

VESTFOLDBANEN (DRAMMEN) – LARVIK

Nykirke – Barkåker

Søknad om dispensasjon for overskridelse av grenseverdier for anleggsstøy for hovedområde 4; Skottåstunnelen inkl. betongtunnel Viulsrød

00B	Informasjon til naboer og berørte	29.08.2019	ALR		
Revisjon	Revisjonen gjelder	Dato	Utarb. av	Kontr. av	Godkj. av
Tittel: VESTFOLDBANEN (DRAMMEN) – LARVIK NYKIRKE - BARKÅKER Søknad om dispensasjon for overskridelse av grenseverdier for anleggsstøy for hovedområde 4; Skottåstunnelen inkl. betongtunnel Viulsrød		Sider: 14	Produisert av: 		
Parsell: 60 Nykirke-Barkåker		Prod.dok.nr.:		Rev:	
		Erstatter:			
		Erstattet av:			
Dokumentnummer:		Revisjon:		00B	
		Drift dokumentnummer:		Drift rev.:	

Vestfoldbanen (Drammen) - Larvik Nykirke-Barkåker	Søknad om dispensasjon for	Side:	2 av 14
	overskridelse av grenseverdier for	Dok.nr:	UVB-60-Q-900xx
	anleggsstøy for hovedområde 4;	Rev:	00B
	Skottåstunnelen inkl. betongtunnel Viulsrød	Dato:	29.08.2019

Endringslogg

Rev.	Endring
00-1	Høringsutgave
00-2	Innarbeidet innspill
00B	Informasjon til naboer og berørte

Terminologi

Term Utfyllende beskrivelse

Vestfoldbanen (Drammen) - Larvik Nykirke-Barkåker	Søknad om dispensasjon for overskridelse av grenseverdier for anleggsstøy for hovedområde 4; Skottåstunnelen inkl. betongtunnel Viulsrød	Side: Dok.nr: Rev: Dato:	3 av 14 UVB-60-Q-900xx 00B 29.08.2019
--	--	-----------------------------------	--

INNHOLDSFORTEGNELSE

1 FORORD	4
2 TILTAKET OG ANLEGG SARBEIDENE.....	5
2.1 PLANSTATUS OG BEVILGNING	5
2.2 ANLEGGSGJENNOMFØRING	5
2.3 TILTAKSOMRÅDET	5
2.4 HOVEDOMRÅDE 4; SKOTTÅSTUNNELEN INKL. BETONGTUNNEL VIULSRØD	7
3 VARSLING OG INFORAMSJON.....	14
3.1 VARSLING OG INFORMASJON TIL NABOER OG ANDRE BERØRTE	14
3.2 AVBØTENDE TILTAK	14

Vestfoldbanen (Drammen) - Larvik Nykirke-Barkåker	Søknad om dispensasjon for overskridelse av grenseverdier for anleggsstøy for hovedområde 4; Skottåstunnelen inkl. betongtunnel Viulsrød	Side: Dok.nr: Rev: Dato:	4 av 14 UVB-60-Q-900xx 00B 29.08.2019
--	--	-----------------------------------	--

1 FORORD

Bane NOR skal bygge ca. 14 km dobbeltspor dimensjonert for hastigheter opp mott 250 km/h. I nord kobles den nye banen inn på dobbeltsporet Holm-Nykirke som åpnet for trafikk i november 2016, og i sør kobles det på dobbeltsporet Barkåker-Tønsberg som åpnet i november 2011.

Det skal bygges tre tunneler på til sammen ca. 5,1 km og to bruer. Dagens Skoppum stasjon legges ned og blir erstattet av en ny moderne stasjon på Viulsrød ca. 1,8 km sørvest for dagens stasjon. Den nye stasjonen får tre spor til plattform, stor innfartsparkering, sykkelhotell og gode forbindelser til bil-, gang- og sykkelveier.

I forbindelse med utbyggingen vil det være anleggsaktiviteter som overskrider grenseverdiene for anleggsstøy angitt i gjeldende reguleringsplan. Foreliggende søknad beskriver hvilke aktiviteter som forventes å medføre overskridelse av grenseverdiene og hvordan Bane NOR i forkant og under arbeidene vil ivareta naboer og andre berørte.

Søknaden gjelder dispensasjon for overskridelse av gjeldende grenseverdier for anleggsstøy for arbeider med Skottåstunnelen, inkludert betongtunnelen på Viulsrød.

