

Fylkesmannen i Oslo og Viken,
Pb 325,
1502 Moss

AVD; Lier Grustak, (Grøttegata, Lier)
Geveltvn 51, 3303 Hokksund
Org.nr. 998 418 127

Dato 22.09.2020.

Søknad om mottak, mellomlagring og bearbeiding av asfalt og betong vedr Lier Grustak

Historikk og bakgrunn

NCGS AS har siden 1992 forstått driften vedr Lier Grustak, beliggende på gbnr 127/3 og 127/10 i Lier kommune, se situasjonskart **vedlegg 1**. Gjennomsnittlig årsproduksjon av sand og pukk har de seneste år ligget mellom 150 – 180.000 tonn. Hovedaktiviteten har i denne periode bestått av prosessering av sand, grus og stein. Gjeldende reguleringsplan med bestemmelser er fra februar 2008. Reg.bestemmelser følger vedlagt, **vedlegg 2**.

Vi har i hele perioden vært leverandør av 0-8 mm sand til både Norbetong sin betongstasjon og NCC sitt asfaltverk på gbnr 124/131 Lierskogen Pukkverk. Dette er et steinbrudd hvor jeg selv var driver i perioden 1992 til 2001 og som jeg selv sto for reguleringsplanen som ble vedtatt av Lier Kommune i 1997. Fra 01.01.2001 har Franzefoss Pukk leid og driftet pukkverket. Mitt Holdingselskap Gevelt Holding AS er grunneier vedr både Lierskogen Pukkverk gbnr 124/131 og den delen av Lier Grustak som omfatter gbnr 127/10. NCGS har vært leietaker av både gbnr 127/3 og gbnr 127/10 i hele perioden. NCGS var pådriver i forbindelse med reguleringen av hele grusmorenen, vedtatt av Lier Kommunestyre mars 1999. Revidert plan ble vedtatt i feb 2008.

NCGS har sporadisk tatt imot og bearbeidet brukt asfalt siden 2016. Massene er levert som gjenbruksasfalt til NCC sitt asfaltverk på Lierskogen. Plassen hvor vi har mellomlagret og bearbeidet massene, har vært et tomteområde vi har vært eier av like ved pukkverket. I 2016 ble en naboklage som stilte spørsmål i forbindelse med lovligheten av å mellomlagre asfalt behandlet av Fylkesmannen. Klagen ble avgjort i sept 2016 og vi fikk medhold i at mellomlagring og bearbeiding av brukt asfalt var lovlig så lenge massene ikke skulle lagres lenger enn i 3 år. Svarbrevet fra Fylkesmannen følger vedlagt, **vedlegg 3**. Nevnte tomteområde ble solgt i 2019 og plassen ryddet i god tid før 3 år hadde gått. Det har lenge vært et ønske fra NCC om å få tilført opp mot 15-25.000 tonn gjenbruksasfalt for gjenbruk i forbindelse med asfaltproduksjonen på Lierskogen. Vi har inngått avtale med NCC om å gjenvinne freseasfalt og øvrig brukt asfalt fra NCC sin egen virksomhet. For å kunne oppfylle NCC sitt ønske på permanent basis, krever dette et mer permanent sted for mottak, mellomlagring og bearbeiding. Det mest hensiktsmessige og miljømessige stedet for et slikt mottak vil være samme sted som vi produserer grus, altså i Lier Grustak.

Vi søker herved om tillatelse til mottak og mellomlagring av brukt asfalt for bearbeiding og gjenbruk. Massene skal bearbeides og selges ut som et godt gjenbruksprodukt sombeskrevet tidligere.

Vi ønsker samtidig å søke om mottak og mellomlagring av brukt betong for gjenbruk fra våre entreprenørkunder (kun forurensningsfri betong). Det er stadige forespørsler om både mottak og kjøp vedr knust betong. Disse massene vil selges som en erstatning stedlige masser.

Med bakgrunn i forannevnte ønsker vi å ha mulighet for å lagre og bearbeide inntil 30.000 tonn brukt asfalt og inntil 20.000 tonn brukt forurensningsfri betong på anlegget årlig. Alle masser inn og ut fra grustaket skal registreres over vekt.

NCGS AS har som tidligere nevnt endel erfaring med å ta imot og produsere gjenbruksasfalt. Når det gjelder foredling/gjenvinning av brukt betong, har vi erfaring fra knusing av betong rundt om på byggeplasser hvor gamle betongkonstruksjoner har blitt revet og gjenbrukt på stedet. Nå er det ikke alle plasser hvor dette lar seg gjøre. Interne prosedyrer for å sikre at masser som blir tatt imot er rene er utarbeidet og vil benyttes på anlegget til Lier Grustak. Prosedyrer for mottakskontroll er utarbeidet, **vedlegg 4, 5 og 6**.

Det er ingen avrenning fra området, da elt overvann dreneres i grunnen. Alt vannet som tilføres det ca 200 da store sandtaket blir infiltrert gjennom 30-50 meter tykk gruspute). Evt partikler vil da bli holdt tilbake i grusmassene.

Knusing av asfalt og betong er normalt mindre støyende enn knusing av stein og dermed anses ikke at støy fra denne type virksomhet vil være til ulempe for naboer, men vi har likevel oppdatert tidligere støyrapport og støysonkart, **vedlegg 7, 8.1 og 8.2**. Vedlagte støyrapport og støysonkart tar for seg alle aktiviteter vedr både nåværende og omsøkte tiltak i grustaket.

Basert på erfaring fra øvrige aktiviteter ved Lier Grustak er heller ikke støv fra knusing og fra lagerhauger noe stort problem. Det benyttes vann til støvdemping. Vårt produksjonsområde ligger i betryggende avstand til naboer og som støysonkartet viser når ikke støy fra vår side av grustaket så langt at den på noe tidspunkt vil være til sjenanse. Somrapporten konkluderer med på side 7, pkt 4, der max-støyen fra vår virksomhet er beregnet til 44 dB. Støvflukt generelt fra grustaket kan i noe tilfelle forekomme på dager med sterk vind. På slike dager, som det heldigvis ikke er mange av ila året, kan vinden bære med seg støv og sandkorn fra alle deler av grustaket. Støvflukt fra omsøkte tiltak vil være ubetydelig i og med at knusing av brukt asfalt hverken skaper støv eller støv. Brukt betong kan enkelt vannes både før og under produksjon for gjenbruk. Vi har så lenge jeg har drevet virksomhet i Lier Grustak benyttet vann som støvdemping, spesielt når vi knuser utsortert kulestein fra grustaket.

Vi har også gjort en vurdering av trafikken i Grøttegata som benyttes fra grustaket og opp til RV 282. Vedlagt følger en redegjørelse vedr transport/økt transport, **vedlegg 9**.

Med vennlig hilsen



Nils Chr Gevelt
Daglig leder NCGS AS,
Tlf 970 59300

Vedlegg 1: Situasjonsplan m/eiendoms- og reguleringsgrenser.

