknuser og mest utsatte bebyggelse vist med grønn strek.

Skjermingstiltaket gir ønsket effekt.

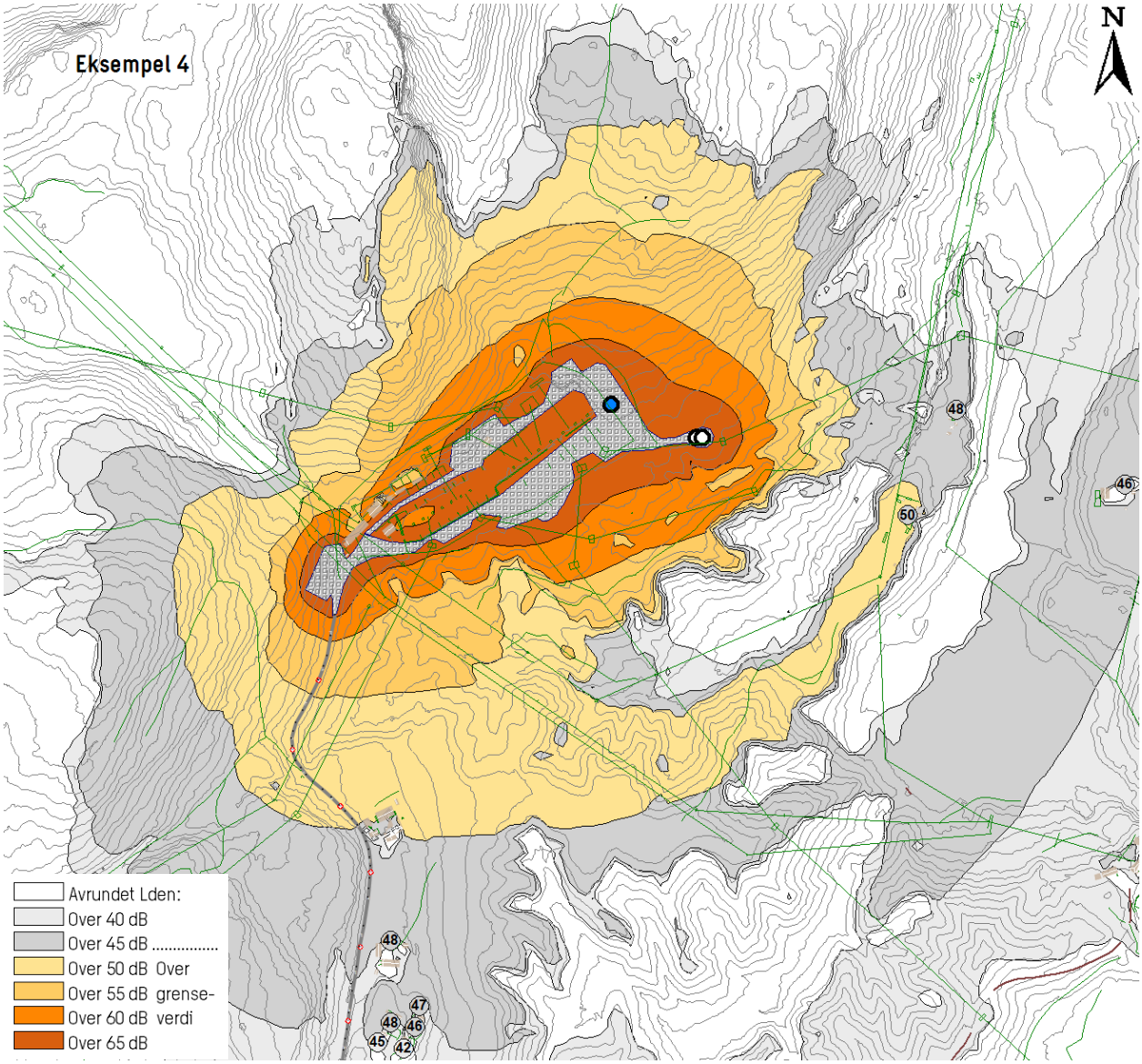
I eksempel 3 har man samme situasjon som i eksempel 1a, men driftstid på de mest dominerende kildene (grovknuser, finknuser og borerigg) er nær halvert, se Tabell 4.



Figur 12: Beregnet støy (L_{den}) i 4 m høyde med dagens terreng, samt høyeste fasadenivå uavhengig av etasje, eksempel 3 (se Tabell 4).

