



**PLANBESTEMMELSER I  
KLIMAENDRINGSTIDER**



1

---

---

---

---

---

---

---

---

«Planbestemmelser i klimaendringstider»

- Erfaringer med bruk av planbestemmelser som verktøy
- Framtidige muligheter

Et situasjonsbilde fra Ringsaker,  
hva vi tenker,  
hvordan vi gjør det,  
og aktuelle problemstillinger akkurat nå.  
(Vesentlig flom/regnflom/overvann)

2

---

---

---

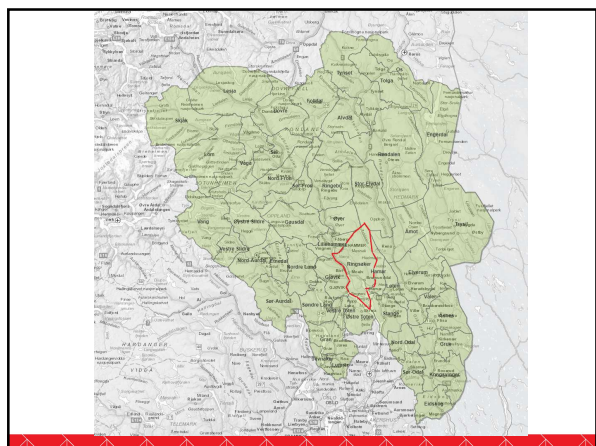
---

---

---

---

---



3

---

---

---

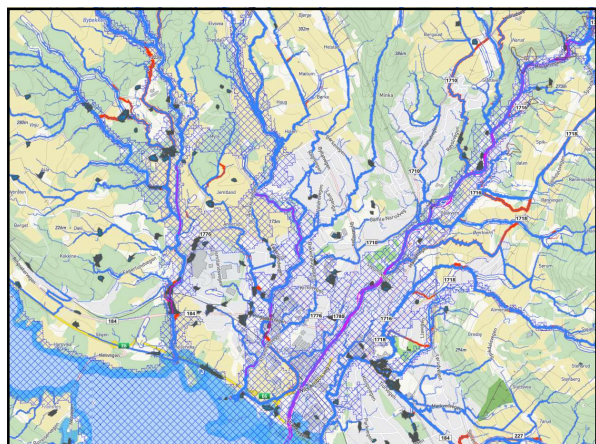
---

---

---

---

---



4

---

---

---

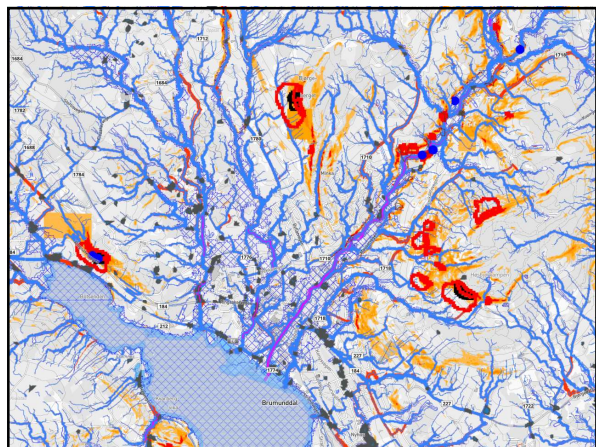
---

---

---

---

---



5

---

---

---

---

---

---

---

---

**Nåsituasjon - Ringsaker**

- Bekker, elver etc. er største utfordring
  - Erfarte ekstrem nedbørsflom på et lite lokalområde i Brumunddal i august 2019
  - Sikring og dimensjonering i tettsteder – endringer, aktiviteter og tiltak oppstrøms, mm
- Mjøsa er «enklere»
  - Flomkart fra NVE, beregninger av flomhøyder mm.
  - Mjøsa framstår som «sakte og mer forutsigbar»
- Har også arealer som på grunn av helningsgrad kan være utsatt for snø- og eller løsmasseskred

6

---

---

---

---

---

---

---

---

## Overvann - tidlig eksempel (2012-13):

### OVERVANN (FLOM)

Alle bekkeløp, bekkegjennomføringer og Skanseelva, som er nødvendige for å opprettholde trafikkavvikling på E6, skal dimensjoneres for 200-års nedbørintensitet med et tillegg for en klimafaktor på 1.2. For nedslagsfelt større enn 200 ha benyttes NVE sine flomberegninger for Brumunda. E6 dimensjoneres for å tåle 200-års flom i Mjøsa + 0,5 meter. Kravet gjelder ikke konstruksjoner som ikke er nødvendige for å opprettholde trafikkavvikling på E6.

### «Nytt» i 2012-13:

- Krav til dimensjonering for nedbør/flom i elver/bekker
- Klimafaktor

### Følger:

- Verdifullt med krav i stor plan fra statsetat – grunnlag for krav om dimensjonering for flom og nedbør også i andre planer
- Videreførte samme prinsipp i planer som grenset til E6 og ganske raskt etter også i alle andre områder.

### Erfaringer:

- Nasjonale og regionale anbefalinger/ klimafaktor endrer seg ...
- Beregninger foreldes, beregningsgrunnlag, IVF-kurver etc endrer seg ...
- Planbestemmelsene ble raskt utdatert!

7

## Nåsituasjon (fortsett)- Planstatus

- Kommuneplan
  - Svake kommuneplanbestemmelser om flom etc
  - Kommuneplanens samfunnsdel er under revisjon
  - Kommuneplanens arealdel (2014-2025) skal rulleres
- Reguleringsplaner
  - Utforsker muligheter for bestemmelser
  - Prøver oss fram
  - Mest erfaring med flom/overvann
  - Noen få planer i aktsomhetsområde for skred
  - Kommunesenter - sentrumsområde avhengig av flomsikring

8

## Eksempel – nyere bestemmelse:

### 2.1.2 Terrengbehandling og overvannshåndtering

Enhver eiendom skal ha lokal overvannshåndtering med infiltrasjon på egen grunn. Bygninger og anlegg skal utformes slik at naturlige flomveier opprettholdes og sikkerhet mot flomskader ivaretas.

