

Hurum kommune  
Hovedplan vei

VEDLEGG 3

# ROS-vurdering





## Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Kartlegging og risiko - status:</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>NATURFARE</b>	<b>3</b>
2.1	Kvikkleire:	3
2.2	Flom: 3	
2.3	Skred: 3	
<b>3</b>	<b>Andre stengingsårsaker</b>	<b>5</b>
3.1	Trafikkulykker	5
3.2	Framkommelighetsproblemer	6
<b>4</b>	<b>Konsekvens ved stenging – omkjøringsruter</b>	<b>7</b>

## 1 Kartlegging og risiko - status:

ROS-analyse for veinettet er en del av den totale kommunale beredskapen. Kommunal beredskapsplikt er hjemlet lov og forskrift.

I tillegg til en kommunal ROS-analyse skal også fylket ha ROS-analyse. Buskerud fylkes ROS-analyse er fra 2012. (dato / årstall er ikke angitt i rapporten).

Veianalysen blir en temautredning med avgrensede problemstillinger (veinettet) en det en kommunal eller fylkesvis ROS-analyse vil være.

Denne analysen vil fokusere på:

- Punkt/strekninger der en vet at veien kan bli stengt.
- Omkjøringsrute - alternativ rute ved veistenging.

Digital og kontinuerlig oppdatert informasjon er viktig i beredskapssammenheng.

Kunnskap om hvor det er digital informasjon og hvordan bruke den er da en viktig del av analysen.

### Registrering av veirelaterte hendelser

Både NVE og Statens vegvesen registrerer hendelser og forhold som kan gi stengte veier.

NVEs kartatlas for naturfare:

<https://www.nve.no/flaum-og-skred/kartlegging/faresonekart-kommuner/buskerud/hurum-kommune/>

Vegvesenets vegkart:

[https://www.vegvesen.no/vegkart/vegkart/#kartlag:geodata/hvor:\(kommune:\(-628\)\)/@246544,6612327.9](https://www.vegvesen.no/vegkart/vegkart/#kartlag:geodata/hvor:(kommune:(-628))/@246544,6612327.9)

Begge nettsidene har søke- og filtreringsverktøy som er viktige i både en analysefase og i en beredskapssituasjon.

## 2 NATURFARE

### 2.1 Kvikkleire:

Fra NVE: Det er utført kvikkleirekartlegging i Hurum.

*Vurdering:*

*Øvrige opplysninger ikke funnet. Eventuelle faresoner skal være kartlagt, og nødvendige hensyn i forhold til terrenginngrep mm skal da være med i kommuneplan med tilhørende bestemmelser.*

### 2.2 Flom:

Det er foreløpig ikke utarbeidet flomsonekart for Hurum kommune.

*Vurdering:*

*I utgangspunktet er det ikke større vassdrag i Hurum som kan få stort (regionalt) omfang ved flom. Problemet avgrenser seg da til mindre vassdrag.*

*For mindre vassdrag må veiholder bruke kunnskap om kjente problempunkt; mer lokale og mindre alvorlige konsekvenser for vei og framkommelighet.*

