



Nabohåndtering – små anlegg v / Morten Lorentzen, Follo Fjellsprengning AS

Bilde v/Jørn Söderholm – Anleggsmaskinen.no

- e-post fra BH til ENT kl. 14:11 ...

Fikk en bekymret telefonsamtale fra nabo til eiendommen vedr. sprengning som foregår om dagen. Regner med at dere har varslet i.h.h.t vanlige rutiner, men det er små barn i huset som hadde en veldig skremmende opplevelse i går i forbindelse med en salve som gikk av nærme vinduet hvor de satt og gjorde lekser.



- e-post til BH 18:17... VS: ENT... VS: sprengningsfirma kl. 21:04 ...

Etter samtaler med dere idag, har jeg vært hos politiet. Det er loggført fremgangsmåte ifm sprengningsarbeid i Rundtjernveien 17. Dersom det fortsetter med sprengning uten at vi er varslet om tidspunkt vil dere bli oppsøkt av politiet på stedet.

All fornuft tilsier at det må varsles om tidspunkt for sprengning og at det er sikkerhetssone rundt området. Vi oppfatter deres fremgangsmåte som trussel for liv og helse.

- e-post blir sendt nabo med tilbud om sms varsling kl. 07:02 før videre arbeid og sms varslingsrutine blir iverksatt etter å ha mottatt en liste over tlf.nr.



- e-post til BH etter at arbeider er fullført...

Til Oslo Kommune v/Thomas Bjørnstad,

Vi viser til startet byggesak; Saksnummer 201715388 tiltak Rundtjernveien 17 A/B, 0672 Oslo

I forbindelse med sprengningsarbeider i uke 6 og 7 2020 har vi fått alvorlige setningsskader på vårt hus i Rundtjernveien 15

Vi oppdaget dette torsdag 13.februar på morgenen. Vår sønn måtte da bruke kraft for å åpne dør på rommet sitt som satt fast..

Det er store sprekker ved vindu på samme rom, og det er alvorlig i riss i grunnmur rett nedenfor det beskrevne rommet.

Vi antar at det da er setninger i hele denne delen av huset som vender mot Rundtjernveien 17.

Det er 8 meter fra grunnmur og til sprengningsområde.

Ved oppstart av sprenging gikk det av en kraftig salve.

Vår sønn satt på rommet sitt da dette skjedde.

Det var ikke informert om sprenging på forhånd, og dette var en svært skremmende opplevelse.

Vår sønn opplevet rystelser som svært kraftige, det skranglet i innhold i kjøkkenskap, og stue i motsatt ende av huset.

Angående skader ber i Oslo Kommune bekrefte hva som iverksettes av tiltak.

Vi rapporterer dette til vårt forsikringsselskap, og at det blir rekvirert takstmann for vurdering av skader.

Oslo Kommune har selv rekvirert Rambøll for videodokumentasjon.

Dette ble utført i september 2019.

Dette er nyttig informasjon nå som skader kan påvises.

Vibrasjonssensor er montert på mur, denne bør også sjekkes for hvor kraftig rystelser har vært under sprenging.

Egne bilder 16. februar vedlagt:

Hilsen Lars Haugerud

Varsling av sprengninger.

Det ble foretatt sprengninger før denne loggen uten varsling.

Etter at jeg tok kontakt på anleggsområde og forlangte varsling er følgende sprengninger gjennomført:



Hva var gjort for å varsle naboer i dette tilfellet?

- Tilstøtende eiendommer var varslet gjennom nabovarsel i byggesak
- Det var utført besiktigelse i september 2019 (5 måneder før utførelse)
- Arbeidets oppstart ble «kanskje» varslet dagen i forveien da rystelsesmålere ble montert
- Salver ble varslet med støtende sirene (140dB) og vakter var på poster

Grannelova (naboloven) tar for seg BH ansvar :

§ 2. Ingen må ha, gjera eller setja i verk noko som urimeleg eller uturvande er til skade eller ulempe på granneeigedom. Inn under ulempe går òg at noko må reknast for farleg.

Lavgierda om noko er urimeleg eller uturvande, skal det leggjast vekt på kva som er teknisk og økonomisk mogeleg å gjera for å

Grannevarsel og førehandsavgjerder.

§ 6. Når nokon vil gå i gang med planting, graving, bygging, industriverksemd eller anna tiltak som kan verta til skade eller ulempe på granneeigedom, skal han varsla grannen i rimeleg tid føreåt.

