

## Informasjon til behandling av søknad om tillatelse – Vassfjell – Franzefoss Pukk AS – Trondheim

Vennligst se vedlagt manglende informasjon til søknaden om økt mengde mottak for asfalt og betong.

### Oversikt over (antatt) berørte private naboer, bedrifter og velforeninger

Erling Katmo	Brøttmsvegen 179, 7093 Tiller	312/4
Arne-Jakob Jakobsen	Åsvegen 558, 7224 Melhus	104/1
Alf Ketil Nygård	Brøttmsvegen 161, 7093 Tiller	312/2
Aud Bjørg Olsen	Røddevegen 50, 7072 Heimdal	312/7
Gunn-Solveig Gjesmo Molde	Brøttmsvegen 153, 7093 Tiller	312/1
Ivar Ståle Katmo	Brøttmsvegen 175, 7093 Tiller	309/1
Veidekke Industri AS	Postboks 508 Skøyen, 0214 Oslo	309/1

### Kort om arbeidet med reguleringsplan- og bestemmelser

Forslag til reguleringsplan med konsekvensutredning har vært på høring og offentlig ettersyn i perioden 3/7 til 1/9-2018. Det kom inn 27 merknader. Vi har siden den gang byttet ut rådgivende konsulentfirma, og per dags dato er det Multiconsult i Trondheim som er ansvarlig for arbeidet med reguleringsplanen. Vi holder nå på sammen plankonsulenten Multiconsult å gå gjennom merknadene og gi vår uttalelse til disse til Trondheim kommune. Reguleringsplan med konsekvensutredning vil deretter bli lagt frem til ny politisk behandling i kommunen. Alle innkomne merknader til planforslaget vil følge med saken til politikerne.

Informasjonsmøte naboer	25. november 2014 - 22. november 2016
Samrådsmøte offentlige etater	25. november 2014 – 22. november 2016 - 18. januar 2017 (dialogmøte med kommunen og fylkesmannen)
Kunngjøring av oppstart og høring av planprogram	30. januar 2015
Vedtatt planprogram	Fastsatt i bygningsrådets møte 02. februar 2016
Fullstendig planforslag sendt Trondheim kommune	16. oktober 2017
1.gangs behandling	26. juni 2018

### Vurdering om asfaltvirksomheten er omfattet av forurensningsforskriften kap. 30

Asfalt som tas inn og behandles for gjenbruk, knuses i lik grad som produksjon av pukk, grus, sand og singel. Pukk produseres av naturlig stedlig ressurs og brukes som tilslag i produksjon av asfalt.

Asfalt inneholder nedknust steinmateriale og et bindemiddel kalt bitumen. Bitumen er et produkt av petroleumsrelaterte produkter og som tilsettes i asfaltproduksjon sammen med nedknust steinmateriale. Asfaltproduksjon har et eget kapittel i forurensningsforskriften kap. 24 og krever særskilt tillatelse for å drifte.

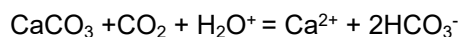
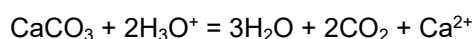
## Vurdering av behov for nye parametere i måleprogrammet for vann

Betong består i all hovedsak av tilslag fra knuste steinmaterialer og sement som fungerer som ett bindemiddel mellom de ulike steinbitene. Hovedingrediensen i sement dannes ved oppvarming av kalkstein.



Sammen med kalk tilsettes også silisium og mindre mengder jern og aluminium. Alle de 4 overstående ingrediensene er naturlige ingredienser som vi blant annet også finner naturlig i berggrunnen. Kalksteinsmel brukes til jordforbedring, kvikkleirestabilisering og vannforbedring i vassdrag.