Vedlegg 2: Reguleringsbestemmelser 5. feb 2008

Vedlegg 3: Kopi av svarbrev fra Fylkesmannen datert 20.09.2016

Vedlegg 4: Prosedyre for mottakskontroll, Krav til mottak, KS dokument 18

Vedlegg 5: Prosedyre for mottakskontroll, Farlige stoffer, KS dokument 19

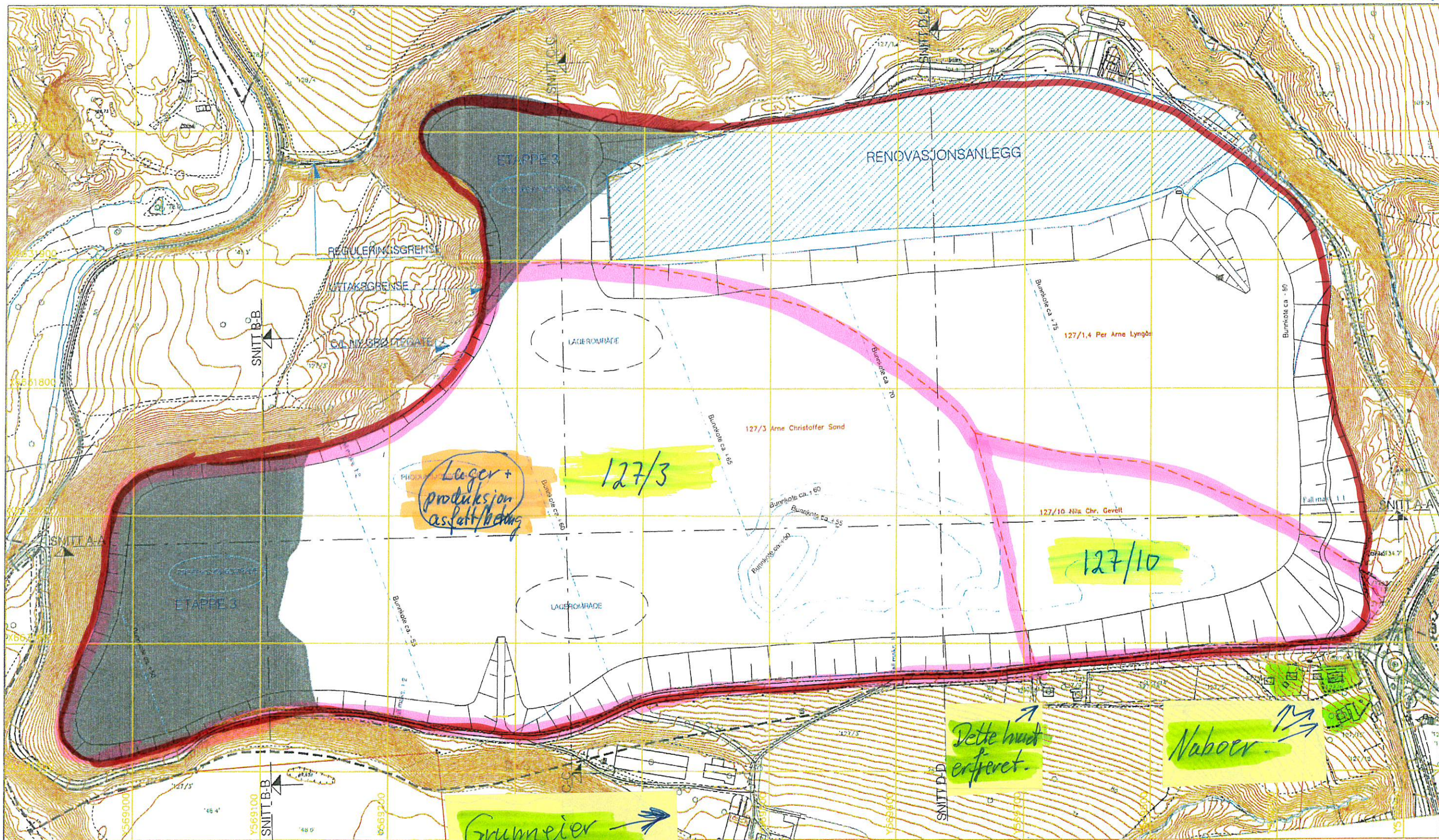
Vedlegg 6: Prosedyre for mottakskontroll, Egenerklæring, KS dokument 20

Vedlegg 7: Støyrapport

Vedlegg 8: Støysonekart, 1, Kun Lier Grustak

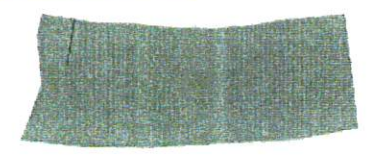
Støysonekart, 2, Hele grustaket

Vedlegg 9: Redegjørelse vedr transport.



- C/L NY GRØTTEGATE
- UTTAKSGRENSE
- REGULERINGSGRENSE
- GJERDE
- PORT
- VARSELSKILT

Granneier →



ETAPPE 3

- Lager og foredling asfalt og betong.
- EIENDOMSGRENSE
- Reg. grense
- Boliger/Naboer

B	Oppdatert tekst. Innlegnet gjerdet og bunn	S.K.	23.10.2018
A	Renovasjonsanlegg. Endret uttaksområde	A.M.	23.10.2014
Rev.	Tekst	Tegn.	Data
	Lyngås Musselak Lier kommune	Målestokk	Data
	DRIFTSPLAN	1:2000	17.10.2012
	ETAPPE 3	Flisavn	58912.dwg
	ANDREAS HOLMSEN INGENIØR OG ARKITEKTKONTOR tlf. 33 46 17 32 / 911 52 737 Torvet 1A, PB 415 3201 SANDEFJORD	Tegning nr.	58912-04
		Rev.	B

N6 14/9-2020

Vedtatt av kommunestyret 16. mars 1999, sak 22/99
Revidert 5. februar 2008

REGULERINGSBESTEMMELSER FOR LYNGÅS MASSETAK

§ 1 GENERELT

Det regulerte området omfatter Gnr./Bnr. 127/1,4 – 127/3 – 127/10 og er vist med reguleringsgrense på plankart i målestokk 1:2000, datert 28.10.96, revidert 25.06.98

Innenfor dette området er arealet regulert til: Spesialområde grustak, Spesialområde klimavernsone, Trafikkområde Kjørveg I og II, Spesialområde private avkjørsler.

Innenfor området mellom Lyngåskrysset og adkomstvegen ned til massetaket, kan det etableres pendlerparkering i tilknytning til Rv. 285

§ 2 FELLESBESTEMMELSER

Støy, støv og annet utslipp fra massetaket og virksomheter i forbindelse med uttaket må ikke være til ulempe for grunnvannsforkomster og tiliggende støy- og støvømfintlige områder. Aktiviteten inne på området må til enhver tid ligge innenfor de retningslinjer som er fastsatt av Miljøverndepartementet.

2.1 Driftstider

- Drift av knuseverk og sikting av masser: 07:00 – 18:00, hverdager (man-fre)
- Inn og uttransport, øvrig produksjon, intern transport: 06:00 – 20:00, hverdager (man-fre).
- Uttransport kan i tillegg skje på lørdager mellom kl. 08:00 – 14:00.

2.2 Forurensning

1. Støyutslipp skal ikke overskride grenseverdiene angitt i gjeldende retningslinjer for støy, T-1442.

Støykilde	Støynivå på uteplass og utenfor rom med støvfølsom bruk L_{den}	Støynivå utenfor soverom, natt kl. 23 - 07	Maksimalt støynivå på uteplass og utenfor rom med støvfølsom bruk, dag og kveld, kl. 7 – 23
Industri, havner og terminaler	Uten impulslyd: 55 L_{den} Med impulslyd: 50 L_{den}	45 L_{night} , 60 L_{5AF}	-

Anleggseier skal på eget initiativ sende inn støysonkart for sin virksomhet. Det skal bygges støyskjerm/voll som skjerner de nærmeste naboer på både nord- og sydsiden av morenen, for inn- og uttransport.

2. Støvutslipp skal ikke overskride grenseverdiene angitt i Forskrift om begrenning av forurensning (forurensningsforskriften) av 2004-06-01, nr. 931:

Forurensningskonsentrasjonen i utendørs luft skal fra og med de fastsatte fristene ikke overstige følgende grenseverdier flere enn det tillatte antall ganger:

Svevestøv PM ₁₀	Midlingstid	Grenseverdi	Antall tillatte overskridelser av grenseverdien	Dato for oppnåelse av grenseverdi
1. Døgn grenseverdi for beskyttelse av menneskets helse	1 døgn (fast)	50 µg/m ³ PM ₁₀	Grenseverdien må ikke overskrides mer enn 35 ganger pr. år	1. januar 2005
2. Årgrenseverdi for beskyttelse av menneskets helse	Kalenderår	40 µg/m ³ PM ₁₀		1. januar 2005

Følgende vilkår settes for å redusere støvutslippene i forbindelse med driften:

- Alle driftsveier skal asfalteres
- Støvflukt fra produksjon, lager og transport skal dempes med sprøyting av vann tilsatt fuktingsmiddel.
- Regelmessig feing av asfalterte områder og tilgrensende offentlige veier.

2.3 Automatisk fredete kulturminner

Dersom det under anleggsarbeidet eller annen virksomhet i planområdet dukker opp automatisk fredete kulturminner, må arbeide straks stanses og kulturavdelingen i fylkeskommunen varsles, jmf. Kulturminneloven § 8.2.

§ 3 SPESIALOMRÅDE, GRUSTAK

3.1 Uttaksområde

Det skal foretas uttak av masser i overensstemmelse med den etappeinndeling, uttaksgrenser, skråningsvinkler, skrånings- og kotehøyder som reguleringskart og gjeldende driftsplan viser. Ny etappe kan ikke påbegynnes før den foregående er ferdig tatt, med mindre driftsmessige årsaker gjør det nødvendig å drive i flere uttaksområder samtidig.

Når uttaket tangerer kote 60, skal det foretas nye temperaturmålinger og klimavurderinger. Dette må dokumenteres i ny klimarapport for området, før ytterligere uttak tillates.

Uttak av sand- og grusmasser under bunnkoten:

Sand- og grusmasser under bunnkoten avsatt som ferdig planert terreng, vist i driftsplanens Tegning 01, datert 28.10.96, kan tas ut. Det må søkes kommunen om tillatelse til dette. Før tillatelse gis, må tiltaket inngå i ny godkjent driftsplan for området. Oppfylling av området til ferdig planert terreng skal skje i etapper og fyllingsmassene skal ikke være forurensende.

Grunnvannsnivået skal dokumenteres i driftsplanen. Nedre uttaksgrense er nådd når det gjenstår 4 m sand- og grusmasse over grunnvannets høyest målte nivå. Ferdig planlagt terreng i massetaket skal ligge på kote +80 i øst og +50 i vest.