Informasjon ifm. dispensasjonssøknaden for anleggsstøy rettes til:

Bane NOR, Utbygging Vestfoldbanen, Nykirke-Barkåker

Adresse: Eckerbergsgate 3, 3111 Tønsberg

Kontaktperson: Gisle Kvaal Grepstad

Telefon: +47 928 28 179

e-post: xgregis@banenor.no

Tønsberg 29.08.2019

Anders Dahl Johansen
Prosjektsjef

Vestfoldbanen (Drammen) - Larvik Nykirke-Barkåker	Søknad om dispensasjon for	Side:	5 av 14
	overskridelse av grenseverdier for	Dok.nr:	UVB-60-Q-900xx
	anleggsstøy for hovedområde 4;	Rev:	00B
	Skottåstunnelen inkl. betongtunnel Viulsrød	Dato:	29.08.2019

2 TILTAKET OG ANLEGG SARBEIDENE

2.1 Planstatus og bevilgning

Prosjektet Nykirke-Barkåker inngår i InterCity satsingen på Østlandet og skal bidra til et velfungerende bo- og arbeidsmarked i Østlandsområdet og gi et løft for regionen rundt Vestfoldbanen.

I henhold til Nasjonal transportplan (NTP) for perioden 2018-2029 skal det innen utgangen av 2025 være sammenhengende dobbeltspor til Tønsberg. Tiltakene på strekningen, utbygging av dobbeltspor Drammen – Kobbervikdalen og Nykirke – Barkåker, skal gi en reisetid på om lag 1 time mellom Oslo og Tønsberg og inntil fire tog i timen hver vei.

Parsellen Nykirke-Barkåker består av nytt dobbeltspor med stasjon i tilknytning til tettstedet Skoppum. Planområdet omfatter arealer til dobbeltspor inkludert deponering av overskuddsmasser, med tilhørende anlegg for gjennomføring og drift.

Reguleringsplanene med tilhørende konsekvensutredning ble vedtatt i juni 2018.

Prosjektet fikk investeringsbeslutning, bevilgning i revidert nasjonalbudsjett, i juni 2019. Oppstart av anleggsarbeidene er planlagt i november/desember 2019.

2.2 Anleggsgjennomføring

Utbyggingen av Nykirke-Barkåker skal gjennomføres som en totalentreprise. I en totalentreprise har entreprenøren ansvaret både for prosjektering og bygging basert på reguleringsplanene, forutsetninger satt av Bane NOR og myndighetskrav.

Kontraksformen medfører at Bane NOR, som byggherre, i større grad gir ytelsesbaserte spesifikasjoner enn detaljerte beskrivelser av hvordan de enkelte elementene skal bygges. Entreprenøren får derved større frihet til å velge (teknisk) løsning og framdrift på de ulike aktivitetene enn ved byggherrestyrte kontrakter. Det stilles strenge krav til entreprenøren for å dokumentere at løsningene som velges, tilfredsstillende de krav og har en kvalitet, som funksjonsbeskrivelsene tilsier.

Når det gjelder anleggsstøy, er entreprenøren ansvarlig for at kravene gitt av myndighetene overholdes, og at det dokumenteres i henhold til de krav som settes av Bane NOR og myndighetene.

Bane NOR er ansvarlig for all kommunikasjon og kontakt med naboer og berørte. Dialog og rapportering til myndighetene gjøres av Bane NOR.

2.3 Tiltaksområdet

Tiltaksområdet strekker seg fra Tangen i nord til Barkåker i sør, og berører kommunene Horten, Re og Tønsberg. Området inkluderer ny banetrasé, stasjon og deponiområder med tilhørende anleggsbelte, riggområder, anleggsveier og atkomst og permanente nye veier.

I nord inkluderes Tangentunnelen i tiltaksområdet, mens det i sør avgrenses av eksisterende kjørebri over banen rett nord for Barkåker. I øst og vest avgrenses området av traseen for dobbeltspor med tunneler, rømnings tunneler og deponiområder.



