



UTM-koordinater: Nord: Øst:

Avstand til nærmeste bebyggelse: ca. 114 m. Type bebyggelse: Bolighus

3– Beskrivelse av anlegget, arten og omfanget av virksomheten og den teknologi som er valgt

#### **Asfaltfabrikken:**

Ny asfaltfabrikk Finnfjord ble satt opp i 2022 og er en Asfaltfabrikk av typen Amomatic CM 160. Dette var da en asfaltfabrikk som ble flyttet fra annen lokasjon. Tørkeprosessen er drevet av DiesellPG og tidvis HVO for tørking av tilslag/stein.

Kapasiteten på fabrikken er oppgitt fra produsent til 160t/h, mens reell kapasitet er ca. 130-150 t/h.

Asfaltfabrikken ligger i tilknytning til Storegga Betong sitt produksjonsanlegg.

Fabrikken er avmerket i oversikten, merket **med rødt**.



#### Proessen:

En asfaltfabrikk produserer asfaltmasser på basis av tørkede og oppvarmede steinmaterialer som blandes/mikses med varm bitumen til ferdig asfalt. Prosessen i en asfaltfabrikk er: kalddosering, tørketrommel, steinsikt, oppveing av komponenter, blande/mikse og deretter til ferdigvaresilo. Asfalt er en ferskvare, som må produseres rett før utlegging og transporteres til utleggersted ved hjelp av lastebiler (og/eller båt der det er aktuelt). Asfaltfabrikken driftes i prinsipp av to operatører, der den ene styrer prosess og logistikk mens den andre mater fabrikken med steintilslag ved hjelp av en hjullaster.

Innsatsstoffer i asfaltproduksjon er rene steinmaterialer i ulike fraksjoner (utgjør ca. 94 % av ferdigvaren), bitumen i ulike kvaliteter, amin, kalkfiller, og noen ganger fiber. Gjenbruksasfalt kan erstatte noe av de rene steinmaterialene samt noe bitumen. I tillegg kommer LPG/Diesel eller Bioprodukt for fyring, diesel for hjullaster, samt elektrisitet til drift, belysning og oppvarming. Fabrikken har for sesongen 2023 og 2024, brukt HVO/bio-oljer og Diesel til fyring av fabrikk. Fra 1.1.2025 vil ikke HVO/bio-oljer blir premiært i offentlige kontrakter (ikke endelig avklart), og andre utslippsfrie/fossilfrie løsninger vurderes.

#### Omfang:

Produksjonen på dette anlegget ligger mellom 50.000 og 85.000 tonn per år. Omfanget avhenger i stor grad av kontrakter og etterspørsel i markedet. Statens vegvesen, Fylkeskommune og private entreprenører er de som påvirker i størst grad produksjonsbehovet på fabrikken.

Fabrikken har en teoretisk kapasitet på 160 tonn pr. time. Vi ønsker at ny utslippstillatelse gis for inntil 160 tonn pr. time, og inntil 85.000 tonn asfalt pr. år.

Asfaltproduksjon og utlegging foregår normalt fra april/mai til november/desember i området tilhørende denne fabrikken. Det vil si at fra januar til mars er det stillstand i produksjonen. Fabrikken blir vedlikeholdt i denne perioden.

#### Teknologien:

Utover den vanlige prosessen beskrevet ovenfor nevnes noen tekniske løsninger som er etablert på fabrikken:

- **LTA:** Fabrikken produserer LTA (Lav Temperatur Asfalt/Skumasfalt) ved bruk av skummingsteknikk. Dette gjøres ved at bindemidlet tilføres vann i det øyeblikket bindemidlet går inn i asfalmiksen. Metoden tillater senkning i temperaturen med opptil 45 °C. Avhenger er massetype.
- **Gjenbruk:** Det er montert anlegg for tilsetning av gjenbruksasfalt i fabrikken. Bruk av gjenbruk i produksjonen av asfalt er et ledd mot bærekraftig produksjon av asfalt ved blant annet å redusere forbruk av ikke fornybare ressurser (nye steinmaterialer og bitumen) og lavere utslipp av klimagasser. Fabrikken har i første omgang som mål å tilsette opp mot 10 % gjenbruk i asfalten som produseres.