Kommunen fastsetter hvilke parametere som skal legges til grunn ved krav om beregning av fordrøyning og dimensjonering av flomveier/avrenningslinjer. (IVF-kurver, avrenningshastighet (l/s), avrenningsfaktor og fordrøyningskapasitet (m<sup>3</sup>). Kommunen avgjør om det kan tillates påslipp til overvannsledning eller resipient.

### 5.1.2 H\_320 Flomfare – Brumunda og Bausbakkelva (Båhusbekken/Bausbekken)

#### H\_320 Flomfare – Brumunda

Faresone for flom langs Brumunda angir områder som er avhengige av flomsikringsanlegg langs Brumunda. Så lenge sikringsanleggene holdes intakte, kan det tillates tiltak som krever sikkerhetsklasse for flom F2. (sikkerhet mot 200-årsflom). Se også bestemmelser om sikringsone H190 flomsikringsanlegg.

#### H\_320 Flomfare Bausbakkelva

Faresone for flom H320 langs Bausbakkelva angir områder som vil være utsatt for flom i vassdraget («200-årsflom»). Innenfor sonen er det forbudt å gjennomføre tiltak som kan medføre økt fare for flom eller erosjon oppstrøms- eller nedstrøms tiltaksstedet. Bygverk skal plasseres, dimensjoneres eller sikres mot flom slik at største nominelle årlige sannsynlighet ikke overskrides. Tiltak med sikkerhetsklasse for flom F2 (sikkerhet mot 200-årsflom) kan ikke tillates uten at tiltaket kan dimensjoneres eller sikres mot flom.

9

### Erfaringer så langt: (spesielt flom/overvann)

- Forsøker med funksjonelle krav
  - Ikke binde til konkrete faktorer/verdier/tall
  - Ta høyde for framtidige endringer – Vedtatte planer har lang levetid
  - Dimensjonerende hendelse i forhold til skadepotensiale (?)
  - (Krav om utredning på plannivå – Varighet/levetid for utredning?)
- Situasjonen kan oppleves litt «ensom»
  - Må finne ut av ting sjøl
  - Savner mer systematisert erfaringsmateriale og eksempler på nasjonalt/regionalt nivå
  - Erfarer krav (og innsigelser), men lite konkret bistand/erfaringsformidling
  - Hvem skal vi spørre? Hvor skal vi gå?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

10

### Andre aktuelle saker(eksempler): Kommuneplanavklarte byggeområder med «utfordringer»

- Privat planinitiativ- «B14- Bakken søndre»
  - «Gammelt» byggeområde, ikke tatt ut ved siste revisjon
  - Administrativt forslag om å stoppe privat planinitiativ
    - Mulig skredfare /mulig utløsningsområde
    - Bratt og utsatt for overvann/avrenning
    - Og heller ikke lokalisering i samsvar med SPR bolig-, areal- og transportplanlegging
  - Planutvalget vedtok igangsetting av regulering mot rådmannens faglige anbefaling.
- Kommunalt utbyggingsområde «Frambakkli»
  - Bratt, og mye overvannsproblematikk
  - Berører også privat areal godkjent for utbygging i kommuneplan
  - «Vurderes revurdert» tross ca 700 m avstand fra sentrum.

---

---

---

---

---

---

---

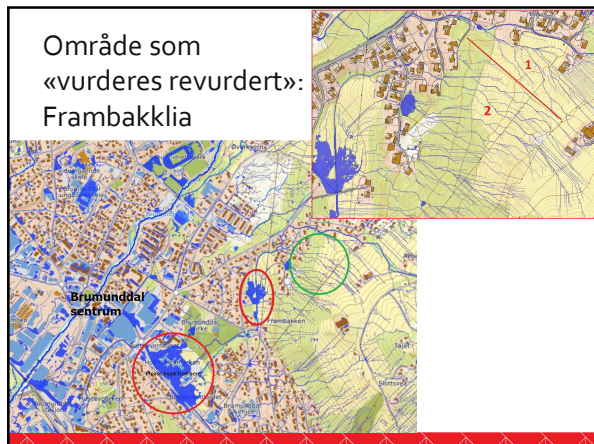
---

---

---

11

### Område som «vurderes revurdert»: Frambakkli




---

---

---

---

---

---

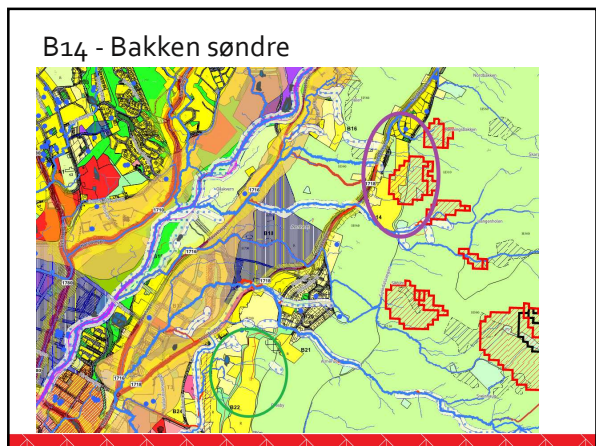
---

---

---

---

12



13

---

---

---

---

---

---

---

---



14

---

---

---

---

---

---

---

---