Figur 2-1 Oversiktskart av tiltaksområdet

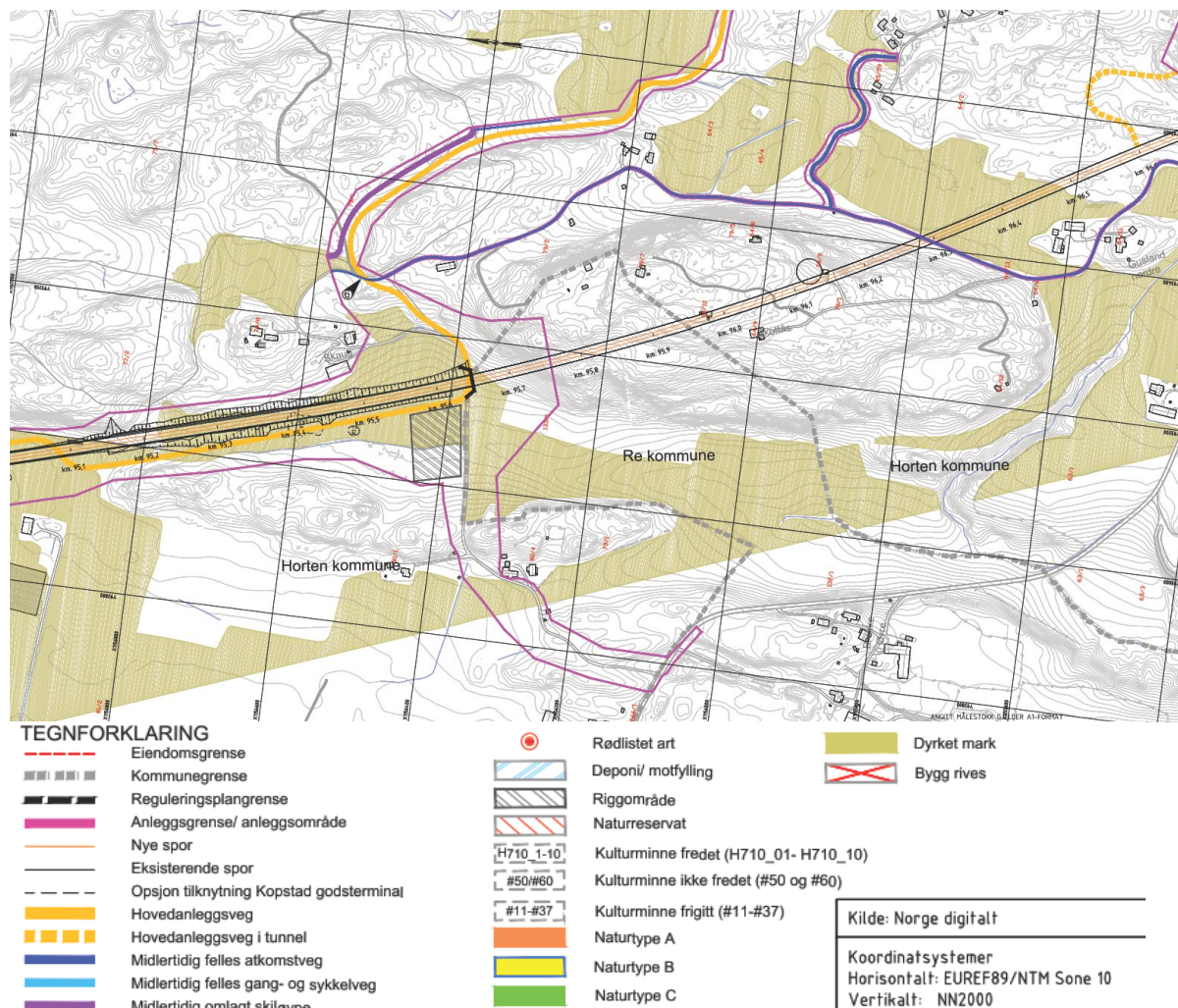
2.4 Hovedområde 4; Skottåstunnelen inkl. betongtunnel Viulsrød

Skottåstunnelen, bergtunnelen, planlegges drevet med vekseldrift, hvor ut- og innkjøring av masser primært vil skje via nordre tverrslag (framtidig evakueringstunnel) i Føskeveien. Det skal også etableres en evakueringstunnel med portal på Løs. Portal på Skaug etableres med forskjæring og påhugg i berg inkludert driving av tunnel et stykke inn mot tverrslag i Føskeveien.

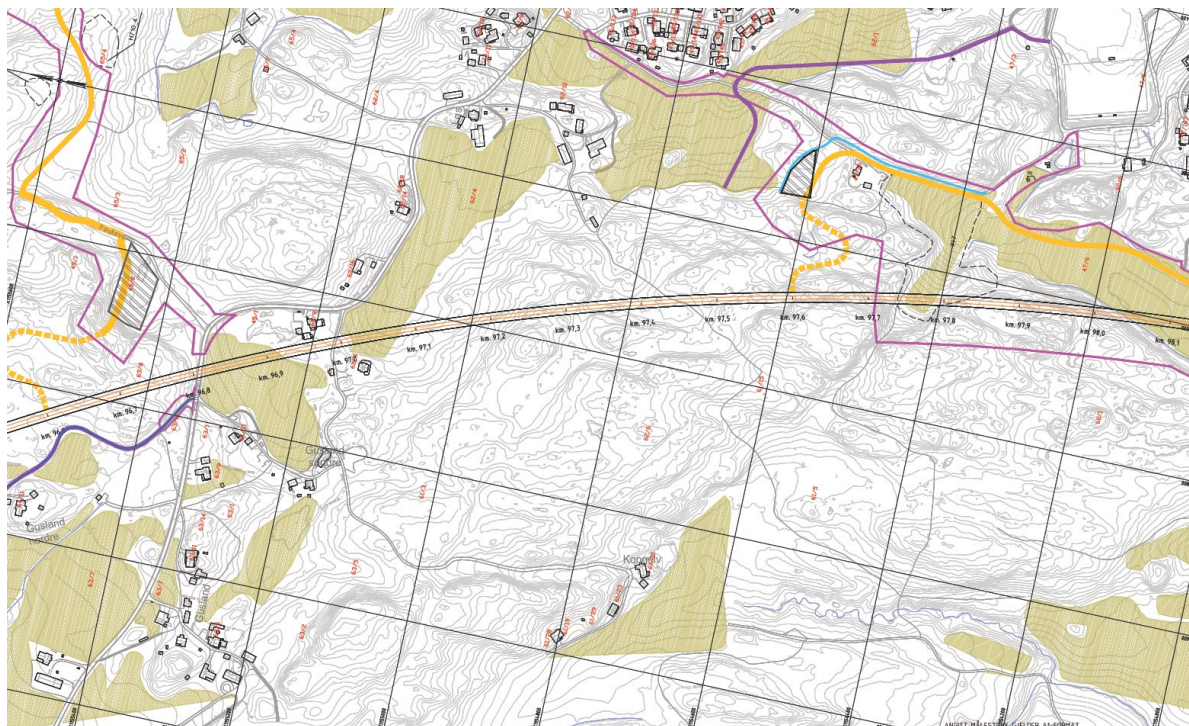
Søndre del av Skottåstunnelen planlegges som en betongtunnel. Tunnelen vil bygges som en «cut and cover løsning» i en åpen byggegrop. Forskjæring og påhugg i overgang mellom betongtunnel og bergtunnel tas ut fra Viulsrød. Grunnet begrenset overdekning på deler av bergtunnelen på Løvås må det også etableres en kort betongtunnel som «cut and cover løsning» med bergtunnel på begge sider. Den korte bergtunnelen syd for betongtunnelen på Løvås kan det være nødvendig å ta ut fra syd.