Er det ikkje råd å finna den som skal varslast eller er det uvisst kor mange som skal ha varsel, skal det lysast ut i minst eitt blad som er mykje lest på staden. Same varslingsmåten kan nyttast når det av andre grunnar er vanskeleg å få varsla grannen direkte på vanleg måte.



Eksplisivforskriften beskriver utførendes plikter:

§ 90. Informasjon og varsling

(1) Virksomheten som utfører sprengningsarbeidet skal, i samsvar med plan for informasjon og varsling etter § 83, sørge for at beboere, politi og andre aktuelle offentlige myndigheter, eiere eller rettighetshavere og øvrige berørte i god tid før sprengningen tar til, gjøres kjent med varslingsplanen, de planlagte sprengningsarbeidene og hvilken risiko arbeidene representerer.

(2) Ved sprengningen skal bergsprenger sørge for at alle nødvendige sikkerhetstiltak og rutiner iverksettes. Det skal varsles med sirene som med korte støt angir at sprengning skal skje. Det skal være et tilstrekkelig antall vaktposter som skal hindre mennesker og dyr fra å komme inn i det farlige området. Postene skal stå i åpen radio- eller telefonkontakt både med den som avfyrrer salven og med hverandre, for umiddelbart å kunne melde fra om risikofylte uregelmessigheter.

§ 83. Virksomhet som utfører bergsprengningsarbeid

(1) Ledelsen i virksomhet som selv utfører bergsprengningsarbeid skal sørge for at sikkerheten ved håndtering av eksplosiver blir ivaretatt på forsvarlig måte.

(2) Ledelsen i virksomheten skal i samråd med bergsprengningsleder sørge for at det blir utarbeidet planer og rutiner for å ivareta all sikkerhet ved bruk av eksplosiver. Virksomheten skal kartlegge farer og problemer, herunder miljøpåvirkning, og på denne bakgrunn vurdere risiko, samt utarbeide tilhørende planer og tiltak for å redusere risikoforholdene. Planene skal omfatte sprengningsplan og plan for informasjon og varsling til berørte parter og skal foreligge skriftlig før sprengningsarbeidet igangsettes. Planene skal være basert på risikovurderinger, og være integrert i de overordnede planene for prosjektet/anlegget, og være en del av virksomhetens internkontrollsystem. Planene skal oppbevares i minst tre år etter slutføring av sprengningsarbeidene.

(3) Ledelsen i virksomheten skal sørge for at bergsprenger, i samråd med bergsprengningslederen, utarbeider salveplan i henhold til risikovurderingene og sprengningsplanen. Salveplan skal foreligge skriftlig før sprengningsarbeidet igangsettes.



Den beskriver også oppdragsgivers plikter:

§ 84. Virksomhet som får utført bergsprengningsarbeid

- (1) Ledelsen i virksomhet som får utført bergsprengningsarbeid skal sørge for at sikkerheten ved bruk av eksplosiver blir ivaretatt på forsvarlig måte.
- (2) Ledelsen i virksomheten skal påse at den virksomheten som utfører selve sprengningsarbeidet ivaretar kravene i henhold til § 83. Ledelsen skal kunne dokumentere at den har ivaretatt denne plikten.
- (3) Dersom virksomheten som får utført sprengningsarbeidet gir føringer for hvordan arbeidet skal utføres, skal den dokumentere at den har tilstrekkelig kompetanse til å gi føringer som ivaretar kravene til en sikkerhetsmessig forsvarlig gjennomføring av sprengningsarbeidet.

I plan- og bygningsloven §28-2 står det:

§ 28-2. Sikringstiltak ved byggearbeid mv.

Bygge- eller rivingsarbeid, graving, sprenging eller fylling kan ikke igangsettes uten at de ansvarlige på forhånd har truffet nødvendige tiltak for å sikre mot at skade kan oppstå på person eller eiendom, og for å opprettholde den offentlige trafikk.

Maskiner, stillaser og alt utstyr for byggearbeid skal være forsvarlig innrettet og vedlikeholdt, og driften skal være ordnet slik at fare for liv og helse ikke oppstår. Kommunen kan gi de pålegg den finner påkrevd for at disse bestemmelser blir holdt, herunder om grunnundersøkelser.

0 Tilføyd ved lov 8 mai 2009 nr. 27.



Var naboen tilstrekkelig varslet om sprengningsarbeidene i dette tilfellet?