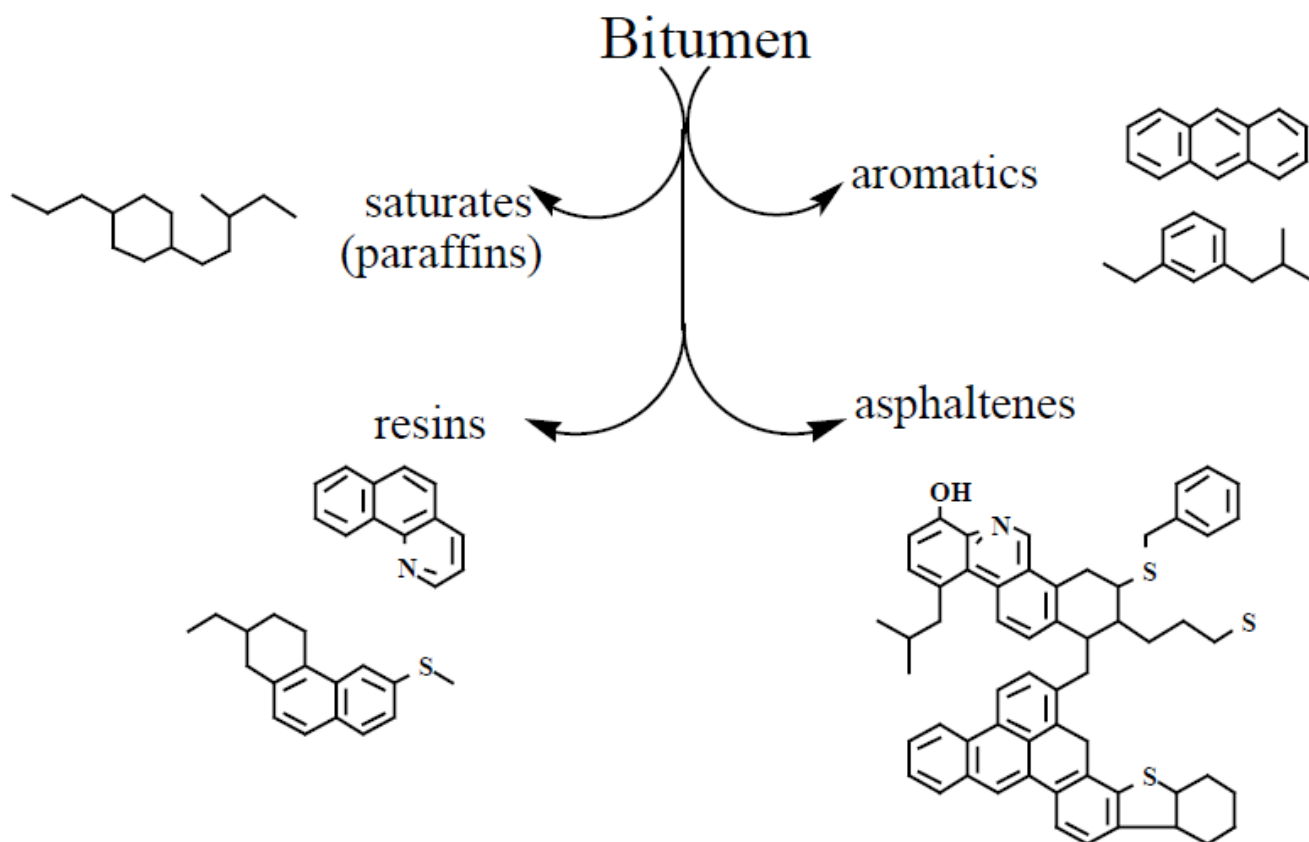
Oppløsning og utfelling av kalkstein (kalsiumkarbonat) kan betraktes som en syklus, hvor karbondioksid (CO<sub>2</sub>) fungerer som pumpe, avhengig av om gassen tilføres eller fjernes. Kalsium fungerer dermed også som en buffer i vann, dersom kalkinnholdet i vannet blir for høyt vil kalsiumkarbonat felles ut og dermed pH også synke naturlig. Blir vannet av en eller annen grunn for surt, vil kalsiumkarbonat løses opp og øke pH i vannet.



Basert på innholdet av sement foreslås det at det måles for hardhet på vannet altså innhold av CaCO<sub>3</sub>.

Bitumen er et produkt av hydrokarboner og består av følgende komponenter:

- Mettede enkeltkjedede hydrokarboner av relativt lav molekylvekt
- Aromatiske hydrokarboner, karbon-karbon dobbeltbindinger og sykliske aromatiske strukturer
- Harpiks, inneholder sykliske aromatiske strukturer i tillegg til oksygen, nitrogen og svovelatomer
- Asfalt, har høy molekylvekt og har stort variabelt innhold



Basert på innholdet av bitumen foreslås det at det måles på PAH-16, BTEX og alifater.

## Åpningstid

Når det gjelder åpningstid på anlegget er dette fra 7-19. Det foregår ikke drift på anlegget på kveldstid, helger og på nattetid. Når det gjelder evt kveldsarbeid og nattarbeid kan dette forekomme en sjelden gang i sesong for å tilby kunde varer til kritisk vegarbeid i området. Vegarbeid på trafikkerte veier utføres normalt sett på kvelds- og nattetid og kan kun utføres på dette tidspunktet grunnet at veiene er høyt belastet på dagtid og kritisk infrastruktur i samfunnet.