Atkomst for arbeider knyttet til Skottåstunnelens søndre del (betongtunnelen) ivaretas med anleggsvei fra rv.19 liggende langs industriområdet på Viulsrød, der eksisterende atkomst til næringsområdet legges om.

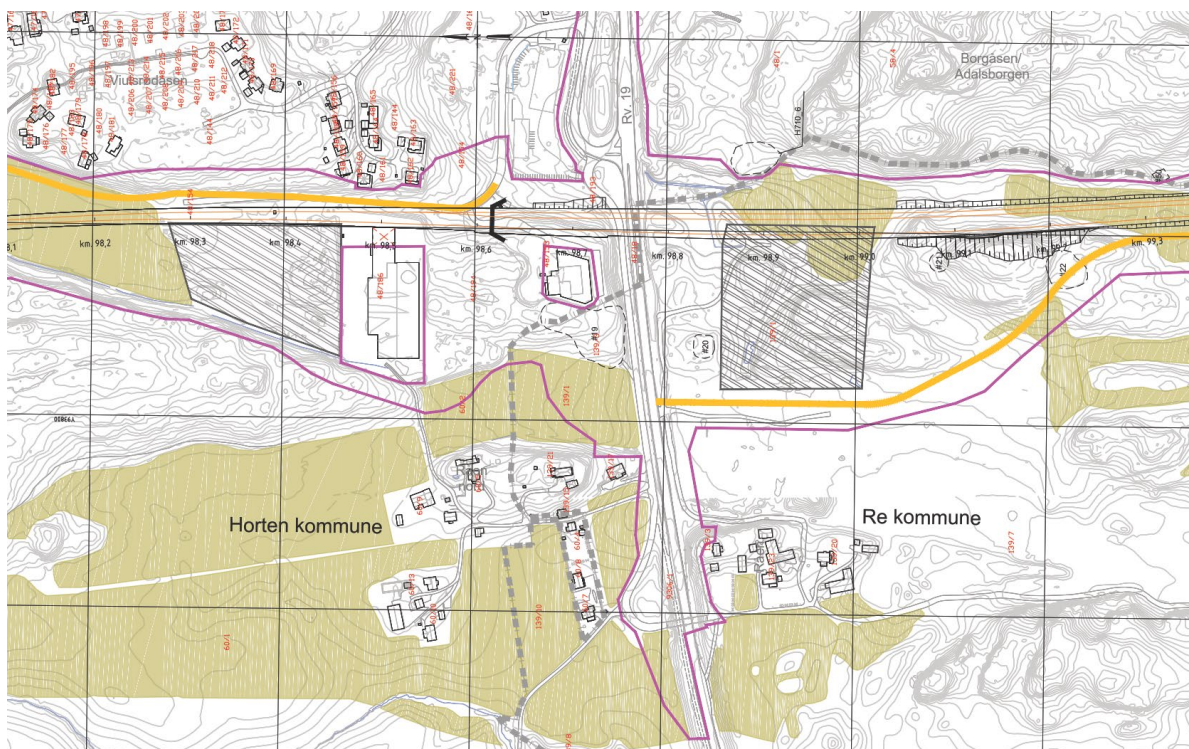
Typiske anleggsaktiviteter i forbindelse med dette arbeidet vil være massetransport, sprengning, spunting, peling, veibygging og betongarbeider.



Figur 2-2 Anleggsområdet ved Skottåstunnelen nordre del.



Figur 2-3 Anleggsområdet ved Skottåstunnelen midtre del. Nordre og søndre tverrslag er markert med gule stiplede linjer, tegnforklaring se figur 2-2.