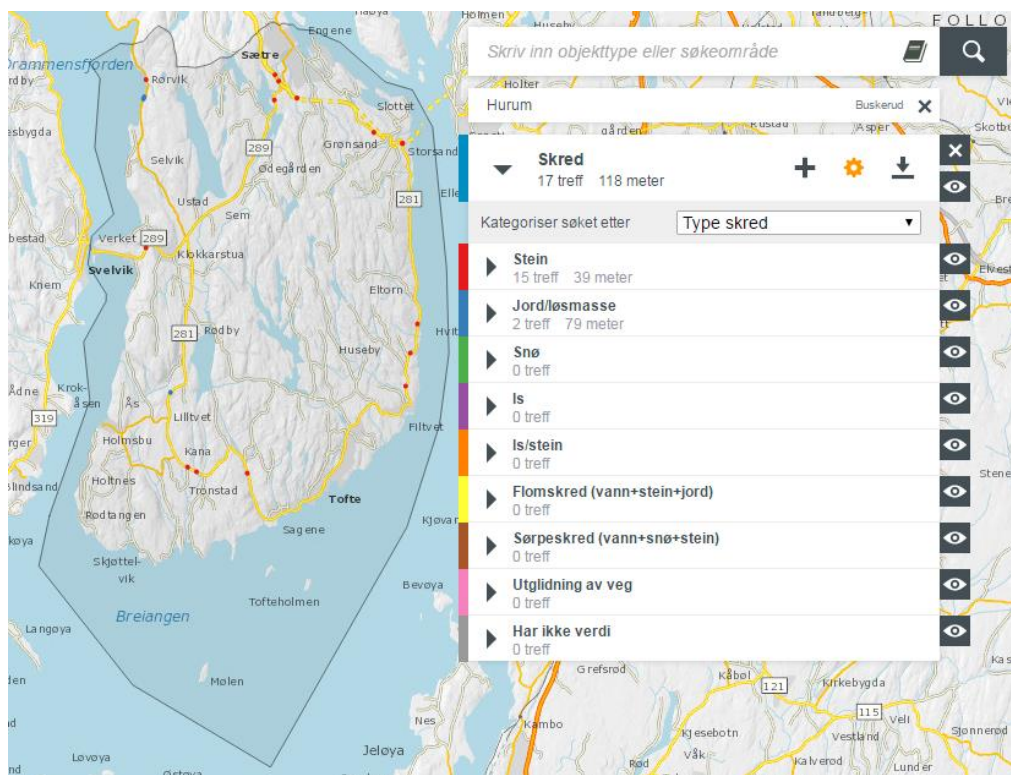
*Forebyggende tiltak: Proaktiv bruk av nedbørsprognoser og ekstra tilsyn der en vet det kan oppstå problemer. Skal være ivaretatt i kontrakten med driftsentreprenør og i dialog med byggherre (veiholder). På lengre sikt innebærer det også systematisk utskifting og oppdimensjonering av stikkrenner, avløp m.v..*

### 2.3 Skred:

Både NVE og Statens vegvesen registrerer skredhendelser, og det skal være samsvar med registreringer som berører veg.

NVE har ikke registrert faresoner for skred i bratt terreng i Hurum. Følgelig er det da mindre skred og punkthendelser som er registrert.

Nettsidene kan brukes for å finne utsatte områder. Nedenfor er utklipp fra vegvesenets side der det er registrert *skred* – dvs nedfall av snø, is, jord mv. til grøft eller over vei i Hurum kommune. Objekttype kan spesifiseres og til dels har en også hyppighet registrert for like hendelser. Vegvesenet har ikke registrert skredhendelser på kommunalt vegnett.



Kilde: Vegkart.no

Det er registrert 17 tilfeller der stein eller jord har rast ned. I tre tilfeller har dette medført delvis stengt veibane, og opptrer der det er større skjæringer inntil veien.

Det er bedre og mer systematisk registrering siste år. De fleste er < 1 kubikkmeter. Det er kun ett tilfelle der nedfall har ført til skade på veidekke/veikropp.

#### Vurdering:

*En har god oversikt over forventede problempunkter / strekninger. Skred medfører svært sjelden veistenging og/eller skade på vei.*