- Naboeene kan ikke sies å ha fått et klart varsel om oppstart av arbeidene
- Det er ikke kvalitetssikret at naboeene har fått informasjon om hvordan og forholde seg når sprengning varsles og om hvordan sprengning varsles! Veiledningen til §90 om informasjon og varsling i eksplosivforskriften sier:

Det er den som utfører sprengningsarbeidet som må sørge for informasjon og varsling. Dersom det f.eks. er den som skal ha utført sprengningsarbeidet som varsler, må det være en god dialog med den som utfører slik at all relevant informasjon blir gitt.

- Det er heller ikke kvalitetssikret at det er kartlagt om noen har spesielle behov som f.eks. SMS varsling eller andre spesielle hensyn som må tas til eventuelt døve, hunder eller annet! Om dette sier veiledningen:

Til andre ledd: Sirene må være så høy at den kan høres av alle de berørte. Det må tas høyde for at f.eks. barn eller andre ikke nødvendigvis forstår eller hører sirenen.

- Her sviktet både BH, ENT og UE (sprengningsfirma)



Hvorfor sviktet vi ?

- Vi (sprengningsfirma) er vant med at respektive ENT alltid har sørget for denne varslingen gjennom deres samarbeidspartner på nabooppfølging og sjekket ikke!
- ENT hadde pga. en delt BH-rolle (mellom privat utbygger og Oslo Kommune) blitt pålagt og benytte Oslo Kommunes samarbeidspartner på nabooppfølging grunnet deres rammeavtale med Kommunen. Nabooppfølgingen holdt da ikke samme kvalitet, men dette ble tatt for gitt!
- Sprengningsfirmaer på små anlegg fungerer nærmest som en tilkallingsvakt og planleggingsfasen i prosjektene hva gjelder sprengning blir oftest for kort.
- Dette er en naturlig følge av knallhard konkurranse og et behov for en tett kalender for alle som driver med små anlegg. Kabalen skal gå opp!



Hva ble konsekvensen av dårlig varsling i dette tilfellet?

- Tenåringen i kjelleren ble skremt og opplevde dette svært ubehagelig!
- Naboen var gjentatte ganger ute og skjelte ut uvitende arbeidere, med fare for håndgemeng ...
- Vi har ertet på oss en nabo.
- Naboen «prøver seg» med påstand om omfattende skader.
- Vi har skapt oss unødig bry og kanskje kostnader med å avkrefte skaden om den faktisk viser seg å være uriktig.



Hvordan best varsle på små anlegg?

- Sprengning handler mye om følelser.
- På små anlegg er ofte naboen mye nærmere og sterkere berørt enn på større anlegg selv om det er for en kortere periode.
- Naboer og utførende trækker ofte oppå hverandre rundt anlegget, det kan derfor være lurt og skape en personlig relasjon på forhånd.
- Informasjon bør gis personlig på døra eller pr. telefon i tillegg til at den blir levert skriftlig.
- Viktig med kontaktopplysninger, dette gir trygghet.
- Viktig å dempe engstelse. Fortell om hvordan sikkerhet blir ivaretatt.
- Ta deg tid til å la naboen lette på det den har på hjerte, lytt!



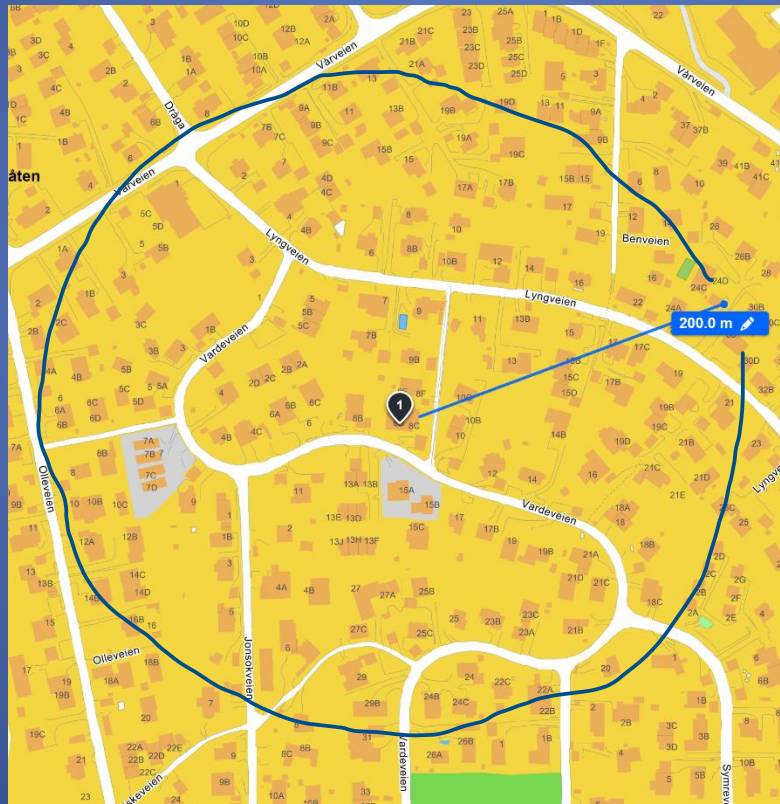
Hvem bør varsle?