Figur 2-4 Anleggsområdet ved Skottåstunnelen søndre del, betongtunnelen på Viulsrød. Nordre og søndre tverrslag er markert med gule stiplede linjer, tegnforklaring se figur 2-2.

Vestfoldbanen (Drammen) - Larvik Nykirke-Barkåker	Søknad om dispensasjon for	Side:	9 av 14
	overskridelse av grenseverdier for	Dok.nr:	UVB-60-Q-900xx
	anleggsstøy for hovedområde 4;	Rev:	00B
	Skottåstunnelen inkl. betongtunnel Viulsrød	Dato:	29.08.2019

Beskrivelse av støyende anleggsaktivitet

For hovedområde 4 er det antatt at enkelte aktiviteter knyttet til boring for sprengning, sprengning, spunting og peling tidvis vil kunne medføre overskridelse av grenseverdiene for anleggsstøy.

I forbindelse med reguleringsplanen er det utarbeidet en fagrapport for luftoverført støy; ICP-34-A-11096 Fagrapport luftoverført støy, hvor støy i anleggssituasjonen er omtalt. Gitt en del antatte beregningsforutsetninger ble det gjennomført prognoseberegninger av støy fra støyende anleggsarbeider og massetransport.

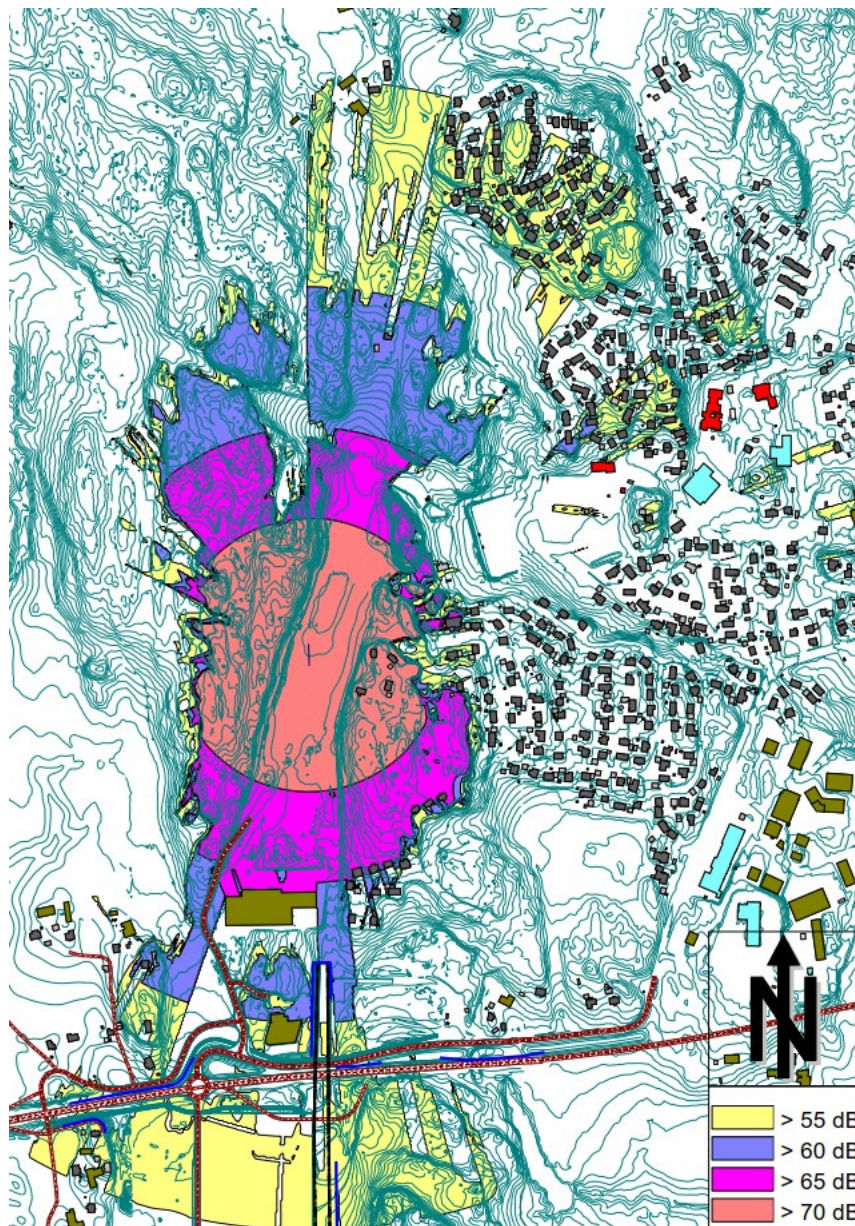
Beregningene som er gjennomført gir ikke en fullstendig oversikt over antall berørte naboer i anleggsperioden, men gir en indikasjon på hvor og for hvilke aktiviteter, støy vil skape ulemper for naboer. Det presiseres at de støyende aktivitetene vil forekomme på enkeltdager, og ikke sammenhengende gjennom hele anleggsperioden.