## Asfalt

Mottak av gjenbruksasfalt på Vassfjellet Pukkverk vil være begrenset til ulike veiprosjekter rundt Trondheim på aktuelt tidspunkt. Det vil komme inn mer mengde asfalt til anlegget i perioder i asfaltsesongen (mai-september) avhengig om det utføres noe asfalt arbeid i nærheten av anlegget.

Asfalten som kjøres inn til anlegget lagres i en lagerhaug som kun er beregnet på asfalt. Når lagerhaugen for returafalten er kommet opp i en viss mengde knuses den opp en mindre fraksjon og går rett inn i produksjonen til ny asfalt.

Norske myndigheter oppfordrer til å gjenbruke asfalt i produksjon av ny asfalt for å spare uttak av naturlig steinressurs og er en del av det grønne skriftet for en bærekraftig fremtid. Asfaltprodusenter har blant annet krav på seg til å bruke gjenbruksasfalt i produksjonen av ny asfalt.

Det er blitt gjort en rekke studier blant annet av avrenning fra gjenbruksasfalt i Norge og utlandet, uten at det er funnet noe fare for forurensning, som kan leses i sin helhet på Kontrollrådet for Asfaltgjenvinning sine nettsider.

I målprogrammet til Vassfjell og under kapittelet om analysering av asfalt henvises det nok til en generell tillatelse (sikkert fra ett anlegg som har tillatelse til å ta imot asfalt og betong som f.eks. Lia Pukkverk). Det står også spesifisert her i dette kapitelet i Målprogrammet for Vassfjellet at det **ikke** tas imot asfalt på anlegget per dags dato og at dette **ikke** er aktuelt.

## Betong

Mottak av betong vil i all hovedsak være begrenset til høysesong på sommerhalvåret, men med jevnt mottak av betong spredt utover året. Betongen kommer inn som vil komme inn som fersk masse eller blokkviss og samles opp i egen lagrehaug. Når lagerhaugen er stor nok vil betongen kjøres igjennom et knuseverk som deler den opp i ulike fraksjoner og kan gå rett i ny produksjon av betong.

Betongen testes før mottak på anlegget, og dersom den ikke passerer testen og får utslag på «veiledende grenseverdier for bruk av betong og tegl» utarbeidet av Miljødirektoratet, vil den bli sendt på deponi i Trondheim.

En viktig nøkkelfaktor for å få gjenvunnet mest mulig av betongen er å få fjerne forurensninger som betongen kan inneholde før gjenbruk. Forurensninger som myke fuger, malingrester, armeringsjern, oljeforurensning eller plast må fjernes/elimineres før betongen gjenvinnes.

Franzefoss Gjenvinning har håndtert farlig avfall i over 20 år, og har god kompetanse på område. Vi kurser både eksterne og interne som skal håndtere farlig avfall og står til daglig oppi basiskarakterisering og klassifisering av ulike typer farlig avfall for avfallsdeklarerer.

Norske myndigheter legger opp til at betong kan gjenbrukes dersom det kommer til nytte ved å erstatte materialer som ellers ville blitt brukt som for eksempel pukk, for å spare uttak av naturlig steinressurs og er en del av det grønne skriftet for en bærekraftig fremtid. Trondheim kommune blant annet ett krav om at 50% av bygningsmateriale fra bygninger som rives i kommunen skal gå til gjenbruk innen 2030.