3.2 Driftsplan

Driften skal følge driftsplan som godkjennes av Bergvesenet. Bergvesenet fører tilsyn med at driften skjer i samsvar med driftsplan.

3.3 Bygninger, anlegg og konstruksjoner

Faste og midlertidige bygninger, anlegg og konstruksjoner tilknyttet massehåndtering, skal godkjennes av kommunen i henhold til plan- og bygningsloven, før tiltaket igangsettes. Bygningene skal fjernes umiddelbart etter avsluttet drift.

3.4 Driftsveier, midlertidige

Midlertidige driftsveier kan tillates anlagt innenfor uttaksområdet, og skal fremkomme av gjeldende driftsplan. Veier som ikke skal benyttes til etterbruk landbruk, fjernes umiddelbart etter avsluttet drift.

3.5 Videreforedling

1. På området kan det i tilknytning til massetaket etableres virksomheter for videreforedling av produkter.
2. Alle videreforedlingstiltak skal godkjennes av kommunen i henhold til plan- og bygningsloven, før tiltaket igangsettes.
3. Videreforedlingstiltak skal ikke komme i konflikt med driften av massetaket.

Definisjoner

Ordinær drift: er all virksomhet, aktivitet og transport i forbindelse med uttak, sortering, knusing og sikting av stedegne masser. I tillegg kommer transport av massene ut av området. Produksjonsanlegget består av tradisjonelt utstyr som harpeverk og sikteanlegg med transportbånd, hjullastere, verkstedscontainer, brakke og vekt. I korte perioder vil det være behov for å benytte et transportabelt knuseverk for knusing av grovere grusmasser og kulestein.

Videreforedling: er all virksomhet og aktivitet i forbindelse med fremstilling av produkter innenfor området, der stedlige masser skal utgjøre hovedandelen av produktet. Videreforedlingsproduktene skal til enhver tid inneholde over 50% av stedegne masser.

Videreforedling omfatter også sortering og resirkulering (knusing og sikting) av importerte masser, så lenge massene er ledd i fremstilling av produkter hvor hovedandelen av råstoff er stedegne masser fra grustaket.

3.6 Istandsetting av avsluttede etapper

1. Arbeidet med å opprette de viste skråningsvinkler og revegetering av området skal begynne med en gang uttaksgrensen nåes og før skråningene har nådd en høyde på 30m. Istandsettingsarbeidet skal pågå kontinuerlig til massetaket er ferdig revegetert.
2. Skråningene avsluttes med en maksimal helningsgrad på 1:2. Skråningsvinkelen tilpasses eksisterende skråninger.

3. Når riktige skråningsvinkler er opprettet, tilføres vekstmedium med frøblanding, for rask gjengroing av stedegen vegetasjon.

4. Det skal settes av en 5 m bred sikringssone mellom uttaksområdet og veiene, målt fra formålsgrense vei.

Etappe I

I de sydlige og østlige skråningene som vist på reguleringskartet, skal arbeidet med å opparbeide skråningsvinkler starte umiddelbart. Skråningene tillates etablert med helningsvinkel på 1:1, forutsatt at det i østre skråning avsettes terskler/paller som vist i driftsplanen, for å sikre revegeteringen.

Etappe II, III og IV

Når grensen for formålet grustak er nådd skal arbeidet med utforming av skråningene og revegetering startes opp. Skråningene etableres med maksimal helningsgrad på 1:2.

§ 4 ETTERBRUK

Når grustakene er ferdig drevet, endres automatisk formålet for uttaksområdet til landbruk. Området for klimavernsone opprettholder sitt formål for å ivareta arealets viktige funksjon for fremtiden.

§ 5 SPESIALOMRÅDE KLIMAVERNSONE

5.1 Hensikt med klimavernsone

Hensikten med klimavernsonen er å bremse opp kaldluften nordfra ved hjelp av terrengform og vegetasjon. Sonen har også en forurensningsmessig og estetisk hensikt ved at den skjerner virksomhetene i uttaksområdet.

5.2 Tiltak i vernesonen

Innenfor vernesonen tillates kun tiltak som er ledd i en varsom skogskjøtsel og som ikke ødelegger områdets funksjon som klimavernsone. Alle hogstiltak skal på forhånd meldes til kommunen.

§ 6 TRAFIKKOMRÅDE KJØREVEG I OG II

Kjøreveg I

1. Området skal benyttes til ny tverrforbindelse mellom Rv-285 og Banevegen/Vestsidevegen.
2. Vegkrysset opp mot Rv-285 skal etableres og utformes i henhold til Statens Vegvesenets retningslinjer.
3. Vegen skal også benyttes som adkomstveg for virksomheten inne på uttaksområdet.
4. Eksisterende adkomst/driftsveg for Gustav Lyngås A/S skal opprettholdes inntil Kjøreveg I etableres.

5. Deler av kjørevegen krysser grustaket. Grusen i dette området tas ut før vegen etableres.

Kjøreveg II

Vegen skal benyttes som adkomstveg for massetakene, og til bolig- og landbrukseiendommer i området.

§ 7 SPESIALOMRÅDE PRIVATE AVKJØRSLER

Private eksisterende avkjørsler fra grustakene, samt til bolig og landbrukseiendommer i området.



Vedlegg 3.

Vår dato:	20.09.2016
Vår referanse:	2016/4915
Arkivnr.:	432.2
Deres referanse:	Trygve Sundt
Saksbehandler:	Gunlaug Kristin Engen
Innvalgstelefon:	32266823

Nabolagsgruppa Hennemmarka v/Trygve Sundt
Svenskerud 31
3409 TRANBY

Brevet er sendt per e-post til: trygve.sundt@st-landskap.no

Svar vedrørende arbeider på Kværntomta - deponering av asfalt

Fylkesmannen vurderer forurensningsfaren som minimal ved lagringen av asfalt ved Kværntomta og anser det derfor som unødvendig med en særskilt tillatelse fra oss. Vurderingen er gjort på bakgrunn av utlekkingspotensialet til massene og at dette er midlertidig lagring av asfalt før gjenbruk.

Bakgrunn

Vi viser til henvendelse datert 22. august 2016 angående arbeider på Kværntomta – jordskråning mot Høgdabakken og deponering av asfalt.

Det beskrives at asfalt lagres på Kværntomta i forbindelse med at entreprenøren gjennomfører bygging av gang- og sykkelvei forbi pukkverket på Lierskogen. Nabogruppen mener det kan lett skje en ukontrollert avrenning til naboområder/landskapsvernområdet og at en deponering av asfalt i dette området er unødvendig.

Fylkesmannens vurdering

Fylkesmannen er myndighet for deponier og lagring av avfall utover 3 år. Kommunen er derimot rette myndighet når det gjelder utforming av skråningen ved Kværntomta.

Returasfalt er definert som et næringsavfall fra bygg- og anleggsbransjen, jmfør forurensningsloven § 27. I utgangspunktet skal næringsavfallet bringes til lovlig avfallsanlegg med mindre det ikke gjenvinnes eller brukes på annen måte (forurensningsloven § 32). Asfalt uten tjærestoffer er kategorisert som ordinært avfall. Asfalt er en ressurs og bør i utgangspunktet gjenvinnes.

I henhold til avfallsforskriften kapittel 9 om deponering av avfall kan et lagringssted for avfall være omfattet av deponibestemmelsene. Lagringssteder hvor omløpstiden av avfallet som skal til gjenvinning er mer en tre år er omfattet av avfallsforskriftens kapittel 9. Normalt lagres returasfalt på et mellomlager før det gjenbrukes. Etter samtale med Nils Chr. Gevelt 20. september 2016 skal asfalten gjenbrukes innen tre år.

Vi har fått bekreftet at asfalten har blitt tatt opp i forbindelse med en omlegging av veien i nærheten. I 2017 vil mer brukt asfalt bli tatt opp i forbindelse med arbeidene med forbedring av veier i området. Den gamle asfalten vil bli lagret på Kværntomta.

Asfalt består for det meste av tilslag (steinmaterialer) og en liten andel bitumen. Bitumen inneholder små mengder PAH (polysykliske aromatiske hydrokarboner). Utlekkingen av PAH fra asfalt vil være lav. Dette skyldes at bitumen ikke er vannløselig. Før 1965 ble det i en del tilfeller produsert asfalt basert på steinkulltjære som bindemiddel. Slik tjære kan inneholde betydelige mengder med PAH. Når asfalten brukes kan den bli eksponert for organiske og uorganiske forurensninger fra bilene i form av bileksos, bilgummislitasje og oljespill. Mengden forurensninger er avhengig av eksponeringen av biler. Kontrollordningen for returafalt gjennomførte i 2010 en litteraturstudie på avrenning fra returafalt. Det konkluderes med at innholdet av PAH i gjenbruksmaterialene kan være over normverdien, men at utlekkingen er minimal. Det er gjort få funn av PCB i returafalt i Norge og tungmetallinnholdet i asfaltdekkene er generelt lave.