Under er det vist prognoseberegninger for de antatt mest støyutsatte områdene innenfor hovedområde 4, basert på typiske anleggsaktiviteter på enkeltdager. Alle beregningene er gjennomført i forbindelse med utarbeidelsen av ICP-34-A-11096 Fagrapport luftoverført støy, og det henvises til denne for ytterligere detaljer.

Prognoseberegninger for spunting ved typiske enkeltdager under anleggsperioden

Figur 2-5 viser beregnet ekvivalent støynivå på dagtid, L_d , 4 meter over terreng, med en spuntrigg i drift på dagtid kl. 07-19 som støykilde, i området med betongtunnel nord for Viulsrød. Det beregnes overskridelse av anbefalt grenseverdi for en rekke boliger. Prognoseberegningene må forstås som simuleringer av typiske enkeltdager under anleggsperioden. Antall berørte boliger vil variere gjennom anleggsperioden.

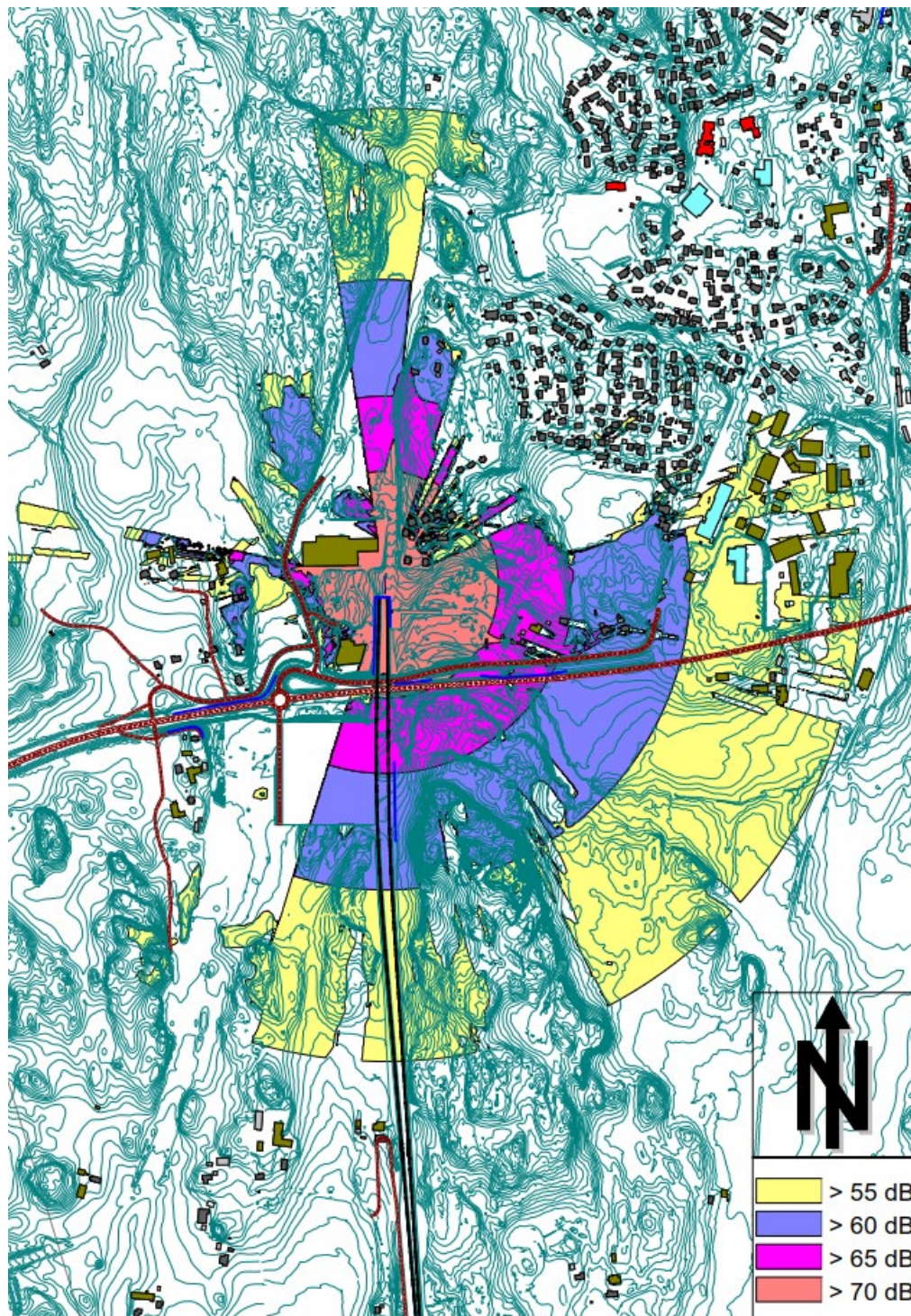
Grenseverdi på $L_d = 55$ dB inneholder både skjerpning på 5 dB for anleggsperiodens varighet og skjerpning på 5 dB for impulslyd/rentoner.