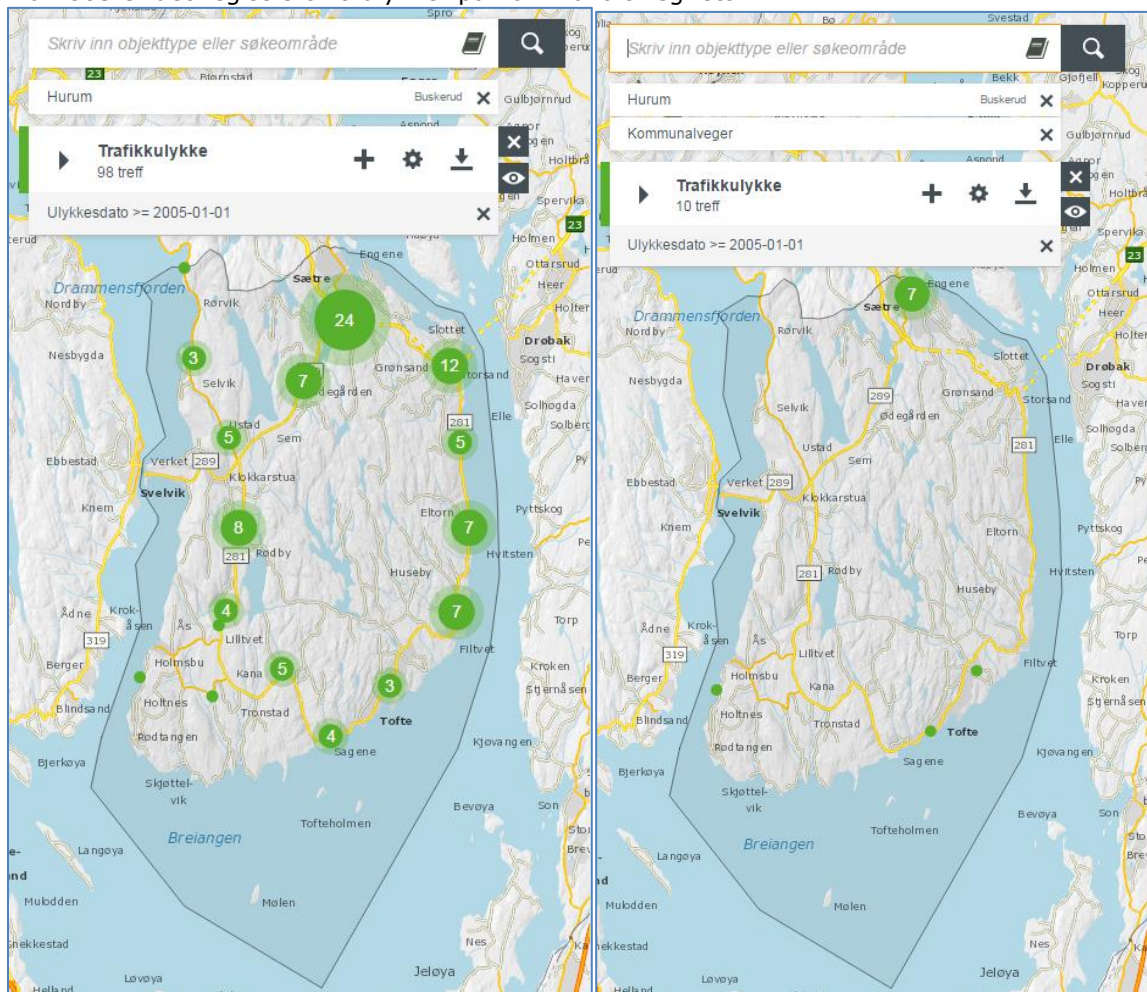
*Skred er væravhengig hendelse. Forebyggende tiltak: Proaktiv bruk av nedbørsprognoser og ekstra tilsyn der en vet det kan oppstå problemer. Skal være ivaretatt i kontrakten med driftsentreprenør og i dialog med byggherre (veiholder).*

### 3 Andre stengingsårsaker

#### 3.1 Trafikkulykker

Trafikkulykker kan også medføre stengt vei, men sjelden i lengre tidsrom. Vegvesenets kart kan brukes for oversikt også her:

Fra 2005 er det registrert 10 ulykker på kommunalt vegnett.



Kilde: Vegkart.no

Det er ikke registrert ulykkespunkt eller -strekning i Lier kommune. Siste 10 år er det registrert 4 hardt skadde på kommunalt veinett.

#### Vurdering:

Vegstenging etter trafikkulykker er godt registrert. Det er størst risiko langs riks- og fylkesveinettet. Stenging etter trafikkulykke er svært sjelden langvarig.

Systematisk forebyggende arbeid etter prioritering av tiltak i samsvar med kommunal trafiksikkerhetsplan.

### 3.2 Framkommelighetsproblemer

Veinettet kan være vanskelig framkommelig, eksempelvis

- glatt vei, stort snøfall
- ekstraordinært mye trafikk.

Første kulepunkt er klima- / væravhengig. Kapasiteten på veinettet går ned ved dårlig vær.

