



Larvik
kommune

Presentasjon

av

Kommunedelplan for steinressurser 2012-2024

og

Samlet plan for Steinindustrien

Bergverksdagen - 12. november 2019



Samlet plan for utslipp til vann
fra steinindustrien (larvikittproduzentene)
i Larvik

Del 1
**Undersøkelser og analyser av dagens
situasjon**
Sammendragsrapport



Oslo - Lier - Larvik, 12.10.2009

På nett: Larvik kommune - Plan, bygg og eiendom –
Kommunedelplaner – 050/12 Steinressurser 2013-2025.

Utarbeidelse av en Kommunedelplan for Steinressurser:



Larvik
kommune

Kommunen og Steinindustrien ønsket å lage en plan som sikret Larvikittforekomstene og beskrev utviklingsmulighetene slik at videre drift ble mere forutsigbart både for kommunen, driverne av de ulike bruddene og kommunens innbyggere.

Kommunen laget kommunedelplanen i samarbeid med steinindustrien, dvs. for Larvikittindustrien og var i utgangspunktet kun en plan for denne industrien. Men i løpet av prosessen fikk også NCC på Grinda også ønsker om å utvide, dermed omhandler planen nå både larvikittbruddene og Grusforekomstene på Grinda og Hedrum pukkverk.

Utarbeidelse av en Kommunedelplan for Steinressurser:



Larvik
kommune

Kommunedelplanen er blitt et veldig bra verktøy både for kommunen, Steinindustrien og for pukkverkene. Grunnen til det er at det var et nært samarbeid under hele planprosessen.

Vi hadde jevnlig møter hvor vi diskuterte hvordan planen skulle utformes, utviklingsretninger for eksisterende brudd, hvilke områder i kommunen vi skulle satse på m.m.

Formålet med Kommunedelplanen:



Larvik
kommune

- Å skape forutsigbarhet for kommunens innbyggere, steinindustrien og pukkverksvirksomhet i forhold til hvilke fremtidige arealer som kan avsettes til steinbrudd og pukkverk (råstoffutvinningsområder).
- Å avklare hvilke rammer virksomhetene må drive etter for å begrense/hindre framtidige konflikter mellom steinindustrien, pukkverksvirksomhet og nærliggende bebyggelse.
- Sikre Larvikitt som er en nasjonal ressurs ved at det knyttes bestemmelser og hensynssoner til planen om at det ikke er lov å bygge eller gjøre andre tiltak oppå eller nær inntil ressursen uten at det er foretatt en vurdering av steinressursen.



Kommunedelplanen er inndelt på følgende måte:

- 1) Sikring av selve Larvikittforekomsten i et langsiktig perspektiv
 - Temakart over Larvikittforekomstene (ressurskart)
 - Temakart over utviklingsretningene for eksisterende brudd
 - Temakart over ønskede utvidelser i et 30-40 års perspektiv
- 2) Fastsetting av hensynssoner og bestemmelser for å sikre at Larvikittforekomstene og at andre byggetiltak ikke kommer for nærme steinindustrien.
- 3) Fastsetting av hvilke områder som skulle kunne utvides på kort sikt, nemlig i planperioden 4-12 år.