Figur 2-5: Beregnet støynivå L_d fra spunting ved Viulsrød nord

Det er forutsatt at spunting kun foregår på dagtid kl. 07-19. Lydeffektnivå for spuntriggen er satt til $L_{WA} = 130$ dB under aktiv ramming av spunt iht. veileder M-128. Det er benyttet 8 timer effektiv støyende tid i løpet av dagperioden kl. 07-19 for spuntriggen.

Figur 2-6 viser beregnet ekvivalent støynivå på dagtid, L_d , 4 meter over terreng, med en spuntrigg i drift på dagtid kl. 07-19 som støykilde i området ved tunnelportalen ved Viulsrød. Det beregnes overskridelse av anbefalt grenseverdi for en rekke boliger også i dette området. Grenseverdi på $L_d = 55$ dB inneholder både skjerpning på 5 dB for anleggsperiodens varighet og skjerpning på 5 dB for impulslyd/rentoner.

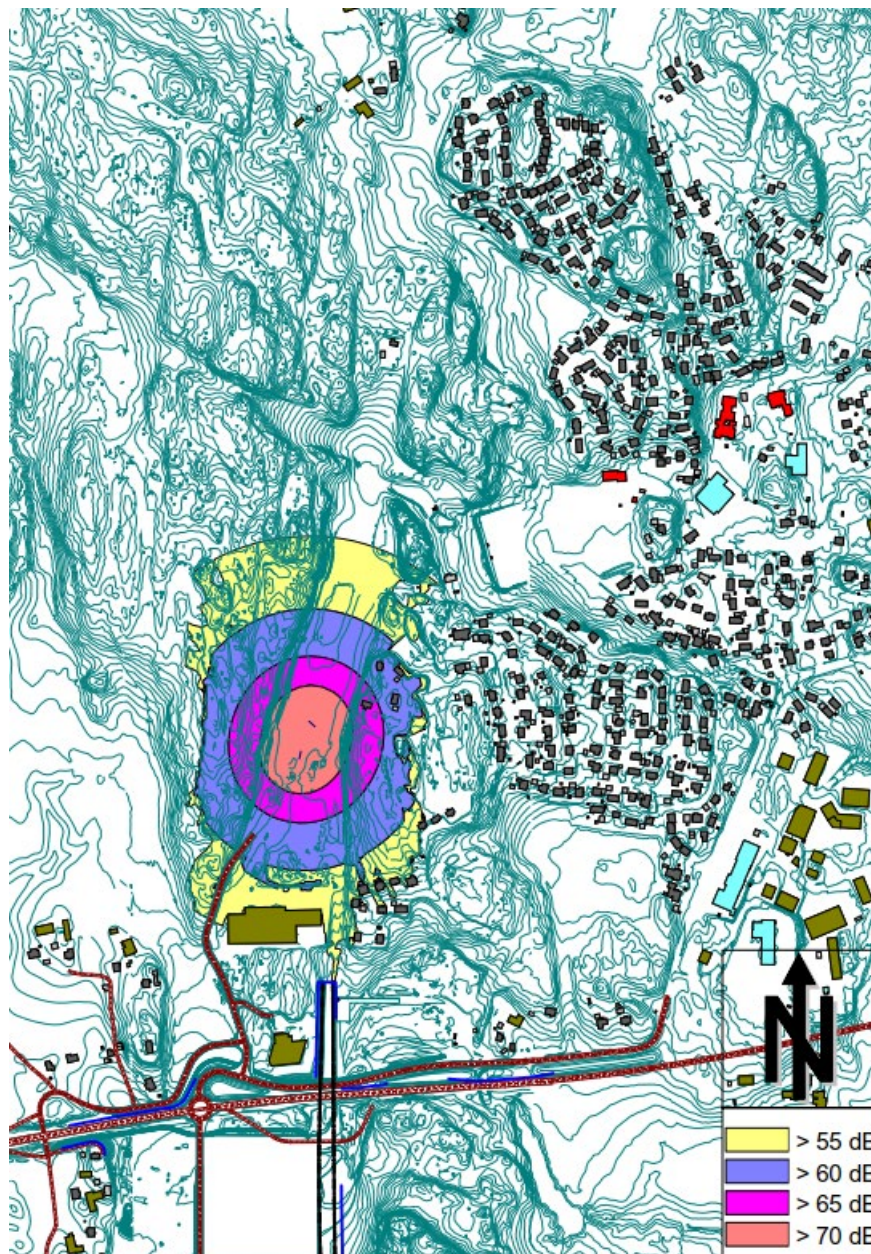


Figur 2-6: Beregnet støynivå L_d fra spunting ved Viulsrød

Prognoseberegninger for boring for sprengning ved typiske enkeltdager under anleggsperioden

Figur 2-7 viser beregnet ekvivalent støynivå på dagtid, L_d , 4 meter over terreng, med to borerigger i drift på dagtid kl. 07-19 som støykilder. Det beregnes overskridelse av anbefalt grenseverdi for omkring 12 boliger for den aktuelle situasjonen.