#### 4 – Oversikt over råstoffer og hjelpestoffer

##### Asfaltfabrikken:

Type	Formål	Estimert årlig forbruk (85.000t produsert)
Wetfix BE	Vedheftsmiddel i asfaltproduksjon	12 tonn
Greenroad	Rengjøring av lasteplan på bilene	2,1 tonn
Pukk	Asfaltproduksjon	69.000 tonn
Naturgrus	Asfaltproduksjon	0
Gjenbruk	Asfaltproduksjon	8.000 tonn
Bitumen	Bindemiddel i asfaltproduksjon	4.150 tonn
Fiber	Fyllstoff i asfaltproduksjon	25 tonn
Kalk	Fyllstoff i asfaltproduksjon	800 tonn

Tabell 1 – Oversikt råstoffer brukt i asfalt

Oversikt over kjemikalier brukt ved fabrikken. Veidekke Industri bruker Cobuilder for registrering, risikovurdering samt substitusjonsvurdering av våre kjemikalier. Tidligere har fabrikkene brukt asfaltrent til rengjøring av lasteplan på bilene, det har blitt substitusjonsvurdert og funnet Greenroad som er en mer miljøvennlig utgave. Ingen av kjemikaliene er på REACH listen. Kjemikalier, oppbevaring og bruk av kjemikalier er risikovurdert for utslipp til grunn og resipient. Kjemikalie i asfalt er vurdert og ligger kapslet inn i asfalten. Dette er ett krav fra byggherre. Asfalt er 100% gjenbrukbart.

#### 5 – Beskrivelse av energikilder, forbruk av energi og energi som genereres av virksomheten

##### Asfaltfabrikken:

Energikilde	Bruksområde	Forbruk per tonn	Estimert årlig forbruk Basert på 85.000 tonn
Strøm	El-motorer, belysning og oppvarming	7,14 Kwh	606.100 kWh
LPG	Tørking/oppvarming av stein til asfalt	4,41 kg/t <small>(ved bruk av kun LPG estimeres ca 4,7 kg/t)</small>	374 tonn

Bioolje		6 l/t (ved bruk av kun HVO)	35700 liter
Diesel	Anleggsmaskiner	0,11 liter	9650 liter

Tabell 2 – Energikilder og forbruk Asfaltfabrikk Finnfjord

## 6 – Beskrivelse av kildene til utslipp fra anlegget

### Asfaltfabrikken:

- Finstoff/støv fra asfaltproduksjonen
- Støy fra asfaltproduksjonen
- Utslipp av røyk, støv og vanndamp fra pipa i asfaltfabrikken (CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, støv)
- Utslipp av røyk ved lasting av Asfalt på biler
- Utslipp fra hjullaster som mater fabrikken
- Søl og uhell

## 7 – Beskrivelse av utslipp til luft, vann og grunn som virksomheten kan forårsake og hvordan disse utslippene vil påvirke miljøet

### Utslipp til luft:

Utslipp til luft foregår gjennom støv og avgasser fra skorsteinen på fabrikken, og noe lukt forekommer ved lasting i bil fra silo. Skorsteinen på fabrikken i Finnfjord er 15 m høy over bakken. Avgasstrømmen er på ca. 60.000 Nm<sup>3</sup>/h.

Fabrikken har flere fordeler i forhold til utslipp av støv og avgasser under produksjon:

**Støv:** Eksisterende utslippstillatelse setter krav til støvkonsentrasjon i rensed avgass fra skorsteinen på maksimalt 50 mg/Nm<sup>3</sup>. Fabrikken ligger under denne verdien. Støvfilterposer er av type Nomex (Aramid). Det støver ellers lite fra asfaltproduksjonen. Måling av støvmengde ut fra skorstein blir målt årlig av Veiteknisk Institutt. Påvirkning støv. Se vedlagte rapport (*Vedlegg 2 Støvrapport*)

**Avgasser:** Denne fabrikken vil benytte LPG som fyringsmedium i løpet av første halvdel av september, noe som er et vesentlig bedre alternativ enn fyringsolje når det gjelder utslipp til miljøet. Det slippes ut 15% mindre CO<sub>2</sub> ved produksjon av 1 tonn asfalt når man bruker LPG istedenfor fossilfyringsolje. Den tekniske tilstanden på fabrikken er fortsatt god og LPG forbruket vil ligge på 4, 0- 5,0 kg/t. Det jobbes strategisk mot å kunne bruke utslippsfrie/fossilfrie fyringsmidler til asfaltproduksjonen, frem mot 2030.

Fabrikken ble konstruert med utstyr for å produsere LTA (Lavtemperaturasfalt) og det tas høyde for at 85% av asfalten som produseres på denne fabrikken lages på denne måten. Dette vil gi en stor effekt i forhold til energi forbruk.

Utslipp av eksos fra hjullaster (CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>) eksisterer, men anses ikke som det primære fokus. Men det tilstrebes til enhver tid å benytte en tilnærmet ny hjullaster som oppfyller Euro 6 krav eller bedre.