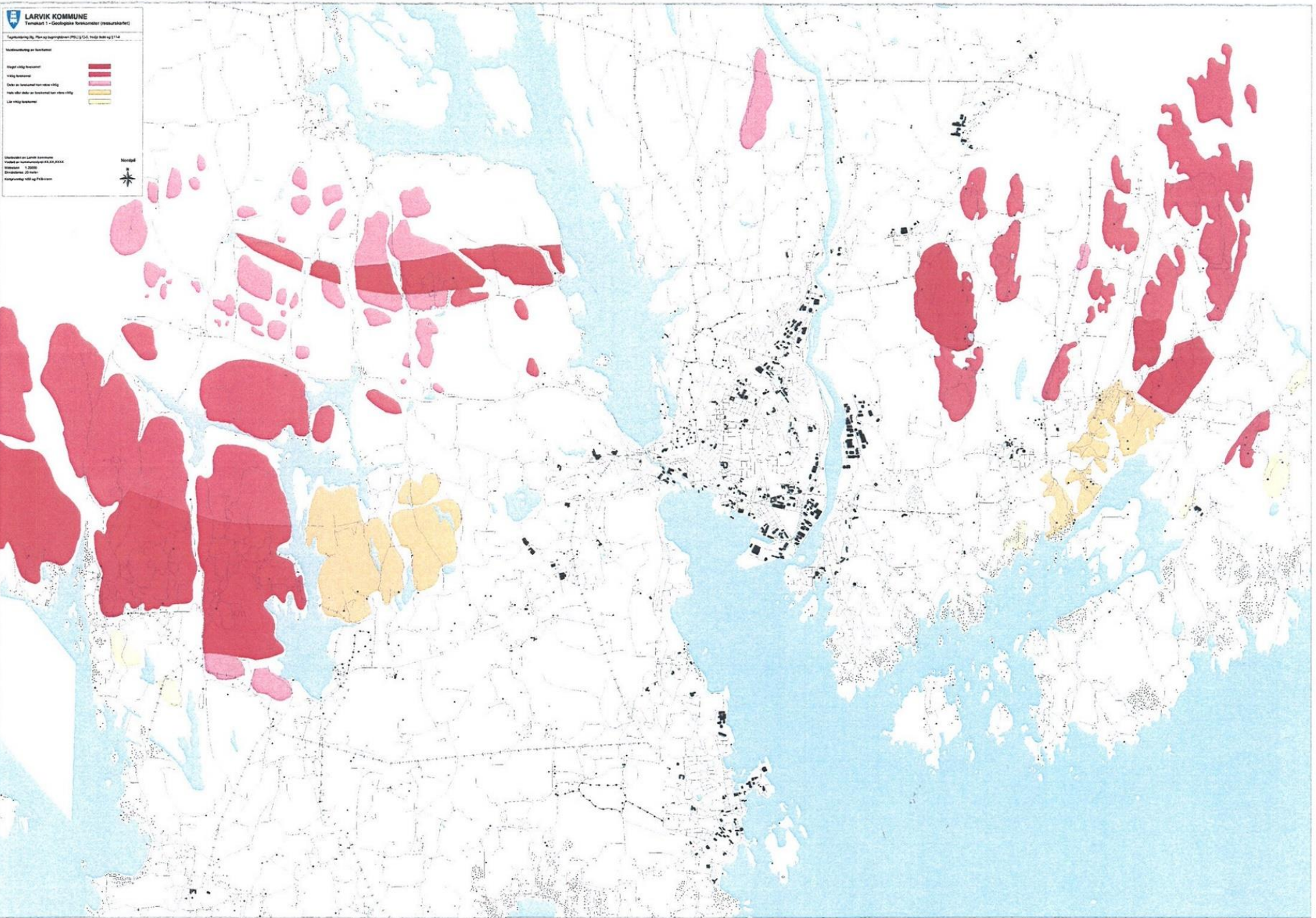
LARVIK KOMMUNE
 Tettstaden 1 - Gulegata borettskole (2020/2021)