- Aller helst bør Tiltakshaver (BH) varsle i god tid som et forvarsel.
- Videre varsling bør gjøres av kompetent person slik at spørsmål kan besvares. Dette kan være bergsprenger, bergsprengningsleder, repr. For graveentreprenør eller den som utfører bygningsbesiktigelse som allerede er på besøk.
- Om bergsprenger eller bergsprengningsleder ikke selv informerer er det viktig at de gir seg til kjenne ved oppstart og under arbeidene og er åpen og positiv, hilser og svarer på eventuelle spørsmål.



Hvem bør varsles?

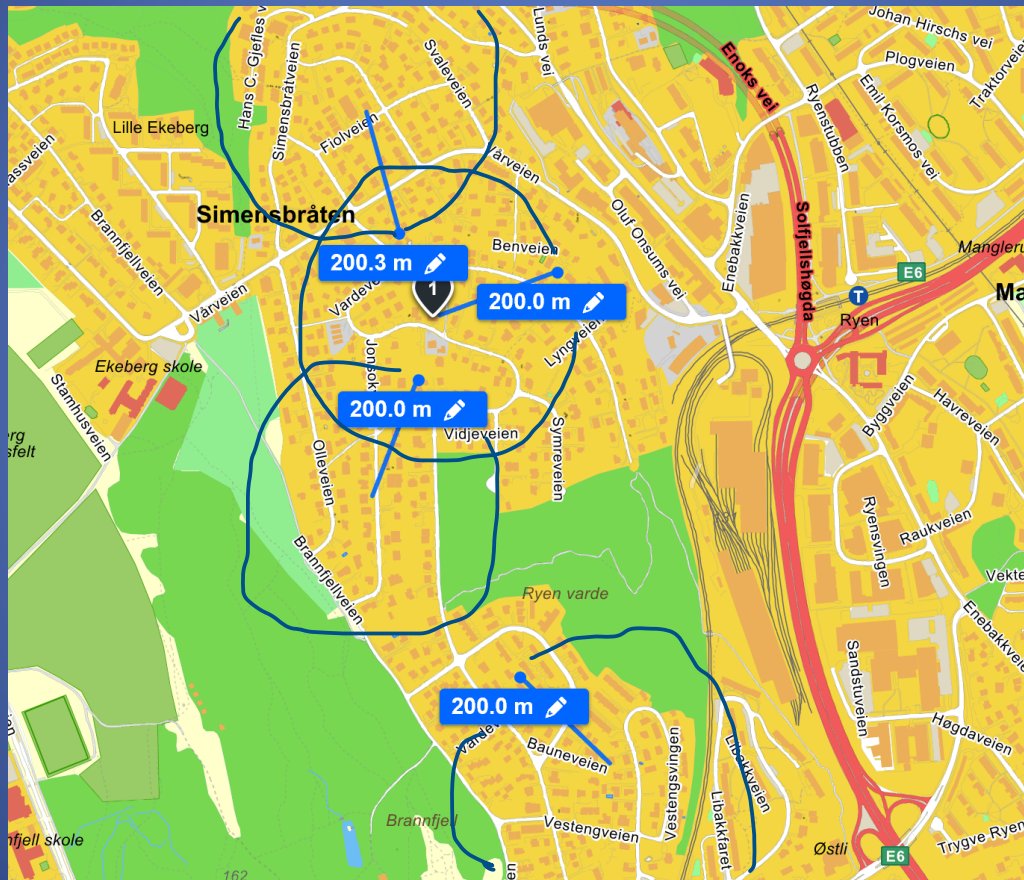
- Eksplosivforskriften sier bl.a. at alle som kan bli berørt skal varsles! Likevel kan det stilles spørsmålstegn ved dette ... ? Eks.: En ikke navngitt person med lang erfaring fra sprengningsbransjen har uttrykt at naboer 200m unna burde vært varslet ved sprengning av en boligtomt i Oslo. (ikke på denne adr.)