Prognoseberegningene må forstås som simuleringer av typiske enkeltdager under anleggsperioden. Antall berørte boliger vil variere gjennom anleggsperioden. Grenseverdi på $L_d = 55$ dB inneholder både skjerpning på 5 dB for anleggsperiodens varighet og skjerpning på 5 dB for impulslyd/rentoner.



Figur 2-7: Beregnet støynivå L_d fra boring for sprengning ved Viulsrød

Det er forutsatt at aktivitet kun foregår på dagtid kl. 07-19. Lydeffektnivå for hver borerigg er satt til $L_{WA} = 118$ dB under aktiv boring iht. veileder M-128. Det er benyttet 8 timer effektiv støyende tid i løpet av dagperioden kl. 07-19 for hver borerigg.

Vestfoldbanen (Drammen) - Larvik Nykirke-Barkåker	Søknad om dispensasjon for	Side:	13 av 14
	overskridelse av grenseverdier for	Dok.nr:	UVB-60-Q-900xx
	anleggsstøy for hovedområde 4;	Rev:	00B
	Skottåstunnelen inkl. betongtunnel Viulsrød	Dato:	29.08.2019

Detaljinformasjon

2 uker før oppstart av støyende anleggsaktivitet vil Bane NOR oversende totalentreprenørens:

- Støysonekart med beregninger av støyende hovedaktiviteter
- Fremdriftsplan med synliggjøring av hovedaktiviteter og detaljert varighet (støykalender)
- Beskrivelse av valg av arbeidsmetoder, utstyr, driftstider og mulige støyreducerende tiltak
- Plan for kontroll og dokumentasjon av støyforhold under gjennomføringen

Tidsperiode

Etablering av anleggsveier og byggegrop på Viulsrød antas å starte opp høsten/vinteren 2019/2020. Arbeidet med betongtunnelen antas en varighet på 2-2,5 år.

Naboer og andre berørte

For spuntarbeidene er det beregnet overskridelse av anbefalt grenseverdi for en rekke boliger på hhv. Viulsrød og Løs avhengig av hvor spuntarbeidene foregår.

For boring i forbindelse med sprengning er det beregnet en overskridelse av anbefalt grenseverdi for omkring 12 boliger for den aktuelle situasjonen vist i Figur 2-7.

Vestfoldbanen (Drammen) - Larvik Nykirke-Barkåker	Søknad om dispensasjon for overskridelse av grenseverdier for anleggsstøy for hovedområde 4; Skottåstunnelen inkl. betongtunnel Viulsrød	Side: Dok.nr: Rev: Dato:	14 av 14 UVB-60-Q-900xx 00B 29.08.2019
--	--	-----------------------------------	---

3 VARSLING OG INFORMASJON

3.1 Varsling og informasjon til naboer og andre berørte

Nabovarsel/informasjon

I forbindelse med dispensasjonssøknaden har Bane NOR informert naboer og berørte om de forventede støyende arbeidene. Innkomne innspill med Bane NORs kommentarer, er sammenstilt i eget vedlegg.

Informasjon ved støyende arbeider

Bane NOR sender ut nyhetsbrev hvert kvartal til alle husstander og næringsdrivende som forventes berørt av arbeidene. I nyhetsbrevet som sendes ut i september/oktober 2019 vil Bane NOR blant annet informere om anleggsarbeider som vil kunne påvirke omgivelsene, herunder støyende arbeider.

I forkant av støyende arbeider, som vil overskride gjeldende grenseverdier, vil berørte naboer bli varslet via SMS som viser til utdypende informasjon på Bane NORs nettsider. Facebook benyttes også.

Avhengig av detaljnivå på informasjonen vil følgende forhold omtales:

- Hvor det skal gjennomføres arbeider
- Hvilke arbeider som skal gjennomføres
- Forventet tidsrom for arbeidene
- Hvorfor det eventuelt er behov for å jobbe om natten, dersom dette blir aktuelt

Tilbud om alternativ overnatting

Det er ikke forventet nattarbeid i hovedområde 4.

3.2 Avbøtende tiltak

Totalentreprenøren skal i forbindelse med detaljprosjektering og planlegging av anleggsgjennomføringen innarbeide støyskjermingstiltak (f.eks. voller og tette anleggsgjerder) i plan for riggområder og dagsoner. Samtidig skal arbeidene og aktivitetene planlegges slik at skjerming i størst mulig grad oppnås. Dette gjelder f.eks. plassering av brakker.

Der det er aktuelt og mulig skal totalentreprenøren etablere de permanente støytiltakene før oppstart av anleggsarbeidene.