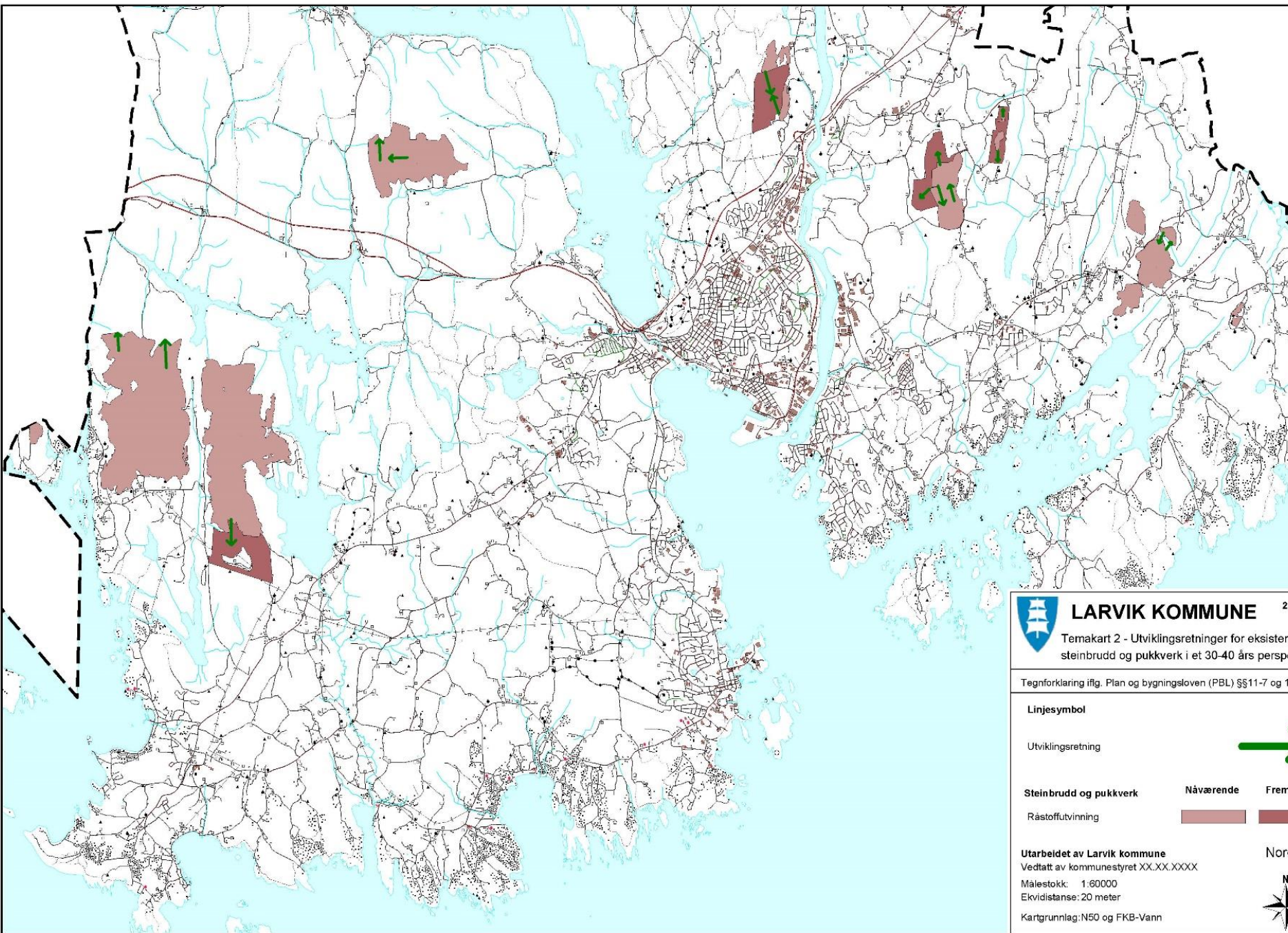
Topografisk 2D, Plan og terrengplan (P1) i G1, fagplan og 3D

Utvalgte arealer

Planlagt utbygget område	Blått
Utbygget område	Rosa
Områder som forventes å bli utbygget	Oransje
Områder som ikke forventes å bli utbygget	Grønt
Utebygget område	Beige

Skala: 1:5000
 Utarbeidet av: [Ukjent]
 Dato: [Ukjent]




LARVIK KOMMUNE 25



Temakart 2 - Utviklingsretninger for eksisterende steinbrudd og pukkverk i et 30-40 års perspektiv

Tegnforklaring iflg. Plan og bygningsloven (PBL) §§11-7 og 1

Linjesymbol

Utviklingsretning 

Steinbrudd og pukkverk

Nåværende	Fremtidig
	
Råstoffutvinning	

Utarbeidet av Larvik kommune
 Vedtatt av kommunestyret XX.XX.XXXX
 Målestokk: 1:60000
 Ekvridistanse: 20 meter
 Kartgrunnlag: N50 og FKB-Vann

Nor 



Larvik
kommune

Kommunedelplanen består av følgende plandokumenter:

- 1) Plankart
- 2) Temakart
- 3) Planbestemmelser
- 4) Planbeskrivelse med KU og ROS

LARVIK KOMMUNE
Kommuneplanen 2011-2023

Utgitt tilgjengelig for alle. For mer informasjon, se Larvik kommunes nettside.