Fylkesmannen vurderer forurensningsfaren som minimal ved lagringen av asfalt ved Kværntomta. Denne vurderingen er gjort på bakgrunn av utlekkingspotensialet til massene og at lagringen er midlertidig før gjenbruk. Fylkesmannen anser det derfor som unødvendig med en særskilt tillatelse fra oss.

Fylkesmannen vil presisere at tiltakshaver er ansvarlig for at lagringen av asfalt skjer på en slik måte at det ikke er fare for forurensning (jf. forurensningsloven § 7). Det er en forutsetning at asfaltmassene ikke er så gamle at de inneholder tjære. Det har blitt informert om i brev fra Nils Chr. Gevelt av 26. august 2016 at lagringen av asfalt skjer på den delen av eiendommen som er lengst vekk fra en eventuell avrenning til landskapsvernområdet.

Med hilsen

Otto Galleberg
fungerende avdelingsdirektør

Gunlaug Kristin Engen

Dette dokumentet er elektronisk godkjent og sendes uten underskrift. Dokumentet blir bare sendt elektronisk.

Kopi til:
Lier kommune Postboks 205 3401 Lier
Nils Chr. Gevelt

KRAV TIL MOTTAK AV BRUKT ASFALT OG BETONG		NCGS AS	
Tiltakshaver:	Lier Grustak	Side	1 av 3
Ansvarlig utførende:	NCGS AS	Sist rev. Aug 2020	
Prosjekt	HMS - Internkontroll	Dok.id:	18
Prosjektnr:		Dato/sign:	

Mottakskrav til asfalt og betong ved Lier Grustak

Formål

NCGS AS har planer om å ta imot og foredle brukt asfalt og betong og produsere gode gjenbruksmaterialer. Nedenfor er det beskrevet hvilke krav som er satt til dokumentasjon av massene som skal leveres til NCGS AS for å sikre dette.

Dokumentasjonskrav

Definisjoner

Brukt asfalt

Asfaltflak og frøseasfalt regnes som rene masser. Alle masser skal veies og registreres ved mottak og salg.

Kontroll før levering

Dokumentasjon:

Før vi kan motta masser, må de besiktiges og godkjennes av oss.

Brukt asfalt skal være fri for innhold av stein, jord og evt annet materiale.

Kun ren asfalt vil bli godkjent for mottak.

Brukt betong og tegl:

Betong og tegl, uten forurensninger, regnes som rene masser. Det gjøres oppmerksom på at betong med maling, puss eller fugemasser, glasert tegl og tegl fra poper kan inneholde forurensninger. Massene må ha forurensninger under normverdiene for å defineres som rene. I tillegg må massene være fri fra innblanding av annet avfall (gips, plast, jord etc.) Alt jern skal sorteres ut ved bearbeiding og leveres til godkjent mottak.

Kontroll før levering

Dokumentasjon:

Før vi kan motta brukt asfalt og betong, skal det fremlegges dokumentasjon på at massene er rene. Krav til dokumentasjon er beskrevet nedenfor.

I tillegg skal alle masser ha referanse til hvor de har opprinnelse, og hvilken type masser det er. Egenerklæringskjema må leveres sammen med dokumentasjonen, dokument nr 20.

Betong: Eksempelvis betong med maling, puss eller fugemasse må testes for PCB (før 1980) og evt. tungmetaller (før 1970).

Dersom det foreligger en miljøsaneringsbeskrivelse som tilsier at massene er rene er dette tilstrekkelig dokumentasjon.

Tegl: Eksempelvis glasert tegl før 1970 må prøvetas for tungmetaller. Tegl fra pipe må prøvetas for PAH.

VED LEVERING PÅ MOTTAKET

Det er kun lov å levere masser når anlegget er bemannet. Det kan i spesielle tilfeller, mot en tilleggsavgift avtales levering utenom normale åpningstider.

Alle masser skal registreres over vekt ved innkjøring. NCGS forbeholder seg retten til å automatfotografere lass/biler ved ankomst. Dokumentasjon av at massene er rene arkiveres sammen med vektkvitteringene på anlegget. Ved manglende dokumentasjon må lasset avvises eller settes i karantene frem til tilstrekkelig dokumentasjon er fremlagt.

Alle regler for HMS skal overholdes. Sikkerhet ved tippested er i denne sammenhengen spesielt viktig.

Dersom det ved levering oppstår mistanke om forurensning er det viktig at lasset tippes på egen plass, slik at massene kan kontrolleres og eventuelt bearbeides videre uten å komme i kontakt med de rene massene. Leverandør skal også varsle anlegget.

Det vil i tillegg bli foretatt en visuell kontroll av massene med jevne mellomrom. Dette for å sjekke at det kun er levert rene masser.

Ved mistanke om forurensninger vil det bli tatt ut stikkprøver av leverte masser.

Dersom feil eller mangler oppdages kontaktes kunden. Kunden skal da fjerne feilleverte masser selv for egen regning. Dersom kunden ikke fjerner massene umiddelbart, vil NCGS selv forestå fjerning og levering til egnet mottak. Arbeid og øvrige kostnader vil da bli fakturert kunden.

KONTAKTOPPLYSNINGER

NCGS bistår gjerne dersom det skulle være behov for hjelp med disse vurderingene.

Ved spørsmål vedrørende innhold av forurensinger i massene, ta kontakt med daglig leder Nils Chr. Gevelt, nils@nordicresort.no, tlf 970 59 300 eller Christoffer Andre Gevelt, christoffer@gevelt-maskin.no, tlf 970 59 304

KRAV TIL MOTTAK AV BRUKT ASFALT OG BETONG – Farlige stoffer		NCGS AS
Tiltakshaver:	Lier Grustak	Side
Ansvarlig utførende:	NCGS AS	Sist rev. Aug 2020
Prosjekt	HMS - Internkontroll	Dok.id: 19
Prosjektnr:		Dato/sign:

Stoff	Normalverdier (mg/gk)
<i>Metaller</i>	
Arsen	8
Bly (uorganisk)	60
Kadmium	1,5
Kvikksølv	1
Kobber	100
Sink	200
Krom (III)	50(tot)
Krom (VI)	2
Nikkel	60
Cyanid fri	1
<i>PCB:</i>	
$\sum 7PCB$	0,01
<i>Kloverte pesticider:</i>	
Lindan	0,001
DDT	0,04
<i>Klorerte benzener</i>	
Monoklorbenzen	0,03
1,2-diklorbenzen	0,1
1,4-diklorbenzen	0,07
1,2,4-triklorbenzen	0,05
1,2,3-triklorbenzen	0,01
1,3,5-triklorbenzen	0,01
1,2,4,5-tetraklorbenzen	0,05
Pentaklorbenzen	0,1
Heksaklorbenzen	0,01
<i>Flyktige halogenerte hydrokarboner:</i>	
Diklormetan	0,06
Triklormetan	0,02
Trikloretan	0,1
Tetraklormetan	0,02

Tetrakloreten	0,01
1,2-dikloreten	0,01
1,2-dibrometan	0,004
1,1,1-trikloreten	0,1
1,1,2-trikloreten	0,01

<i>Fenoler og klorfenoler:</i>	
Fenol	0,1
Sum mono, di, tri, tetra klorfenol	0,06
Pentaklorfenol	0,006
<i>PAH-forbindelser:</i>	
Σ 16 PAH	2
Naftalen	0,8
Fluoren	0,8
Fluoranten	1
Pyren	1
Benso(a)pyren	0,1
<i>BTEX:</i>	
Benzen	0,01
Toluen	0,3
Etylbenzen	0,2
Xylen	0,2
<i>Alifatiske hydrokarboner:</i>	
Alifater C5-C6	7
Alifater > C6-C8	7
Alifater > C8-C10	10
Alifater > C10-C12	50
Alifater > C12-C35	100
<i>Tilsetningsstoffer til bensin og oljeprodukter:</i>	
MTBE	0,2
Tetraetylbly	0,001
<i>Bromerte flammehemmere:</i>	
PBDE-99	0,08
PBDE-209	0,002
<i>PFOS-forbindelser:</i>	
PFOS	0,1
<i>Ftalater:</i>	
Di (2-etylheksyl)ftalat	2,8
Dioksiner/furaner	0,00001

KRAV TIL MOTTAK AV BRUKT ASFALT OG BETONG		NCGS AS
Tiltakshaver:	Lier Grustak	Side
Ansvarlig utførende:	NCGS AS	Sist rev. Aug 2020
Prosjekt	HMS - Internkontroll	Dok.id: 20
Prosjektnr:		Dato/sign:

EGENERKLÆRINGSSKJEMA

Levering av masser til Lier Grustak

Kontaktopplysninger

Firma (leverandør): _____

Kontaktperson: _____

Telefon: _____

E-post: _____

Informasjon om masser som ønskes levert

Mottak hvor massene ønskes levert: _____

Type masser som ønskes levert:

Gravemasser

Rivebetong

Riveasfalt

Annet (angi hva)

Prosjektert mengde: _____

Adresse hvor massene kommer fra: _____

Tiltakshaver _____

Massene er iht. krav satt av Lier Grustak i dette dokumentet. Tilbake til prosedyre

Ja

Nei

Dokumentasjon er vedlagt

Ja

Nei

Underskrift leverandør

Dato

RAPPORT

Støysonekart Lier grustak



Kunde: NCGS AS

Prosjekt: Lier grustak - Støykart

Prosjektnummer: 10218926

Dokumentnummer: RIA01

Rev.: 4.0

Sammendrag:

Sweco AS har på oppdrag fra NCGS AS utført beregning av støy fra Lyngås grustak i Lier kommune.