## Trafikk – Støy & Støv

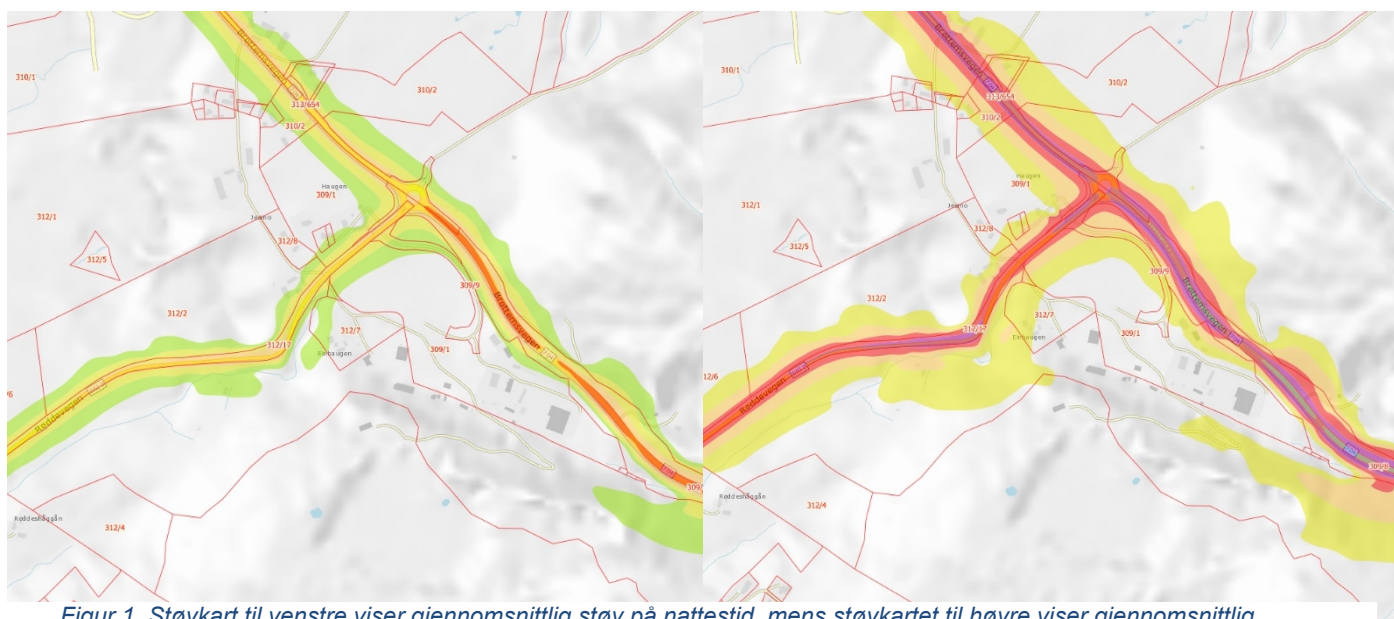
Franzefoss ønsker å tilby en pakkeløsning for kundene våre ved at de kan levere eventuelle masser de ønsker å kvitte seg med hos oss, for å kunne hente ut det produktet de måtte ønske hos oss. Ved å drive på denne måten vil trafikken øke til Vassfjell Pukkverk, men redusere trafikken av massetransporten totalt sett.

I dag foregår massetransporten i samfunnet i hovedsak ved at man kjører til veiprosjektet/anlegget for å hente masser som skal ut fra aktuell lokalitet. Deretter transporterer man masser som man skal kvitte seg