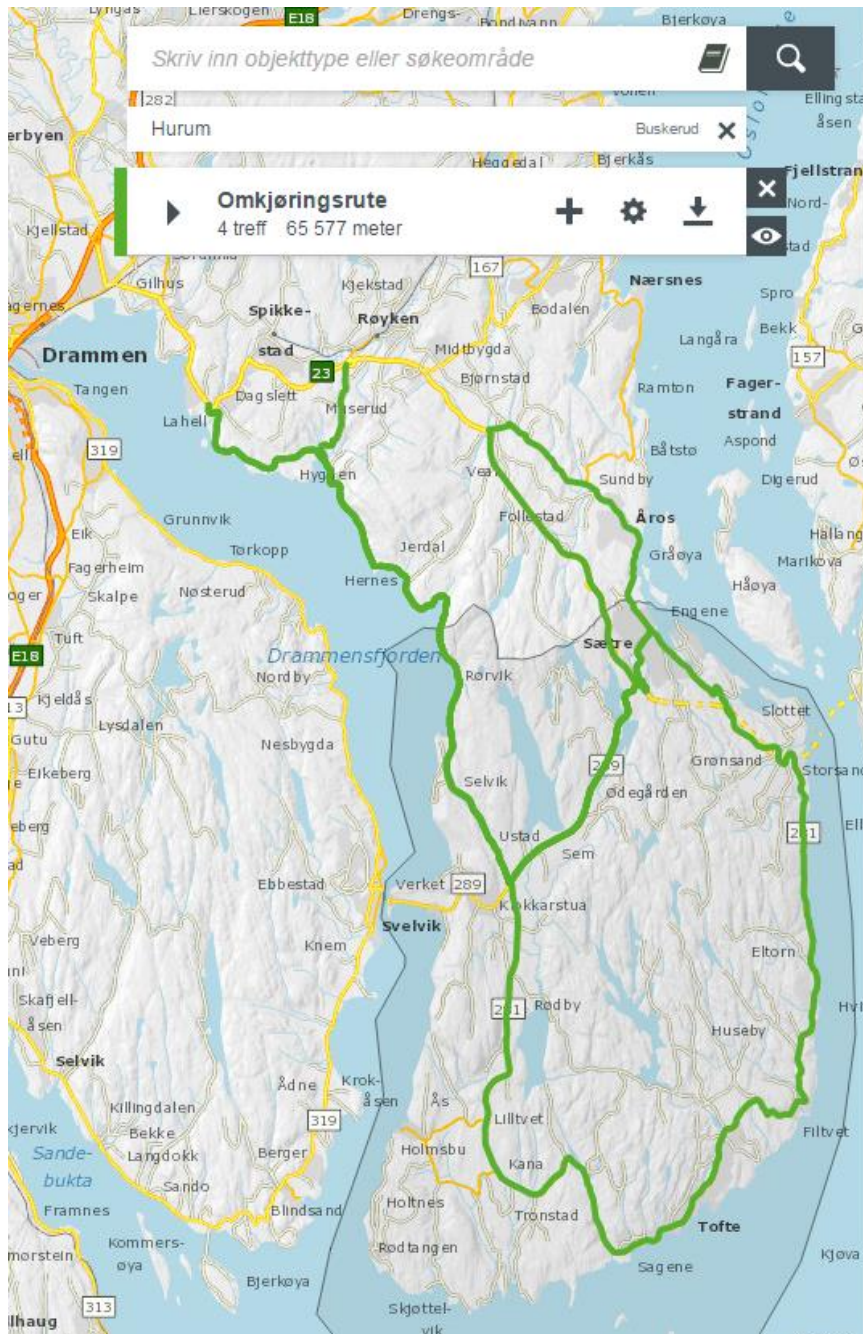
Ekstraordinær trafikkmengde som er utenom "vanlig" helgetrafikk er for eksempel i forbindelse med arrangementer. I slike tilfeller skal det også tenkes på trafikkavvikling og evt. trafikkregulerende tiltak.

*Vurdering: Tidsbegrenset problemstilling. Forebyggende tiltak er proaktiv bruk av nedbørsprognoser og forsterket vedlikehold på viktigste veinettet. Tiltakstid og tiltakstype er avhengig av veiprioritet. Ved arrangementer o.l. skal det også gjøres nødvendige trafikkregulerende tiltak i forkant.*