Grenseverdier for støy fra produksjon av pukk, grus og sand er å finne både i forurensningsforskriftens kapittel 30 og i støyretningslinjen T-1442. Grenseverdi med impulslyd, L_{den} 50 dB er lagt til grunn.

Støysonekartet viser at høyeste støynivå ved støyfølsom bebyggelse som følge av aktivitet ved grustaket er $L_{den} = 50$ dB og altså ingen overskridelse av grenseverdi.

Rapporteringsstatus:

- Endelig
 Oversendelse for kommentar
 Utkast

Utarbeidet av: Alain Bradette	Sign.:
Kontrollert av: Tore Sandbakk	Sign.:
Prosjektleder: Alain Bradette	Prosjekteier: Pål Szilvay

Revisjonshistorikk:

4.0	23.09.20	Oppdatert drift og plassering betongstasjon	NOALAI	NOTSAN
3.0	23.09.20	Støyberegninger med betongstasjon	NOALAI	NOTSAN
2.0	29.06.20	Tilføyet støykart kun Lier grustak	NOALAI	NOTSAN
1.0	26.06.20	Endelig versjon	NOALAI	NOTSAN
0.1	25.06.20	Internt utkast til KS	NOALAI	NOTSAN
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet av	Kontrollert av

Innholdsfortegnelse

1	Bakgrunn	4
2	Grenseverdier	4
2.1	Retningslinjen T-1442	4
2.2	Forurensingsforskriften	4
2.2.1	Definisjoner	5
3	Beregningsforutsetninger	5
3.1	Beregningsmetode	5
3.2	Støykilder og driftstider	5
4	Beregningsresultater og konklusjon	7
5	Vedlegg	7

1 Bakgrunn

Sweco AS har på oppdrag fra NCGS AS utført tilleggsberegning av støy fra Lyngås grustak i Lier kommune, ca. 1,5 km nordøst for Tranby. Bedriften er tidligere pålagt av Fylkesmannen i Buskerud å utarbeide støysonekart for grustaket.

Sweco Norge AS beregnet i 2012 støy for grustaket, men NCGS skal nå endre sitt produksjonsområde og virke slik at nye beregninger er nødvendige.

Ved grustaket foregår både uttak av sand og grus, knusing av fremmedstein til pukk, knusing av asfalt og knusing av betong samt en betongstasjon. Støykilder som er tatt med i beregningen er knuseverk, hjullastere, harping av sand, pumpe og lastebil i betongstasjon samt transport på anleggsveier.

2 Grenseverdier

2.1 Retningslinjen T-1442

I Miljøverndepartementets "Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging" (T-1442) er det gitt anbefalte grenseverdier for planlegging av ny støyende virksomhet med hensyn på støyfølsomme bebyggelser.

Relevante grenseverdier for rød og gul sone er vist i tabell 1. Støynivå fra virksomheten i støyfølsomme bebyggelser må ligge under grenseverdi for gul sone.

Tabell 1: Grenseverdier for støy fra industri i støyfølsomme bebyggelser etter T-1442.

Alle tall er frittfeltverdier i dB.

Støykilde	Grenseverdier			
	Gul sone		Rød sone	
	Utendørs støynivå	Utendørs støynivå i nattperioden kl. 23-07	Utendørs støynivå	Utendørs støynivå i nattperioden kl. 23-07
Industri, havner og terminaler	Uten impulslyd: 55 L_{den}	45 L_{night}	Uten impulslyd: 65 L_{den}	55 L_{night}
	Med impulslyd: 50 L_{den}	60 L_{5AF}	Med impulslyd: 60 L_{den}	80 L_{5AF}

2.2 Forurensingsforskriften

Forurensningsforskriftens kapittel 30 omhandler forurensning fra produksjon av pukk, grus, sand og singel. I § 30-7 er det spesifisert grenseverdier for høyeste tillatte bidrag til støynivå ved boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager. Grenseverdiene er gjengitt i tabell 2.

Grenseverdiene for ukedagene og for natt er de samme som nedre grenseverdi for gul sone i T-1442 (med unntak av støyindikator for nattperioden). I tillegg stiller forurensningsforskriften spesielle krav til lydnivå på kveldstid og i helgen.

Tabell 2: Høyeste grenseverdier for støynivå ved mest støyutsatte fasade (fritt feltsverdier).

Tidsrom	Støyindikator	Grenseverdi
Mandag – fredag (uten impulslyd)	L_{den}	55 dB
Mandag – fredag (med impulslyd)	L_{den}	50 dB
Kveld (kl. 19-23) mandag – fredag	$L_{evening}$	50 dB
Lørdag	L_{den}	50 dB
Søn-/ helligdager	L_{den}	45 dB
Natt (kl. 23-07)	L_{night}	45 dB
	L_{AFmax}	60 dB

2.2.1 Definisjoner

Ekvivalent lydnivå er det gjennomsnittlige lydnivået for varierende støy over en viss tidsperiode.

L_{night} er A-veid ekvivalent lydnivå for 8 timers nattperiode (kl. 23-07). Beregnes som gjennomsnitt over et helt år.

$L_{evening}$ er A-veid ekvivalent lydnivå for 4 timers kveldsperiode (kl. 19-23). Beregnes som gjennomsnitt over et helt år.

L_{den} (day – evening – night) er A-veid ekvivalent lydnivå for hele døgnet, der det medregnes et tillegg for støy om kvelden (kl. 19-23) og natta (kl. 23-07) på henholdsvis 5 dB og 10 dB. L_{den} beregnes som gjennomsnitt over et helt år.

L_{AFmax} er det maksimale A-veide nivået målt med tidskonstant "Fast".

L_{5AF} er et statistisk maksimalnivå. Det er definert som det A-veide nivået målt med tidskonstant "Fast" som overskrides av 5 % av hendelsene i løpet av en periode.

Impulslyd er kortvarige, støtvide lydtrykk med varighet på under 1 sekund. Den strengeste grenseverdien skal benyttes når impulslyd opptrer hyppigere enn 10 ganger per time.

3 Beregningsforutsetninger

3.1 Beregningsmetode

Beregningene er utført etter Nordisk beregningsmetode for industristøy med programmet CadnaA, versjon 2020. Trafikk på området er beregnet etter nordisk beregningsmetode for vegtrafikkstøy. Det er benyttet digital terrengmodell med 1 meters koter.

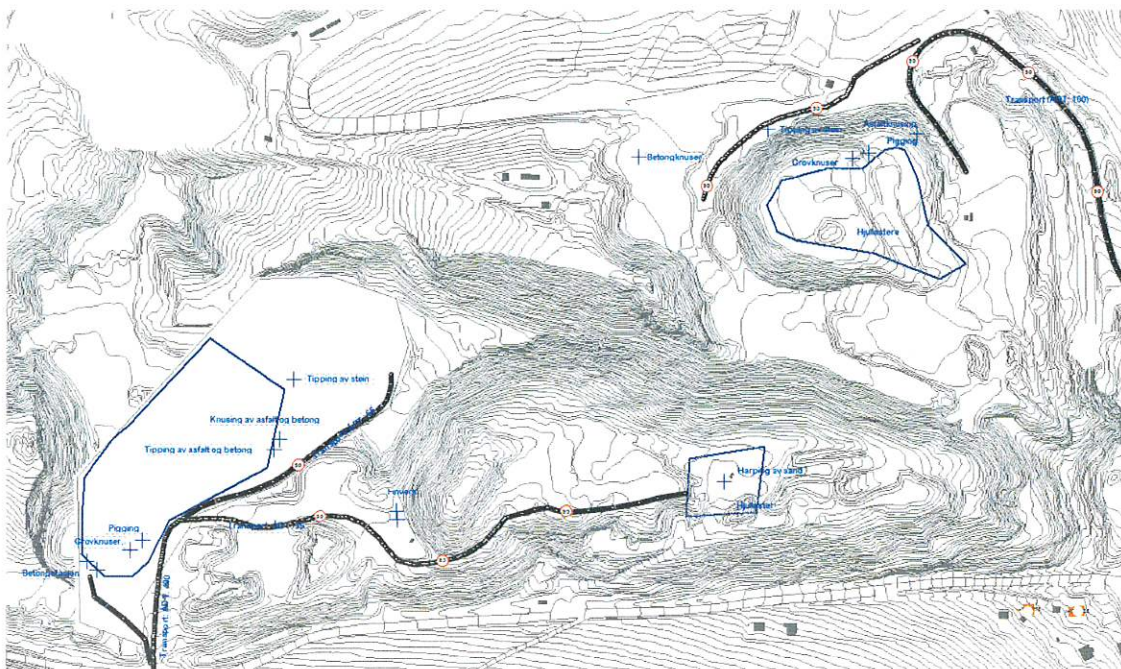
Det er antatt en generell markabsorpsjon på 1,0 (myk mark). Bygninger er antatt reflekterende med absorpsjonsfaktor 0,21. I beregningene er det tatt hensyn til 1. ordens refleksjoner.