Skala: 1:50 000

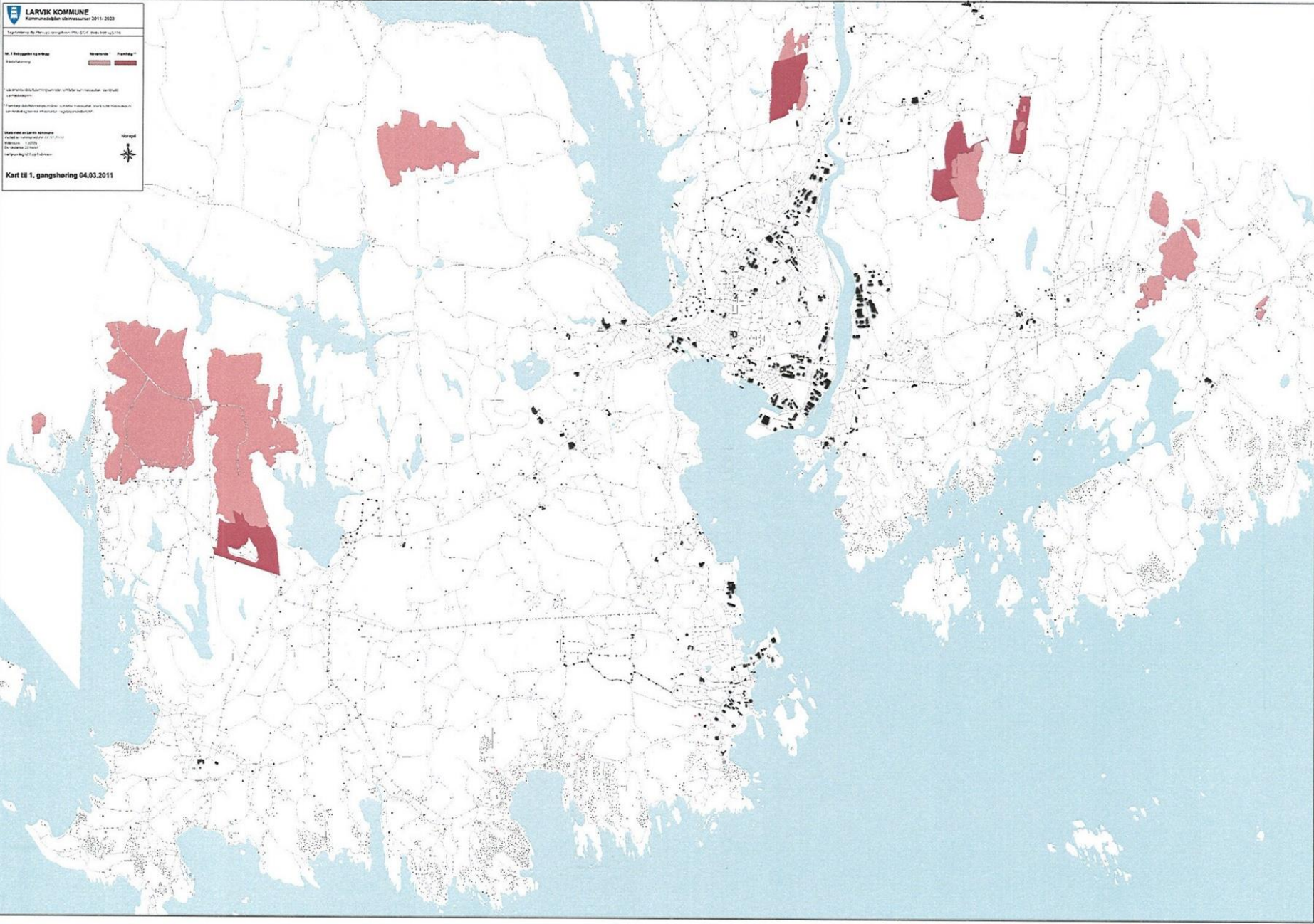
Utgitt: 04.03.2011

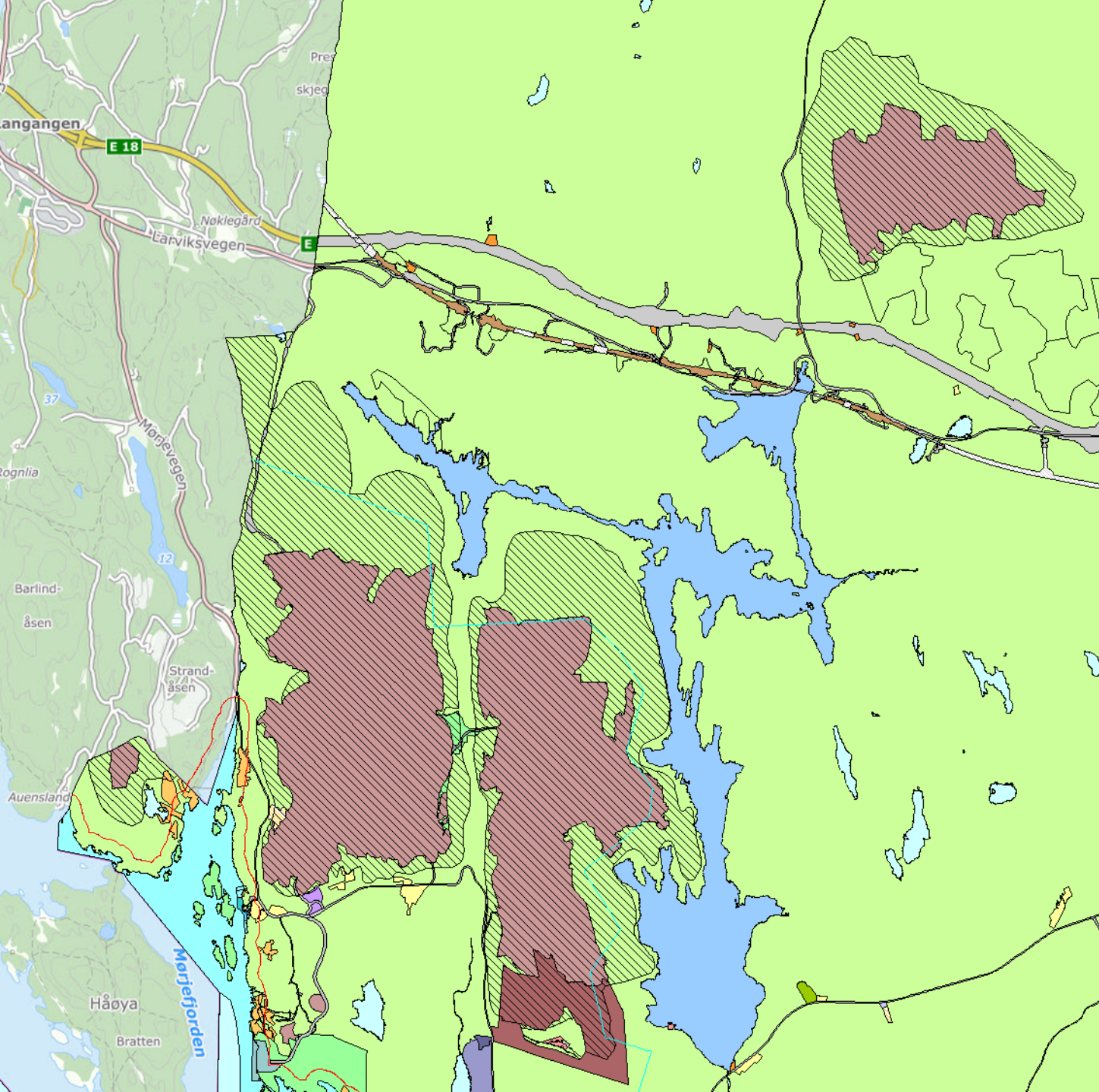
Kart til 1. gangsbering 04.03.2011

Skala: 1:50 000

Utgitt: 04.03.2011

Kart til 1. gangsbering 04.03.2011





Larvik
kommune



Noe annet som det var stor fokus på:

- Fastsette gode buffere rundt eksisterende og nye brudd.
- Det er viktig å bygge opp skjermvoller som hindrer innsyn og reduserer støy. Dette er med på å redusere evt. støyklager.
- I løpet av planprosessen var flere av eksisterende brudd flinke til å lage skjærmer og i dag kan man ikke se bruddet dersom du ikke vet at det er bak åsen.



LARVIK KOMMUNE

Temakart 4 - Illustrasjon over eksisterende og framtidige steinbrudd/masseuttak med vegetasjonssoner