- I dette området f. eks. ville det utgjort opp mot 200 boliger.



- Hvordan vil det se ut når fortettingen av ett området pågår i et slikt tempo at antall tiltak hvor det sprenges samtidig kanskje ser slik ut? Vil da varslingen bli brydd seg om i lengden, eller er det bedre og avgrense til de sterkest berørte?
- Vurder området og hva som er å forvente at berørte er vant med, spør!



- I Oslo høre vi nesten uten unntak daglig sirener fra andre anlegg enn vi jobber.

Varsling av offentlige myndigheter eller andre eiere og rettighetshavere:

- Varsling av jernbane, t-bane, vannverk, e-verk, tele- og fibereiere m.m. gjøres når en risikovurdering tilsier at dette er nødvendig og eller at en er innenfor lovpålagte sikkerhets soner.
- Varsling av sykehus, skoler, barnehager m.m. er særdeles viktig om dette er aktuelt!



Varsling av Politi:

- Nødnummer 112 skal IKKE brukes!
- Operasjonssentralen vil ikke vite dette og henviser til lokalt politi!
- Lokale politistasjoner vil ikke vite dette og henviser til ordenspolitiet!
- Ordenspolitiet vil ikke vite dette!

Begrunnelse:

- Politiet har ikke kapasitet til å holde orden på alle innmeldte små anlegg selv om de ser at det er en fordel og kunne svare ut eventuelle henvendelser. Det tar mindre kapasitet og rykke ut sjekke ut bekymringsmeldinger etc.

Politiets oppfordring:

- Send en e-post til: «politidistriktets navn»@politiet.no
- På denne måten har vi ivaretatt varslingsplikten, men varslet vil trolig aldri benyttes. De oppfordret likevel til at vi selv vurderte behovet og varslet operasjonssentralen om vi så det nødvendig.



Må vi benytte rystelsesmåling og utføre bygningsbesiktigelse av nærliggende nabobygg:

- I veiledning til §89 i eksplosivforskriften kap. 10 står:

Norsk Standard som setter grenseverdier for vibrasjoner og luftstøt fra sprengning, kan benyttes som hjelpemiddel.

Det anbefales at rystelsesmålinger og eventuelle husbesiktigelser dokumenteres. Hvis det er mistanke om terreng og bygninger som er sårbare for rystelser, skal denne vurderingen også dokumenteres.

Plan- og bygningsloven § 28-2 har en bestemmelse om at bl.a. sprengning ikke kan igangsettes uten at de ansvarlige på forhånd har truffet nødvendige tiltak for å sikre mot at skade kan oppstå på person eller eiendom, og for å opprettholde den offentlige trafikk.

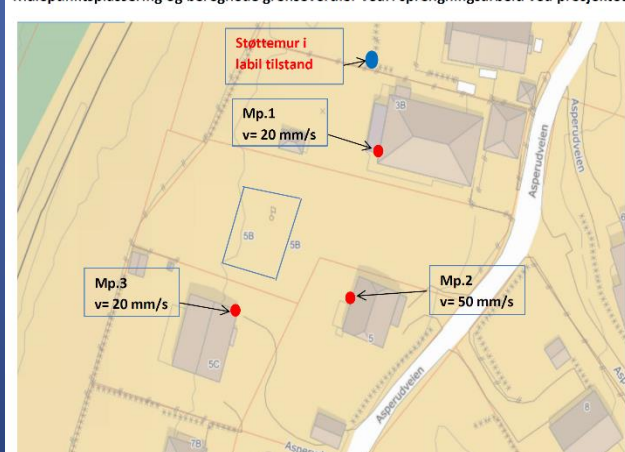
- Rystelsesmåling og besiktigelse er kun anbefalt i forskrift, men vil i en forsikringssak være eneste dokumentasjon og er derfor i praksis «et must» og er som regel et krav fra forsikringsselskapene.
- Sårbare ting skal fremkomme av risikovurderingen og dokumentert gjennom denne!