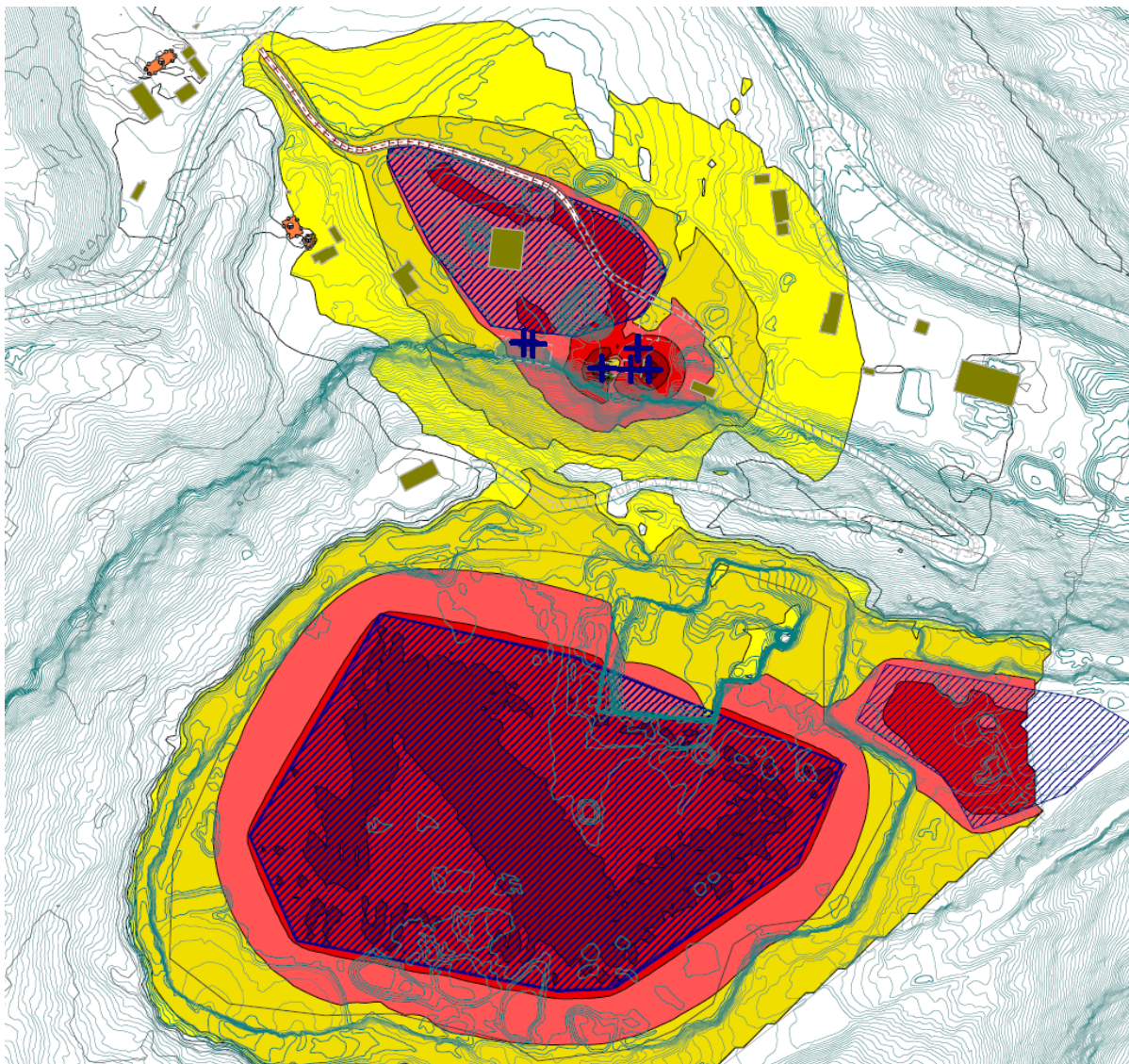
med til en annen lokalitet, for å deretter kjøre ett annet sted for å plukke opp nye masser som skal videre tilbake på prosjektet/anlegget. Dersom man kun trenger å reise til Vassfjell Pukkverk for å levere fra seg masser som skal ut fra prosjektet/anlegget hos Franzefoss, og at man i tillegg kan ta med seg nye masser ut fra Vassfjell og videre tilbake til prosjektet/anlegget, reduserer du trafikken vedrørende massetransport betraktelig totalt sett. Slik reduserer vi også fotavtrykket til produktene våre og belaster miljøet mindre.

Franzefoss Pukk AS mener at det er nødvendig å ta imot andre masser for å kunne bevare og forlenge vår stedlige ressurs og gjenvinne masser som allerede er i markedet. Så istedenfor å selge mer av den «naturlige» ressursen vi har i Vassfjell Pukkverk, forlenger vi levetiden av pukkverket, samtidig som vi sparer miljøet ved å selge masser som allerede er i omløp i markedet.

Offentlig data fra vegvesenet viser at den største trafikkbelastningen kommer fra Brøttemsvegen FV 704 mot Klæbu. Støykartet for natt illustrerer også at det ikke er noe trafikk til Vassfjellet Pukkverk på nattestid, da avkjørsel til pukkverket er langs Røddevegen FV 737, mens trafikkbelastningen på Røddeveien på nattestid er jevnt fordelt nedover veien også og stopper ikke opp ved pukkverket. Det illustrerer også at størsteparten av støyen i området stammer fra offentlig veg.



Figur 1. Støykart til venstre viser gjennomsnittlig støy på nattestid, mens støykartet til høyre viser gjennomsnittlig støybelastning over 1 år.



Figur 2. Støysonekart over normal driftsituasjon utarbeidet av Sweco for Franzefoss i 2011.

## Deponi

Det deponeres **ingen** masser i Vassfjellet Pukkverk. Det har vært tatt imot noen små lass med det vi kaller fremmedstein (dokumentert rene gravemasser) fra bygge og anleggsvirksomhet i området. Fremmedsteinen tas imot, knuses og selges ut. Maksimal lagringstid av fremmedstein vil være ett par uker til noen få måneder. Vi har tillatelse til å ta imot slam fra Trondheim Bydrift og driver ett slambehandlingsanlegg iht tillatelse fra Statsforvalteren i Trøndelag.

Med vennlig hilsen  
for **Franzefoss AS**

Thea Mathilde Forslund  
Rådgiver Ytre Miljø  
Dir. +47 98883299  
thfo@franzefoss.no