**Støy:** Støykilder fra asfaltproduksjonen:

- Selve produksjonen (motorer, vifter i fabrikken)
- Mating av fabrikken (hullaster)
- Inntransport av råvarer til anlegget (lastebiler)
- Uttransport av ferdig asfalt (lastebiler)

Støymålinger/beregninger blir utført av Cowi AS. Målinger er innenfor kravet ved døgndrift på søn-/helligdager. Se vedlagte målerapport fra 2023. Påvirkning støy. (Vedlegg 1 Støyrapport 2023 Asfaltfabrikk Finn fjord).

### **Utslipp til vann:**

Asfaltfabrikken bruker vann i produksjonen av lavtemperaturasfalt, men dette vannet fordamper i prosessen og går ikke til grunn/resipient. Spyling av støv under/rundt asfaltfabrikken utføres med jevne mellomrom for å hindre støv i lufta. På grunn av ujevnt behov for støvdemping og regnvær vil våre utslipp kunne defineres som støtutslipp.

### **Resipient:**

Vi har ikke utslipp fra fabrikken til bekk/elv som ligger i tomtegrensen.



*Utklipp fra Naturvernsområder, bonitet, rødlistede arter*

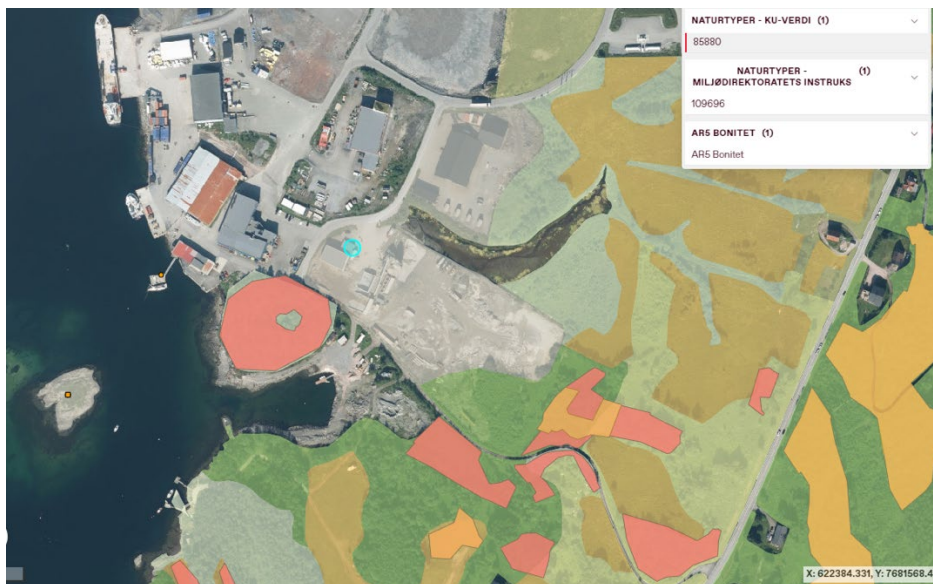
*Funn: Ikke påvist Rødlistede arter på tomten, noe observert i nærliggende områder. Ligger i nærhet av dyrket mark, skog samt en myr som ligger nederst på tomten mot riksveien.*

### **Utslipp til grunn:**

I asfaltfabrikken er det få objekter som er sett på som en risiko for utslipp til grunn. Det er i hovedsak Amin (WetfixBE) og Asfaltrent (Greenroad) dette vil være aktuelt for. GreenRoad står i oppsamlingskar inne på fabrikkområdet. GreenRoad brukes som slippmiddel i lasteplanet til transportbilene og har blitt substitusjonsvurdert bedre enn tidligere brukt Asfaltrent. Kjemikaliene er risikovurdert.

Ved fraflytting av fabrikk, vil det bli gjennomført grunnundersøkelser for å avdekke om driften har påvirket grunnforholdene. Eventuelle funn vil da bli ryddet opp.

*Utklipp fra forurenset grunn database. Ingen kjent forurensning*



## **8 – Mottak, mellomlagring og behandling av returafalt**

Veidekke Industri mellomlagrer og behandler inntil 5.000 tonn gjenbruksafalt ferdig knust årlig. Denne mengden vil ivareta asfaltfabrikkenes bruk av gjenbruksafalt i asfaltproduksjonen.