Støysonekart er beregnet i 4 meters høyde med et beregningspunkt for hver 10. meter i x og y-retning.

3.2 Støykilder og driftstider

Kildedata er hentet fra målinger utført på Lyngås 26.05.2011, fra veileder til T-1442, TA-2115 og fra erfaringsdata fra målinger utført på lignende anlegg.

Maskinene er modellert som punktkilder 4 m over bakken. Hjullastere er modellert som flatekilder. Kildenes plassering er vist i figur 1.



Figur 1: Støykilder ved Lyngås grustak og pukkverk

En oversikt over støykilder tatt med i beregningene er vist i *Tabell 3* sammen med opplysninger om driftstid. Driftstider er opplyst av oppdragsgiver. All aktivitet i bruddet foregår i dagperioden på hverdager. Unntaksvis foregår inn- og utkjøring på kveldstid og på lørdager. Det er derfor ikke laget egne støysonekart for $L_{evening}$ og L_{night} , og det er ikke behov for å vurdere maksimalnivå.

Det gjøres oppmerksom at grovknuser og sorteringsverk samt hjullaster har siden blitt fornyet. Antakeligvis er lydeffekt for disse nyere utstyrene litt lavere enn verdiene benyttet i beregninger og vist i *Tabell 3* nedenfor.

Tabell 3: Benyttede inngangsdata for beregninger

Beskrivelse	Lydeffekt L_{WA} (dB)	Driftstid (10 timer / døgn)	Omregnet til minutter pr. døgn
Grovknuser og sorteringsverk (Metso LT 106, Powerscreen Warrior 1800)	113	100 døgn / år	165
Finverk (Sandvik)	112	130 døgn / år	214
Sikt (Sandvik)	100	130 døgn / år	214
Harping av sand (Powerscreen Chieftain 2100)	103	250 døgn / år	411
Pigging	122	10 % av tiden grovknuseren er i drift	16
Tømming av stein	119	10000 biler / år	5

Beskrivelse	Lydeffekt L _{WA} (dB)	Driftstid (10 timer / døgn)	Omregnet til minutter pr. døgn
Hjullaster, arbeid med stein	113	250 døgn / år	411
Hjullaster, arbeid med løsmasser	108	250 døgn / år	411
Betongknuser	113	30 døgn/år	49
Asfaltknuser	113	50 døgn/år	82
Pumping sement fra lastebil til betongstasjon	110	5 % av tiden	30
Lasting lastebil (tomgang)	98	30% av tiden	180

I tillegg er transport inne på anleggsområdet modellert som veger med 100 % tungtrafikkandel. Det er opplyst at det kjører ca. 18 000 kjøretøyer inn fra østsiden av området og 10 000 fra sørsiden i året. Dette gir en årsdøgntrafikk på henholdsvis 100 og 55 for anleggsveiene i øst og sørvest. Det er antatt en hastighet på 30 km/t. Trafikk på offentlig veg er ikke tatt med i beregningene.

4 Beregningsresultater og konklusjon

Støysonekart for hele virksomhet samt kun Lier grustak er vedlagt rapporten. Grenseverdi med impulslyd er lagt til grunn, det vil si at nedre grenseverdi for gul sone er L_{den} 50 dB og for rød sone L_{den} 60 dB.

Da det ikke er drift ved anlegget i kvelds- og nattperioden er det kun utarbeidet kart som viser L_{den}. Støysonekartet er vist i vedlegg.

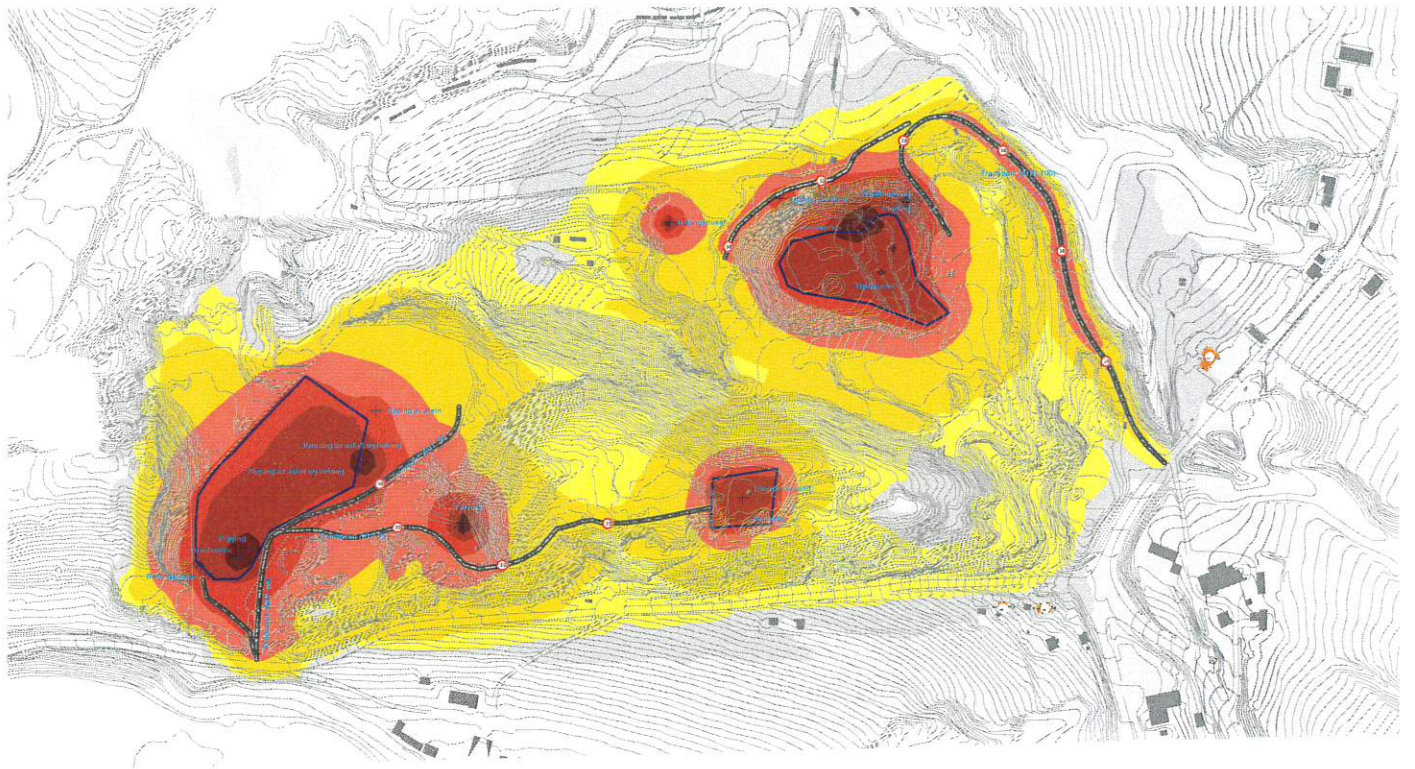
Støysonekartet viser at høyeste støynivå ved støyfølsom bebyggelse som følge av aktivitet ved hele grustaket er L_{den} = 47 dB og altså ingen overskridelse av grenseverdi. Høyest støynivå med kun Lier grustak er L_{den} = 44 dB.

