



**Vestfold og Telemark**  
FYLKESKOMMUNE

# **Fv. 363 Gang- og sykkelveg Bamble kirke – Grindbakken**

## **Notat – Vurdering av grunnforurensning**



**Dato: 07.06.2021**

**Bamble kommune**

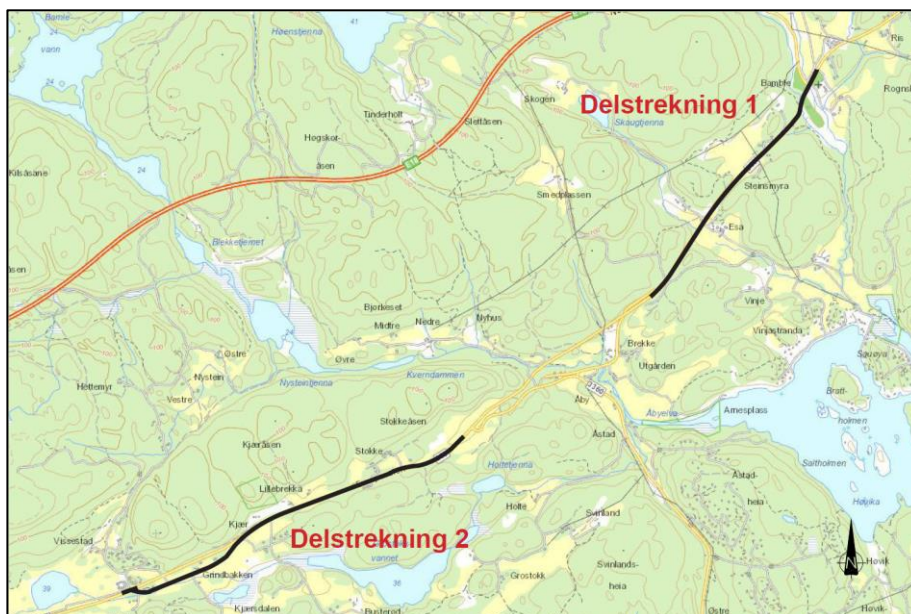
Oppdragsgiver:	Vestfold og Telemark fylkeskommune
Oppdragsnavn:	Fv. 363 Bamble kirke-Grindbakken
Oppdragsnummer:	628710-02
Utarbeidet av:	Helga Lassen Bue
Kvalitetssikret av:	Astrid Finstad Brevik
Oppdragsleder:	Kristine Engell
Tilgjengelighet:	Åpen

## Vurdering av grunnforurensning

### 1. Bakgrunn

I forbindelse med detaljregulering av ny gang- og sykkelveg lang fv. 363 i Bamble kommune, har Asplan Viak fått i oppdrag av Vestfold og Telemark fylkeskommune å vurdere om grunnen på det aktuelle området kan være forurenset.

Detaljreguleringsområdet med sine to delstrekninger er vist med sort strek figur 1. Delstrekning 1 går fra Bamble kirke til Åby (1,8 km) og delstrekning 2 fra Åby til Grindbakken (2,5 km).



Figur 1: Tiltaksområdet for ny gang- og sykkelveg langs fv. 363 i Bamble kommune. Kartet er generert i Asplan Viak-kartet.

## 2. Historiske aktiviteter og potensiell forurensning

Delstrekning 1 og nordre del av delstrekning 2 ligger langs eksisterende fv. 363 og har i dag en ÅDT på henholdsvis 4200 og 2300. Historiske tilgjengelige flyfoto fra 1937 viser at vegen var etablert allerede da. Frem til 2019 var strekningen en del av E18 og betydelig mer trafikkert enn i dag. Det er mistanke om diffus forurensning fra trafikk på den delen av traseene som tidligere var en del av E18.

Den søndre delen av delstrekning 2 (900 m) utgjør i dag Glittumveien. Glittumveien er en mindre grusveg som går parallelt med fv. 363. Det er ikke mistanke om forurenset grunn langs denne delen av traseen.

I Europavegen 870 har det tidligere vært bensinstasjon. Oljetankene på området er sanert og det er ikke gjenværende forurensning i grunnen på den delen av eiendommen hvor gang- og sykkelvegen skal gå (Multiconsult: Shell Stokkebakken sluttrapport, datert 30. desember 2019). Det er derfor ikke mistanke om forurenset grunn her. I dag er det en bilforhandler som holder til på eiendommen.

Deler av gang- og sykkelvegen skal gå på områder hvor det i dag er fjell. Her er det ikke mistanke om forurensning.