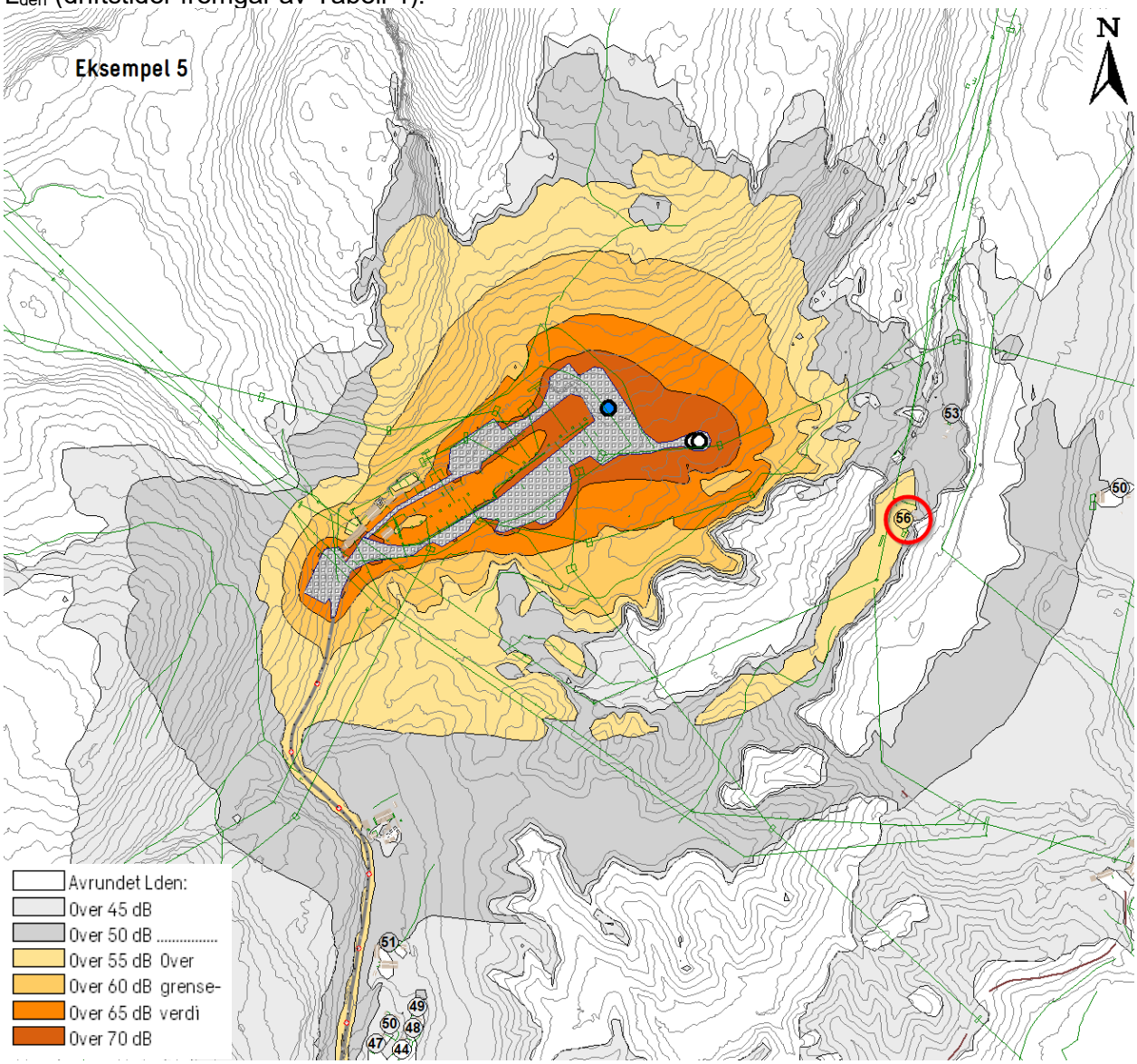
Som eksempel 3 viser kan reduksjon i driftstider for de mest dominerende kildene var et alterntiv til skjermingstiltak vist i eksempel 2.

Forurensningsforskriften har egen grenseverdi for kveldsarbeid (19-23), se avsnitt 4.2. Eksempel 4 viser en løsning som oppfyller grenseverdi for arbeider kun kveldstid mandag – fredag (driftstider fremgår av Tabell 4), hvis dette skulle være aktuelt.