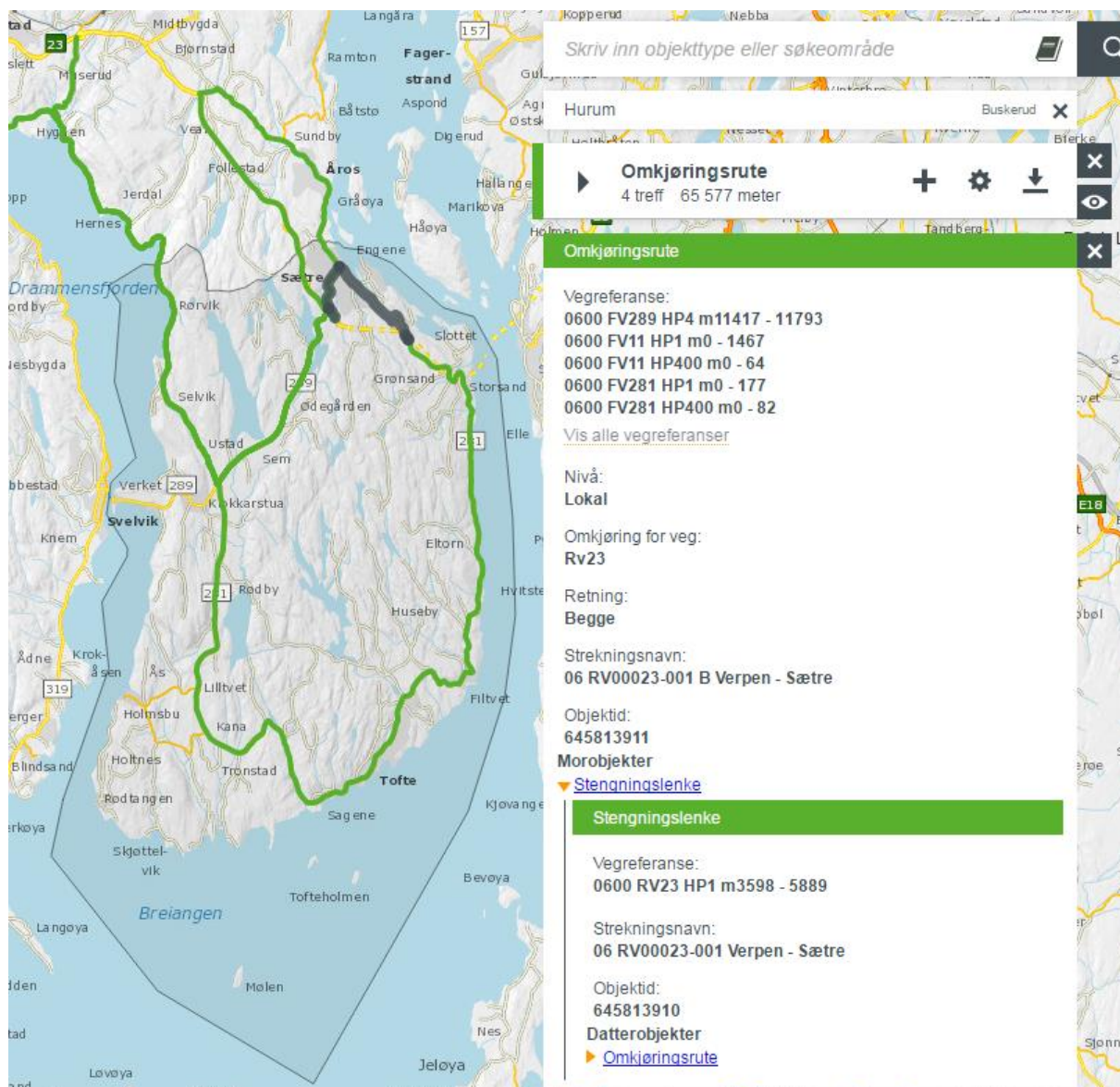
#### 4 Konsekvens ved stenging – omkjøringsruter

Vegvesenet har etablert faste omkjøringsruter ved veistenging for de viktigste riks- og fylkesveiene. Nedenfor er det vist hvilke omkjøringsruter en har som berører Hurum kommune.



**Eksempel:**

Hvis rv 23 blir stengt (2tunneler) har en omkjøring via fv 289, 11, 281, se figur.



**Vurdering:**

For riks- og fylkesveier finnes det alternative ruter. Unntaket er korte veilenker der omkjøring blir mindre omfattende. Som veimyndighet og veiforvalter for riks- og fylkesveier har Vegvesenet overordnet ansvar for veiberedskap for dette veinettet.

Veinettet kan vurderes som mindre sårbart hvis en har kort responstid fra stenging til alternativ rute er etablert og i funksjon.

Hurum kommune må kjenne til:

Hvilke omkjøringsruter er i Hurum kommune

Hvilke rutiner som gjelder ved stenging og etablering av omkjøringsrutene.

Kommunalt veinett supplerer riks- og fylkesveier, og er i de fleste tilfeller kortere veistrekninger som en kan rute om til riks- eller fylkesveinettet. Som regel vil alternative ruter være innlysende. Viktigste beredskapen er å ha god oversikt over tilgjengelig og nok sperremateriell, samt rutine for hvilke informasjonskanaler som skal benyttes: Kommunal hjemmeside, berørte institusjoner m.v.