## 3. Grunnforhold og hydrogeologi

Løsmassene på tiltaksområdet består av bart fjell med tynt løsmassedekke og hav- og fjordavsetninger (silt og leire). Det er forventet at vegskulderen består av fyllmasser. Bergmassen langs delstrekning 1 består av glimmergneis, amfibolitt og kvartsitt, med noen diabasganger. Langs delstrekning 2 består bergmassen hovedsakelig av kvartsitt. Det er gjennomført befaring av ingeniørgeolog på området hvor det ble observert pyritt i eksisterende bergskjæring ved Esa. Det er gjennomført pH målinger i bekk nedstrøms. pH ble målt til 7 og det er derfor ikke mistanke om sur avrenning i dag.

For ytterligere vurderinger knyttet til vannmiljø vises det til eget notat<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Asplan Viak: Vurdering av vannmiljø fv. 363 Bamble

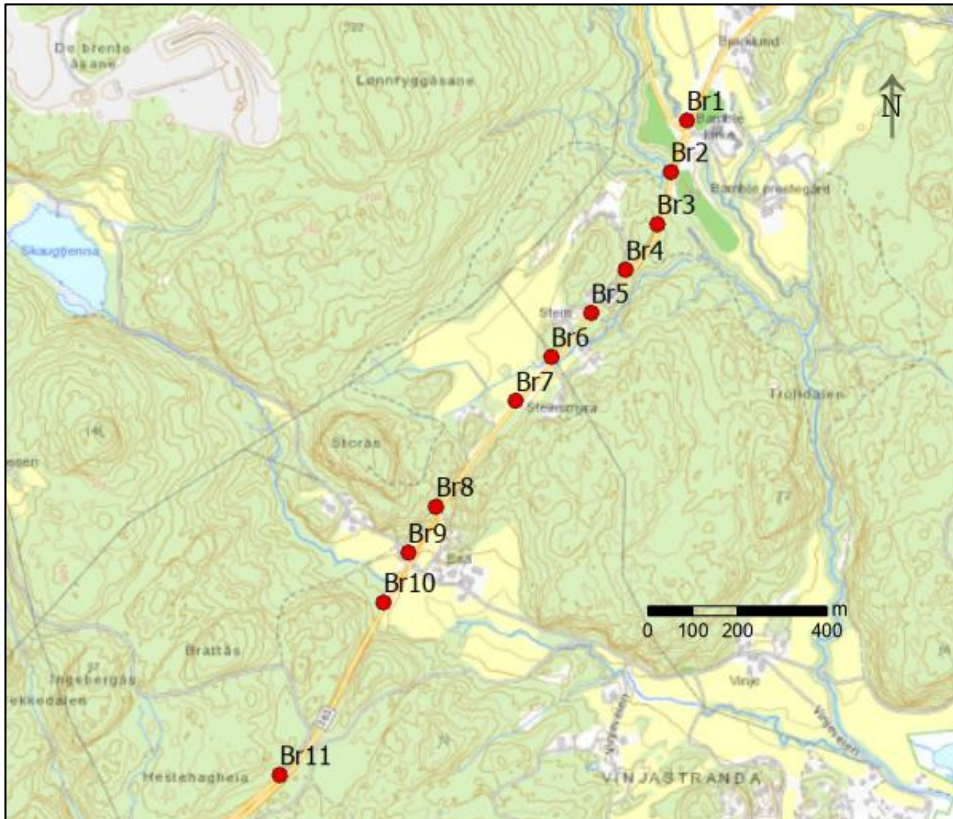
#### 4. Prøvetakingsplan

Det er grunn til å mistenke forurensning på 2,7 km av ny gang- og sykkelveg. Forurensningsmønsteret er antatt å være diffust/homogent.