Nordpil

Utarbeidet av Larvik kommune 14.03.2011

Vedtatt av kommunestyret XX.XX.XXXX

Målestokk: 1:60000

Ekvidistanse: 20 meter

Kartgrunnlag: N50 og FKB-Vann

Formålstype

Råstoffutvinning/steinbrudd/masseuttak



Vegetasjonsskjerm/parkbelte



Landbruk, natur- og friluftsmål



Område for industri og lager



Område for søppeldeponi



Vesentlige terrenginngrep



Samferdselslinjer

Hovedvei

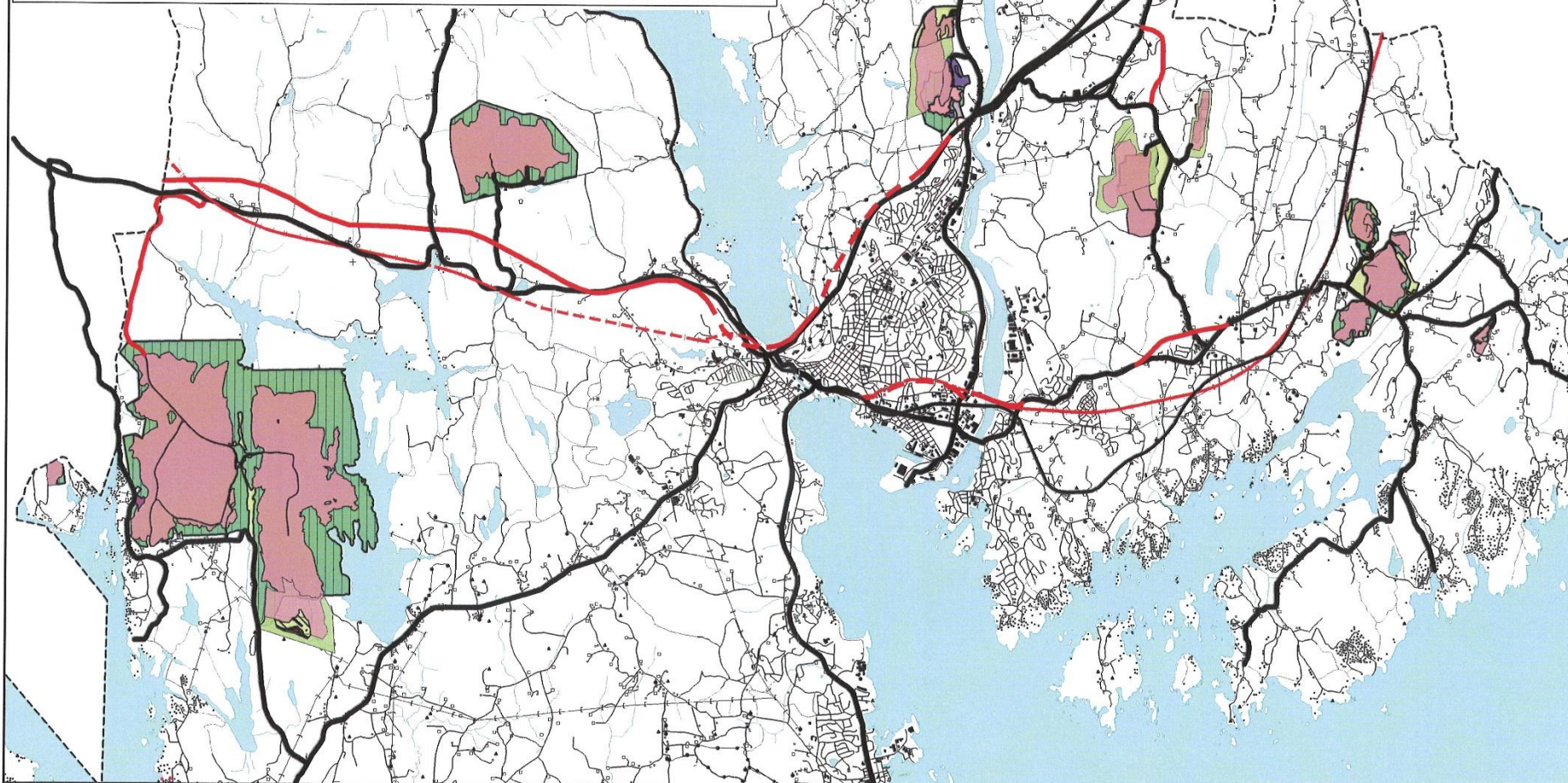


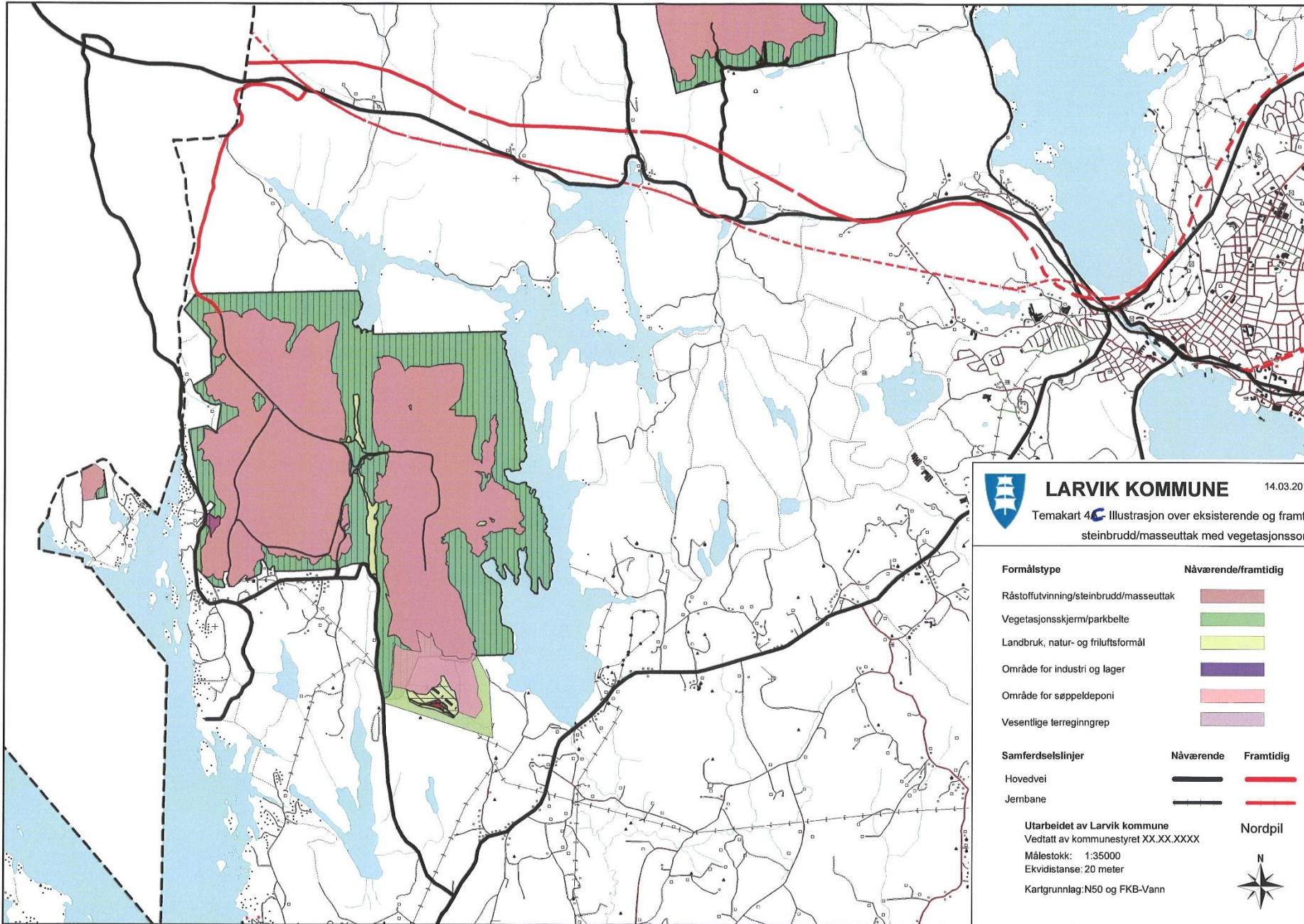
Jernbane



Nåværende

Framtidig





LARVIK KOMMUNE

14.03.20

Temakart 4C - Illustrasjon over eksisterende og framtidige
steinbrudd/masseuttak med vegetasjonsskjerm

Formålstype

- Råstoffutvinning/steinbrudd/masseuttak
- Vegetasjonsskjerm/parkbelle
- Landbruk, natur- og friluftsmål
- Område for industri og lager
- Område for søppeldeponi
- Vesentlige terrenggrep

Nåværende/framtidig

- Nåværende
- Nåværende
- Nåværende
- Nåværende
- Nåværende
- Nåværende

Samferdselslinjer

- | | | |
|----------|-----------|-----------|
| | Nåværende | Framtidig |
| Hovedvei | | |
| Jernbane | | |

Utarbeidet av Larvik kommune
Vedtatt av kommunestyret XX.XX.XXXX
Målestokk: 1:35000
Ekvidistanse: 20 meter
Kartgrunnlag: N50 og FKB-Vann



Frontfyllingen mot Håkestadvn. er grå, men er under revegetering.