Omfang av rystelsesmåling er beskrevet i NS8141:2001

- NS 8141:2001 beskriver hvor langt unna det bør måles og at det skal måles i hele anleggsperioden.
- Ved anlegg med stor utstrekning og ved mange små anlegg vil det likevel være fornuftig å avvike fra dette da arbeidet rundt rystelsesmåling kan begynne og overgå sprengningsarbeidet.
- Ved f. eks. grøftejobber i tettbebyggelse kan det være fornuftig å ha noen få målere som en flytter med seg.
- Ved små tomter med mange hus rundt kan det ofte være tilstrekkelig med å måle i 3 eller 4 retninger på de nærmeste husene da rystelsene avtar så mye med avstanden at disse uansett vil bli grense settende.

Målepunktplassering og beregnede grenseverdier vedr. sprengningsarbeid ved prosjektet.



Eksplosivforskriften kap. 10 sier:

- Om å ivareta sikkerheten:

§ 89. Vern mot skade på omgivelsene ved bergsprengning

(1) Det skal tas hensyn til og treffes tiltak for å hindre skade på omgivelsene og miljøpåvirkning av sprengningsarbeidet.

(2) Salve som skal sprenges nær der mennesker eller dyr oppholder seg, eller der miljøet, tekniske innretninger eller kritisk infrastruktur kan skades, skal dekkes på hensiktsmessig måte, med mindre andre dokumenterte tiltak er iverksatt for å ivareta sikkerheten.

- I veiledning står det:

Veiledning

Til første ledd: Dette er den viktigste bestemmelsen for beskyttelse av omgivelsene ved utførelsen av sprengningsarbeid.

- Varsling og kartlegging av berørte parter og omgivelser er detaljert beskrevet i veiledning til kap. 10 i eksplosivforskriften.



Skadehåndtering:

- Vår kjære nabo som ikke var tilstrekkelig varslet har fremsatt påstand om omfattende setningsskader.

Hvordan håndterer vi dette?

- **Viktigst av alt, vi svarer alltid på en nabohenvendelse!**
- BH (Tiltakshaver) har bedt han kontakte sitt forsikringsselskap som eventuelt vil ta dette opp med BH's forsikringsselskap.
- BH sender på forespørsel inn dokumentasjon på rystelser.
- Bygningsbesiktigelsen vil bli lagt til grunn for å vurdere om skaden er reell.
- Forsikringsselskapenes takstmenn og fagkyndige vil vurdere om det kan fastsettes en årsakssammenheng dersom påståtte skader er reelle.
- Rystelsesmålingene viser at sprengningsfirma (vi) har holdt oss innenfor veiledende grenseverdier i NS 8141 lagt opplysninger i bygningsbesiktigelsen til grunn om fundamentering og grunnforhold.
- Hvem som ender som ansvarlig er vanskelig å si, men vi antar dette beror på «latente» skader (huset stod i spenn) eller at alt er oppspinn fordi han er sint...?



Generelt om ansvarsforhold ved aktuelle skader på naboens eiendom:

- Rystelsesskader forårsaket under angitte grenseverdier i NS 8141-2001, vil normalt falle inn under Grandelova §2 og vil være en sak for BH da sprengningsfirma ansees å ha levert det som er bestilt av BH. Likevel er ikke sprengningsfirma fritatt for ansvar om ikke kartlegging av omgivelser er ivaretatt og eventuelle spesielle forhold er avdekket.
- Viktig å merke seg grannelova §13:

Eigedomar og anna som tåler serleg lite.

§ 13. Den som fremjar eit tiltak, er ikkje skyldig til å koste omframrådgjerder som vert turvande av di byggverk eller anna på granneeigedom tåler mindre enn det som elles lyt tålast i grannehøve. Men når slike rådgjerder høver til å fremjast i samband med tiltaket elles, skal han setja dei i verk, såframt han har visse for at grannen ynskjer det og ber utlegga.

Når ein av partane skjønar at omframrådgjerder er turvande, skal han varsla den andre utan tarvlaus dryging.

- Rystelsesskader forårsaket over angitte grenseverdier i NS 8141-2001, vil normalt fort BH kunne overføre til UTF UE da denne ikke har overholdt grenseverdiene. Viktig da å merke seg at NS 8141-2001 er veiledende grenseverdier, sånn at hvorvidt UE har ansvar beror på skjønn.



Fremfor alt – Gjør fagmessig godt arbeid, det synes!



- Sprengning for nytt internatbygg ved Rønningen Folkehøyskole i 2016

Vi takker for oppmerksomheten!



Med naboene i fokus!