5 Vedlegg

Vedlegg 1 Støykart

Vedlegg 2 Støykart kun Lier grustak

Vedlegg 1 Støykart hele grustak



Vedlegg 1: Beregnet støynivå - Situasjon hele grustak
10218926 Lier Grustak

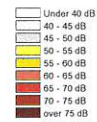
Oppdragsgiver: NCGS AS

Utført av: NOALAI 23.09.20

Kontrollert av: NOTSAN 23.09.20

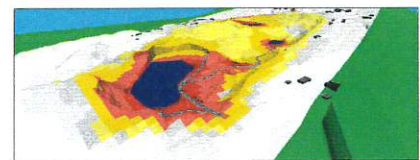
SWECO  CadnaA Version 2020 (32 Bit) | Fil: Lier grustak05.cna | 23.09.20

Støykart

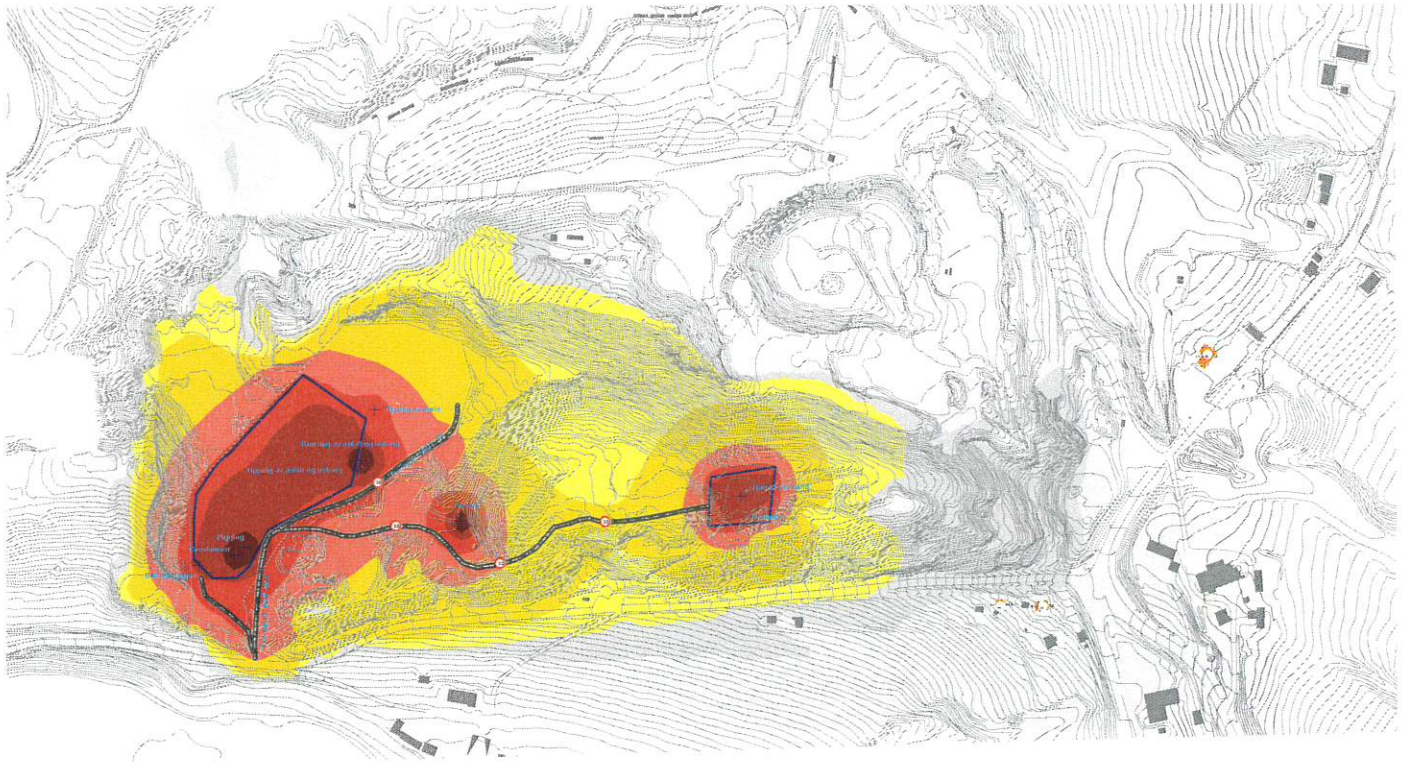


Beregnet for Lden
Gitteroppløsning 10 m x 10 m
Høyde 4.0 m over terrenget

3D-visning



Vedlegg 2 Støykart kun Lier grustak



Vedlegg 1: Beregnet støynivå - Situasjon kun Lier grustak
10218926 Lier Grustak

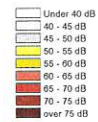
Oppdragsgiver: NCGS AS

Utført av: NOALAI 23.09.20

Kontrollert av: NOTSAN 23.09.20

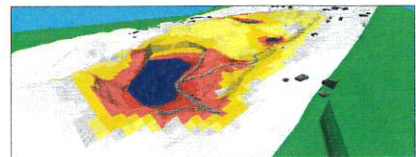
SWECO  CadnaA Version 2020 (32 Bit) | Fil: Lier grustak05.cna | 23.09.20