Figur 69 Dagens situasjon sett fra innkjøringen fra Håkestadveien (Fv. 163)



Figur 70 Foreslått utvidelse sett fra innkjøringen fra Fv. 163 – Utvidelsen vil føre til redusert innsyn

Samlet plan for utslipp til vann
fra steinindustrien (larvikittprodusentene)
i Larvik

Del 1

**Undersøkelser og analyser av dagens
situasjon**

Sammendragsrapport

Samtidig som
Steinindustrien var med på å
utarbeide KDP Steinressurser, så
laget de på eget initiativ en samlet
plan for utslipp til vann fra
steinindustrien



Samlet plan for Steinindustrien:



Larvik
kommune

Arbeidet med å lage en «Samlet plan» startet opp i 2006.

Formålet med å lage en samlet plan var å dokumentere og finne ut i hvor stor grad vassdrag var påvirket av Steinindustrien og hvilke tiltak man kunne iverksette for å redusere eventuell forurensning.

Initiativet kom på bakgrunn av at det lokalt var fokus på om steinstøvet fra steinindustrien (turbiditet, grumsethet) som ble sluppet ut i bekker, elver og vann påvirket dem negativt.

Det var skepsis til om utslipp fra steinindustrien i form av steinstøvet påvirket de økologiske forholdne, dvs. om det påvirket fiskebestanden og/ de andre vannlevende organismene, drikkevannsinteressene til Hallevannet og interesser knyttet til rekreasjon og friluftsliv (blant annet bading og fising).



Larvik
kommune

Samlet plan for Steinindustrien:

Konsulentgruppen besto av medlemmer fra Norsk institutt for vannforskning (NIVA), Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), Golder Associates AS og MM Consult.

Konsulentgruppen fikk i oppdrag fra Larvikittprodusentenes forening (LPF) å gjennomføre undersøkelser og analyser av dagens situasjon i vassdrag som er påvirket av steinindustrien.

Det ble utført feltarbeid i perioden 2006-2008.



Larvik
kommune

Samlet plan for Steinindustrien:

Gjennom hele prosjektperioden har det vært informasjonsmøter og løpende kontakt mellom konsulentgruppen, Larvikittprodusentenes forening (LPF) og miljømyndighetene som den gang var Larvik kommune og Fylkesmannen i Vestfold.

Arbeidet med Samlet plan ble ferdigstilt i 2009, da var det utarbeidet følgende rapporter:



Larvik
kommune

«Samlet plan» består av følgende rapporter:

NIVA – Rapport LNR 5620-2008: Avrenning fra avsluttede Larvikittbrudd

NIVA – Rapport LNR 5621-2008 Bio-tilgjengelighet av fosfor i avrenningen fra Larvikittbruddene

NIVA – Rapport LNR 5834-2009: Resipientundersøkelse (tekstdel)

NIVA – Rapport LNR 5835-2009: Resipientundersøkelse (Data rapport)

NVE – Rapport 4/2009: Sedimenttransport i vassdrag påvirket av steinbruddsvirksomhet

NIVA – NVE – Golder AS – MM Consult: Sammendragsrapport 2009

Samlet plan for Steinindustrien:



Larvik
kommune

NIVA og NVE utførte resipientundersøkelser i vassdrag som hadde avrenning fra bruddområdene. Mer enn 130 lokaliteter (bekker, elver, innsjøer og fjorder er undersøkt i perioden 2006-2008. Det er også undersøkt et vassdrag som ikke er påvirket som referansevassdrag.

Det er gjort undersøkelser og analyser av vannforekomstene i forhold til følgende faktorer:

- Vannføringsforhold
- Sedimenttransport
- Turbiditet (grumsethet)
- Vannkjemi
- Alger
- Bunnfauna
- Fisk.

Samlet plan for Steinindustrien:



Larvik
kommune

Noen steder var det behov for tiltak andre holdt det med de tiltakene som allerede var i gang/gjennomført. Der det var behov gjaldt det partikkel reduserende tiltak.

Det ble foreslått 6 aktuelle tiltak som måtte vurderes for hvert enkelt bruddområde:

1. Terrenginfiltrasjon
2. Sedimentasjon i gamle bruddområder
3. Kombinasjon av infiltrasjon og sedimentasjon
4. Sildenafil-katalysert sedimentering
5. Kitosan (fellingsmiddel)
6. Fortynning

Det er 1 og 2 som er satt i gang, enkelte steder hver for seg andre steder i kombinasjon.



Larvik
kommune

Takk for meg.

Hanne Holmen 98231667

Hanne.holmen@larvik.kommune.no