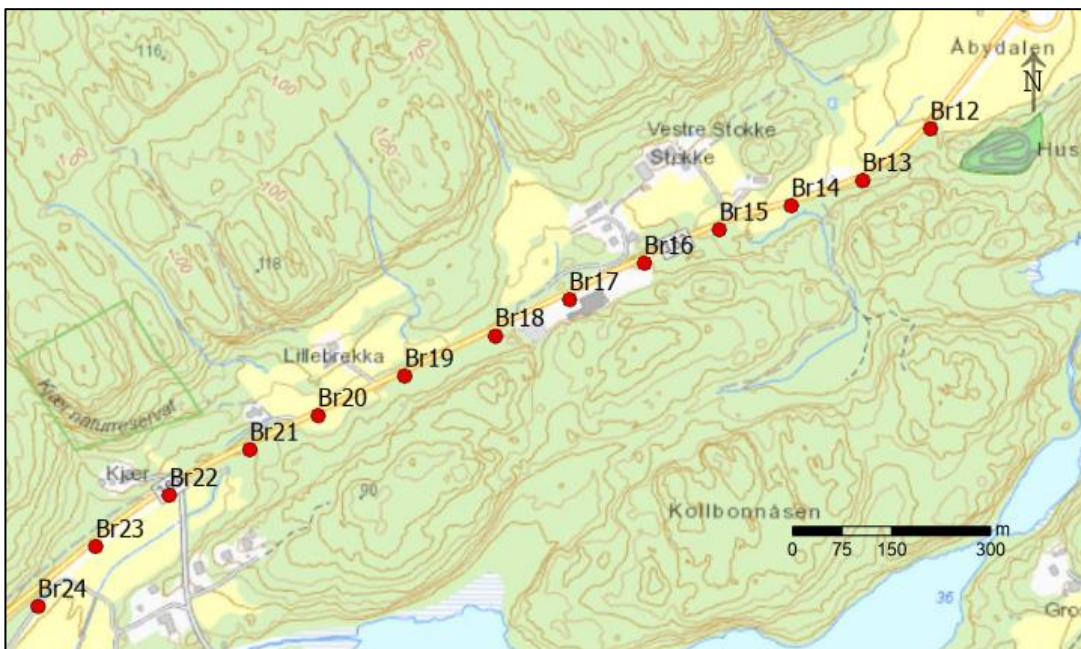
Bredden på terrenginngrepet for ny gang- og sykkelveg er i snitt 8 m. Delen av tiltaksområdet hvor det er mistanke om forurensning utgjøre dermed 22 daa. I henhold til veileder Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn (TA-2553/2009) skal det da utføres prøvetaking i 34 punkter. Dette har vi redusert til 24 punkter, da det er et langt strekke med samme forurensningskilde og antatt likt forurensningsmønster. Forlag til plasseringen av prøvetakingspunktene er vist i Figur 2 og 3 og koordinater er gitt i Tabell 1. Antall prøvepunkter og endelig plassering av punktene gjøres i felt. Prøvetakingen skal gjøres til planlagt gravedyp på 1 m under dagens terreng eller til påstøtt fjell. Det kan vurderes å utføre en innledende prøvetaking med uttak av færre punkter for å få et inntrykk av om det er homogen forurensningsgrad langs traseen.

Samtlige prøver anbefales analysert for innhold av metaller (arsen, kadmium, krom, kobber, kvikksølv, nikkel, bly og sink), 16 ulike PAH-forbindelser, PCB, BTEX (benzen, toluen, etylbenzen, xylene) og THC (C<sub>5</sub>-C<sub>35</sub>). Representative blandprøver for de ulike typer løsmasser bør analyseres for TOC.

Dersom det avdekkes forurensning i traseene, må det utarbeides en tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn.



Figur 2: Prøvetakingsplan for delstrekning 1. Forslag til plassering av prøvetakingspunktene er vist med røde sirkler. Endelig plassering av punktene gjøres i felt. Kartet er generert i ArcGIS.



Figur 3: Prøvetakingsplan for delstrekning 2. Forslag til plassering av prøvetakingspunktene er vist med røde sirkler. Endelig plassering av punktene gjøres i felt. Kartet er generert i ArcGIS.

Tabell 1: Koordinater for foreslått plassering av prøvetakingspunkter angitt i NTM sone 9.

Prøvepunkt	Øst	Nord	Prøvepunkt	Øst	Nord
Br1	109356,008	1112473,28	Br13	107098,964	1109770,63
Br2	109320,304	1112358,29	Br14	106990,661	1109732,75
Br3	109289,954	1112241,74	Br15	106881,67	1109696,50
Br4	109218,985	1112140,55	Br16	106768,551	1109645,90
Br5	109142,582	1112044,20	Br17	106655,388	1109590,67
Br6	109053,465	1111945,95	Br18	106543,169	1109535,55
Br7	108973,659	1111848,04	Br19	106405,736	1109475,34
Br8	108795,672	1111611,55	Br20	106274,814	1109415,2
Br9	108734,457	1111509,06	Br21	106171,417	1109363,95
Br10	108678,656	1111397,96	Br22	106049,395	1109294,95
Br11	108447,06	1111013,03	Br23	105938,059	1109217,58
Br12	107201,649	1109849,06	Br24	105850,959	1109126,95

02	25.08.21	Revidert etter kommentarer fra VTFK	HLB	EE
01	07.06.21	Vurdering av grunnforurensning	HLB	AFB
<b>VERSJON</b>	<b>DATO</b>	<b>BESKRIVELSE</b>	<b>UTARBEIDET AV</b>	<b>KS</b>