## **9 – Interesser som blir berørt av virksomheten**

**Tabell 3 – Interesser berørt av virksomhet**



Naboliste for bygge- og delesaker  
Eiendom: Senja 5421-48/189  
Adresse: Ferroveien 84, 9308 FINNSNES

#### Eier(e)

Eiendom	Navn	Rolle	Personstatus
5421-48/189	Storegga Betong As Adresse Storegga 1, 9325 Bardufoss	Eier	

#### Naboer

Eiendom	Navn	Rolle	Personstatus
5421-48/4	Senja Kommune Adresse Postboks 602, 9306 Finnsnes	Eier	
5421-48/139	Nor Team Eiendom As Adresse Ferroveien 81, 9308 Finnsnes	Eier	
5421-48/184	Frøy Nord As Adresse Ferroveien 85, 9308 Finnsnes	Eier	
5421-49/2	Jensen Jorunn Helene Adresse Finnfjordveien 279, 9309 Finnsnes	Eier	Bosatt
5421-49/2	Johnsen Oddveig Andrea Adresse Botnveien 29, 9300 Finnsnes	Eier	Bosatt
5421-49/2	Olsen Hans Richard Johan Adresse Finnfjordveien 273, 9309 Finnsnes	Eier	Bosatt
5421-49/2	Olsen Ole Johnny Adresse Finnfjordveien 283, 9309 Finnsnes	Eier	Bosatt



10 – Tiltak for forebygging og begrensnng av generering av avfall, og mulighet for gjenbruk og gjenvinning

Avfallstyper: (som over år er levert til godkjent mottak)



EAL-kode	Avfall	Lagres og leveres eller behandles
130503	Slam fra oljeutskiller	Ikke relevant
130501	Oljeforurensset masse	Leveres
160601	Blybatterier	Lagres i miljøcontainer og leveres
130205	Spillolje	Leveres
160107	Oljefilter	Lagres i miljøcontainer og leveres
150110	Spraybokser	Lagres i miljøcontainer og leveres
7152	Organisk avfall uten halogen	Leveres
	Metall/stål	Lagres i container og leveres

Tabell 4 – Tiltak for begrenset generering av avfall

## 11 – Teknikker som kan forebygge eller begrense forurensning og skadevirkningene av denne

### Gjennomførte tiltak:

- Investert i prosessutstyr for LTA produksjon (mindre energi forbruk)
- Bedre planleggingsverktøy som bidrar til færre oppstarter ila en dag (mindre energi forbruk)
- I 2018 ble LTA standardprodukt for Veidekkes fabrikker og avvik skulle godkjennes av distriktsleder før den ble produsert.
- Telt over finfraksjonen som gir tørrere tilslag (mindre energi forbruk). Ikke på plass i Finnfjord
- Frekvensstyring på alle store elektromotorer (begrenser strømforbruk)
- "Smart" styring av fabrikken, under oppstart så kutter strømmen til elementer som ikke trenger det når andre elementer starter (unngår strømtoppene og mindre effektbelastning)
- Bruk av gjenbruk i asfaltmassen.

### Fortløpende tiltak:

- Ingen tomgangskjøring på hjullaster.
- Presisjon i planlegging
- Større skuffe på hjullaster for å redusere antall turer for å mate fabrikk.
- Innkjøp/leie av energieffektive kjøretøy (nyere modeller).

### Fremtidige tiltak:

- Vurdere alternative utslippsfrie energikilder

## Kost/Nytte vurdering

Hva	Hvordan	Forventet gevinst	Kostnad
Kutte støvutslipp	Proaktivt skifte av filterposer	lavere støvutslipp	200.000 pr skift
Kutte støy	Bygge inn asfaltfabrikk Frekvensstyrt vifte i fabrikk.	Støyreduksjon, (Har blitt målt)	3 millioner 200.000 pr stk
Støy	Større hjullaster, reduserer antall turer for mating av fabrikk	30% mindre turer, 30% mindre støy	2,5 millioner

### 12 – Måleprogram for utslipp til ytre miljø

Finnfjord produksjon, har avtale med VTI om måling av støv og Cowi på støy.

### 13 – Vedtak eller uttalelser fra offentlige organer som saken har vært forelagt

På denne fabrikk er det godkjent fra Arbeidstilsynet og Senja Kommune.

### 14 – Vedlegg:

- Vedlegg 1 Støyrapporter
- Vedlegg 2 Støvrappporter
- Vedlegg 3 Måleprogram Finnfjord
- Vedlegg 4 Styringsplan for Finnfjord produksjon
- Vedlegg 5 Risikovurdering Finnfjord
- Vedlegg 6 Godkjennelse fra Arbeidstilsynet
- Vedlegg 7 Reguleringsplan for
- Vedlegg 8 Midlertidig driftstillatelse fra Senja Kommune
- Vedlegg 9 Avfallstyper
- Vedlegg 10 Søknad utslippstillatelse

Signert 29.08.2024

---

Hans Henrik Hellandsjø, Produksjonsleder Nordland og Troms, Veidekke Industri AS