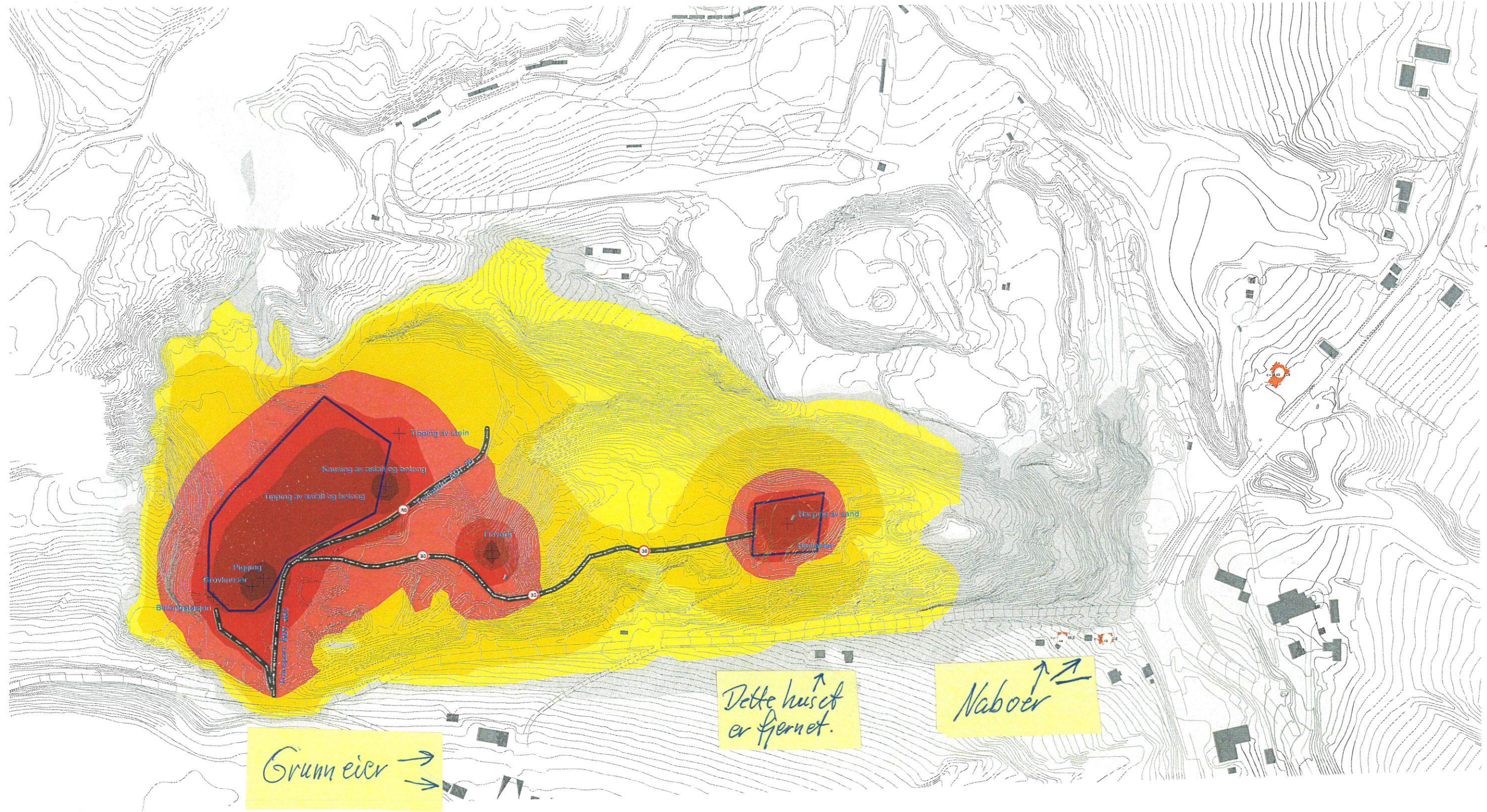
Støykart



Beregnet for Lden
Gridoppløsning 10 m x 10 m
Høyde 4.0 m over terrenget

3D-visning





Vedlegg 1: Beregnet støynivå - Situasjon kun Lier grustak










10218926 Lier Grustak

Oppdragsgiver: NCGS AS

Utført av: NOALAI 23.09.20

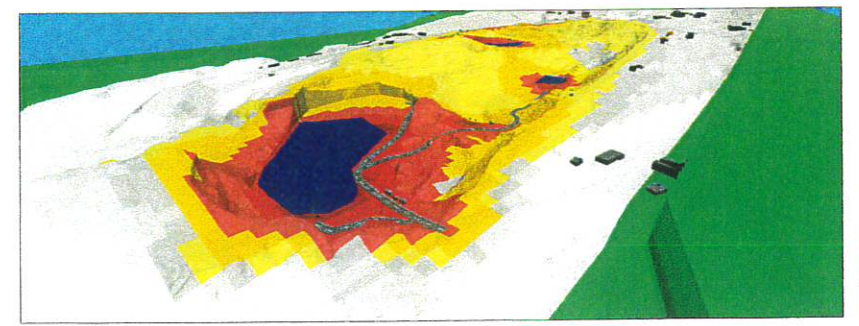
Kontrollert av: NOTSAN 23.09.20

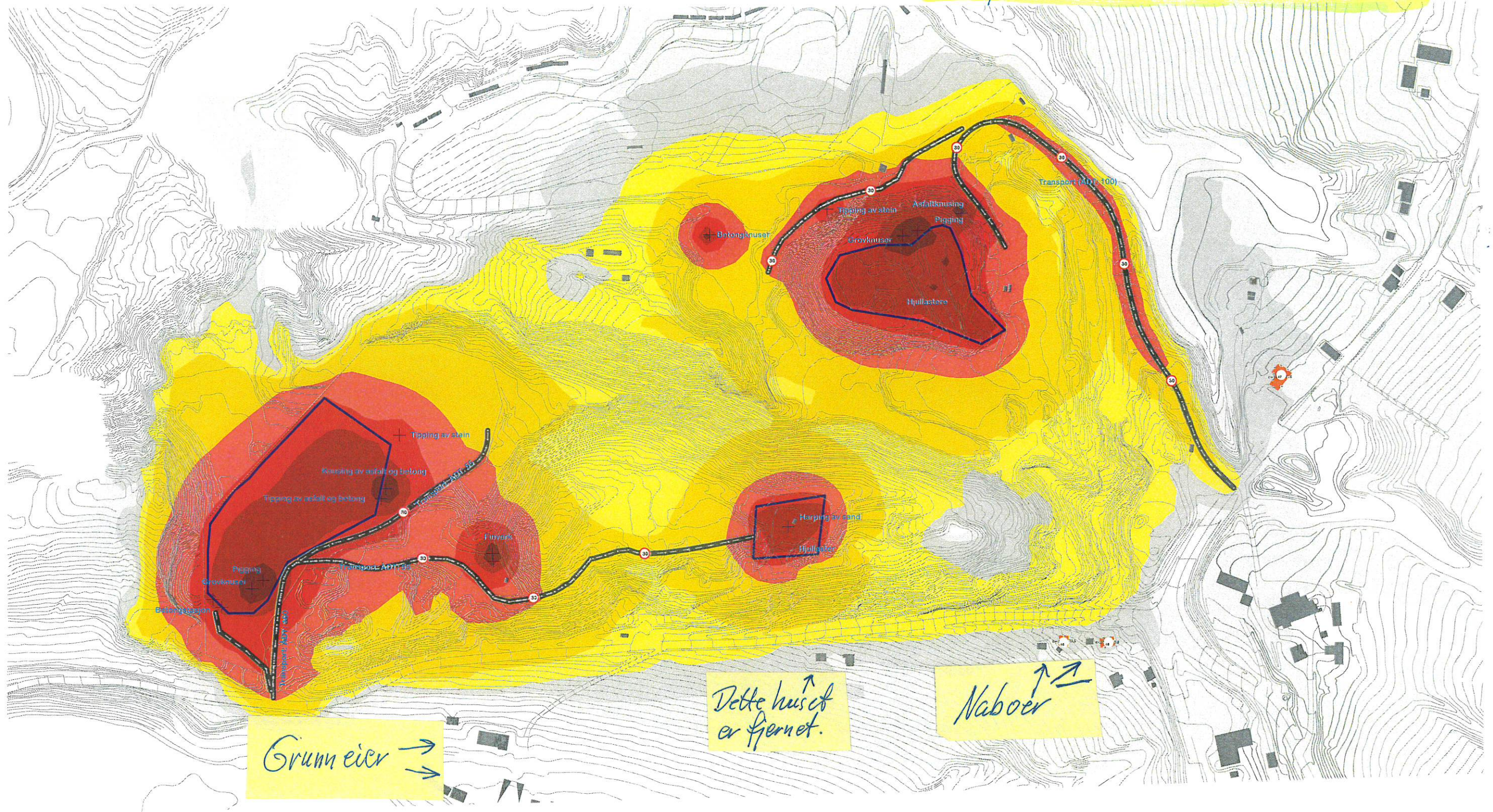
Støykart

-  Under 40 dB
-  40 - 45 dB
-  45 - 50 dB
-  50 - 55 dB
-  55 - 60 dB
-  60 - 65 dB
-  65 - 70 dB
-  70 - 75 dB
-  over 75 dB

Beregnet for Lden
 Gridopløsning 10 m x 10 m
 Høyde 4.0 m over terreng

3D-visning





Vedlegg 1: Beregnet støynivå - Situasjon hele grustak

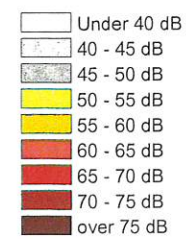
10218926 Lier Grustak

Oppdragsgiver: NCGS AS

Utført av: NOALAI 23.09.20

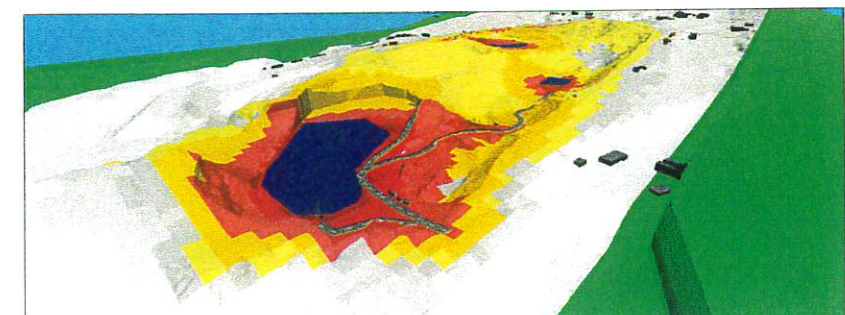
Kontrollert av: NOTSAN 23.09.20

Støykart



Beregnet for Lden
Gridopløsning 10 m x 10 m
Høyde 4.0 m over terreng

3D-visning



NCGS A/S,
Avdeling Lier Grustak
Geveltvn 51,
3303 Hokksund

Hokksund 14.09.2020

Fylkesmannen i Oslo og Viken,
Pb 235,
1502 MOSS.

Redegjøelse vedr transport til og fra grustaket.


Når det gjelder trafikk ut og inn av grustaket, har denne vært noenlunde stabil de siste 10 årene. Salget har i snitt ligget på ca 150.000 tonn pr år. Dette utgjør ca 7.500 lastebiler inn og ut pr år. Det regnes alltid 2 passeringer pr lastebil som besøker grustaket, noe som vil si at trafikken til og fra grustaket totalt utgjør ca 15.000 passeringer pr år. Grustaket er kun helt stengt i juleuka og bevegelige helligdager, noe som tilsier 250 åpningsdager i året. Dette vil igjen si i snitt ca 60 lastebilpasseringer pr dag. Når åpningstidene i grustaket i hovedsak er fra 06.00 – 18.00 mandag til torsdag og 06.00 – 16.00 på fredag, vil det igjen si at det i snitt på året utgjør ca 5,2 lastebilpasseringer pr time.

Dersom driften utvides med ca 50.000 tonn (30.000 t brukt asfalt og 20.000 t brukt betong) vedr mottak og foredling av asfalt og betong, vil transporten som vedrører masser inn øke med ca 10.000 lastebilpasseringer pr år eller ca 40 passeringer pr døgn. Ca 1/2 -parten av bilene som kommer inn med brukt asfalt og betong vil sannsynligvis ha med seg lass ut igjen, noe som reduserer mertransporten til det halve, altså ca 5.000 passeringer pr år. Salg av bearbeidet asfalt vil utgjøre en mertransport på ca 3.000 passeringer pr år, mens når det gjelder gjenvunnet betong vil salget av dette produktet kun transporteres ut igjen på bekostning av masser produsert av stedlige produkter, slik at det ikke vil skape noen mertransport. Totalbelastningen som vedr transport fra Lier Grustak inkl mottak og salg av asfalt og betong utgjøre ca 23.000 lastebilpasseringer pr år eller 92 passeringer pr døgn.

Regner vi at rundkjøringen ved Kiwi'n/Lyngåskrysset har en ÅDT på ca 7.500, vil andelen av trafikken fra Lier grustak da totalt utgjøre 1,23 %, mens den utgjør 0,8 % med dagens driftsform. Trafikkøkningen utgjør altså ca 0,43 %. Når det i tillegg er grunn til å anta at noen av de som i dag leverer og henter betong og asfalt hos Franzefoss på nordsiden av morenen, vil komme til oss, vil den sannsynlige økningen av andel trafikk antagelig utgjøre ned mot 0,35 – 0,4 % i forhold til dagens trafikk i rundkjøringen.

Håper dette gir et rettvist bilde av trafikkbelastningen i området.

Vennlig hilsen



Nils Chr. Gevelt

For NCGS AS, avd Lier Grustak