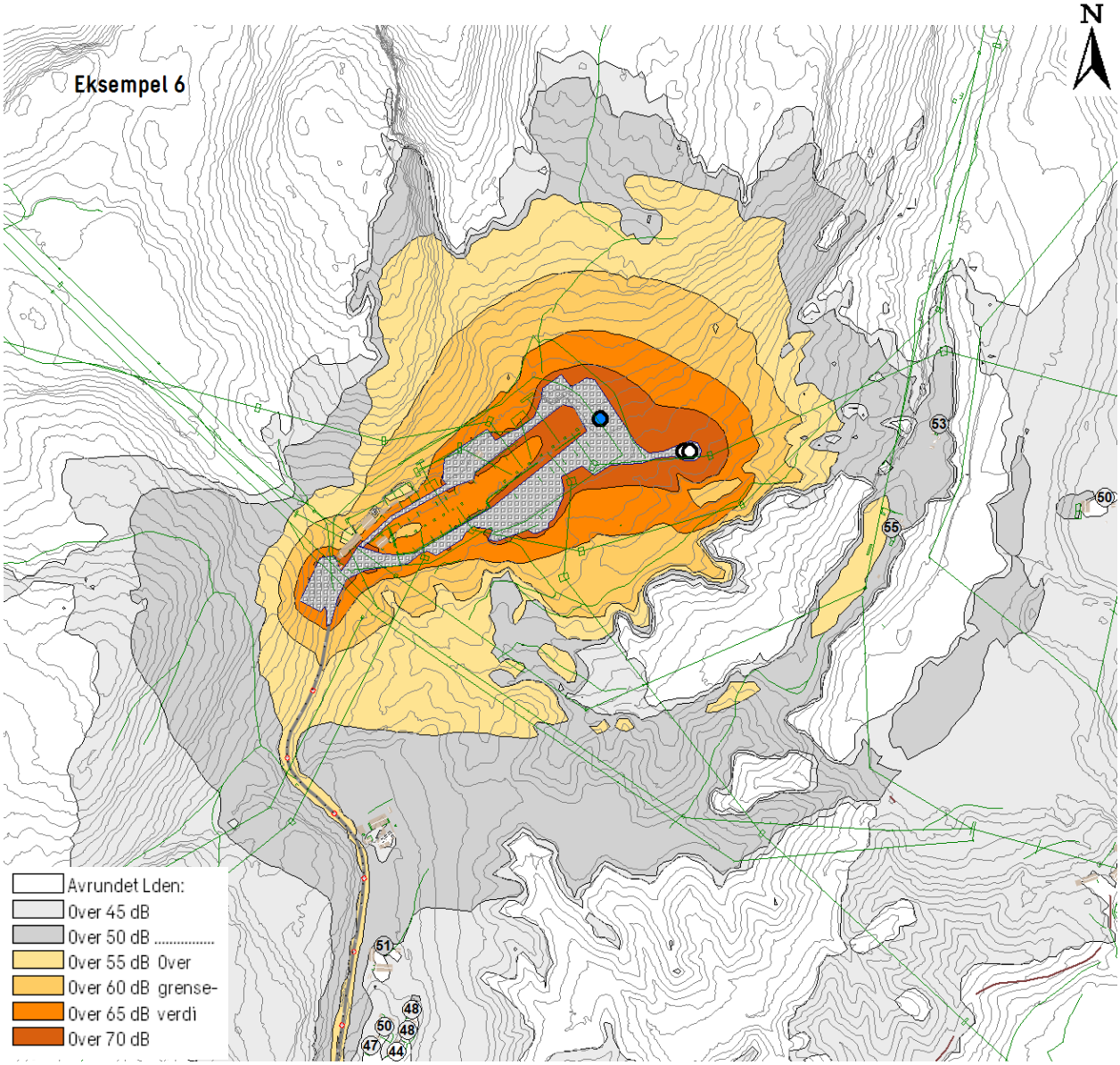
Figur 13: Beregnet støy (L_e) i 4 m høyde med dagens terreng, samt høyeste fasadenivå uavhengig av etasje, eksempel 4 (se Tabell 4).

Om man ønsker å arbeide både dagtid og kveldstid mandag – fredag må man finne riktig kombinasjon av driftstider. Eksempel 5 viser en løsning som gir overskridelse av grenseverdi L_{den} (driftstider fremgår av Tabell 4).



Figur 14: Beregnet støy (L_{den}) i 4 m høyde med dagens terreng, samt høyeste fasadenivå uavhengig av etasje, eksempel 5 (se Tabell 4). Støyfølsom bebyggelse med overskredet grenseverdi markert med rød sirkel.

Eksempel 6 viser en kombinasjon av driftstider på dagtid og kveldstid mandag-fredag som vil fungere (driftstider fremgår av Tabell 4).



Figur 15: Beregnet støy (L_{den}) i 4 m høyde med dagens terreng, samt høyeste fasadenivå uavhengig av etasje, eksempel 6 (se Tabell 4).

6 Referanser

[1] «M-128 Veileder til retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen (T-1442/2016)», Miljødirektoratet, aug. 2020.

[2] «Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2021)», Klima- og miljødepartementet, jun. 2021.

[3] «Environmental noise from industrial plants. General prediction method.», Lydteknisk Laboratorium, Lyngby, 32, 1982.

[4] «Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften). Kapittel 30. Forurensning fra produksjon av pukk, grus, sand og singel», Klima- og miljødepartementet, FOR-2004-06-01-931, jul. 2004.
[5] «NS-ISO 1996-1:2016 Akustikk - Beskrivelse og vurdering av miljøstøy - Del 1: Grunnleggende størrelser og vurderingsprosedyrer», Standard Norge, 2016.