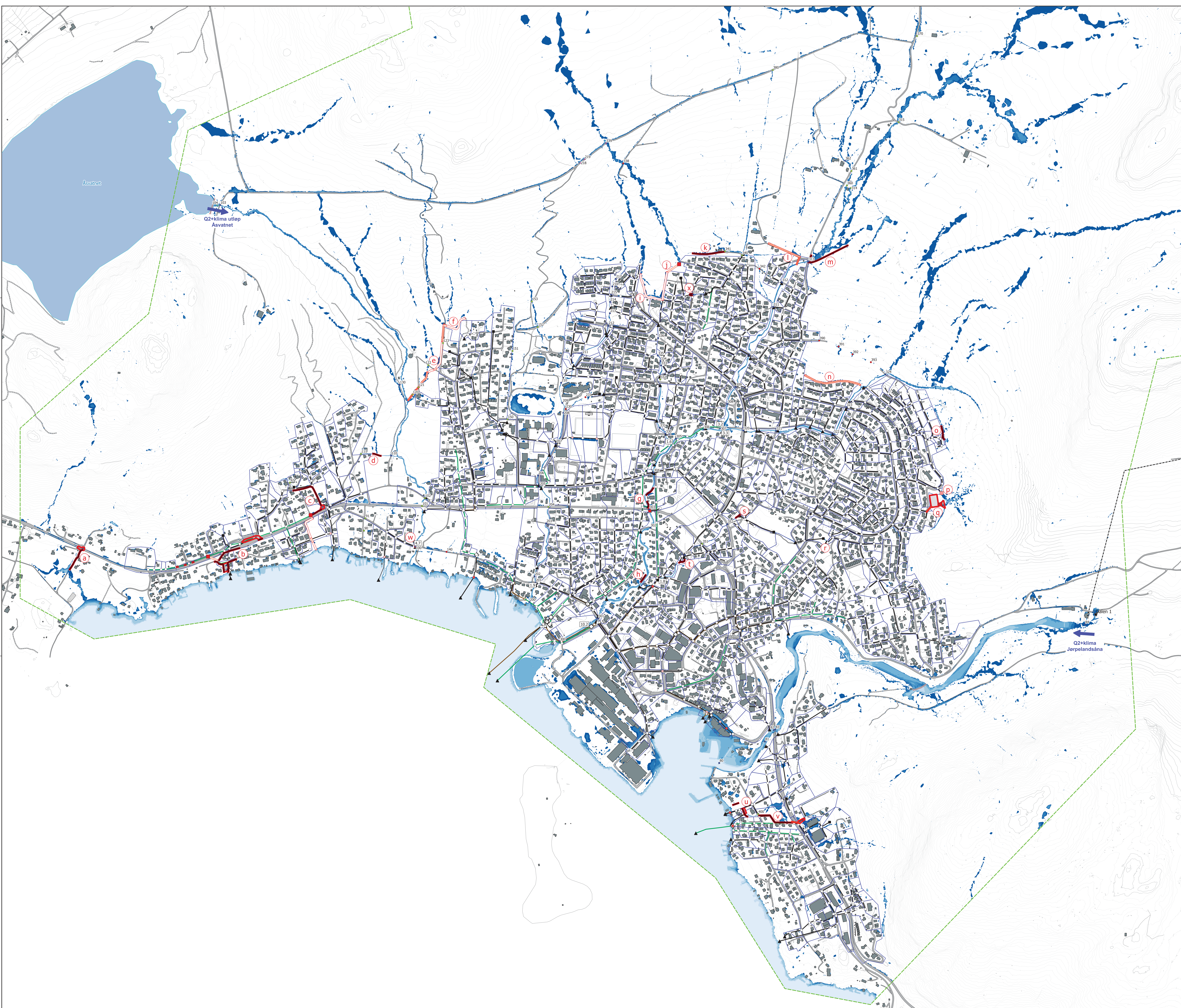




**Tegnforklaring:**

Kommunegrense

Modellert område

Høydekurve 5 m

**Vannkraft**

- Vannkraftverk
- Dam
- Vannvei
- Magasin

**Oppmålinger**

Byggverk, nr.

- Bru
- Dam
- Kulvert
- Kulvert, utløpshøyde mangler
- Kulvert, høyder og dim. mangler

**Ledningsnettdata**

- Nedløp til kum
- OV / inntak
- OV / AF kum
- OV / AF / SP overløp
- OV / AF / SP utløp
- OV ledning
- OV ledning < 200 mm
- AF ledning
- AF ledning < 200 mm
- SP kum
- SP ledning

**Sikrings tiltak 200-årsflom**

- Inntak - ny
- Inntak - vedlikehold / erstatning av eksisterende
- Bekkelepp / grøft - ny
- Bru / kulvert - ny
- Grøft - vedlikehold av eksisterende
- Kulvert - vedlikehold / erstatning av eksisterende
- Ledning - ny
- Sinking av terreng
- Voll / mur / heving av terreng
- Fordrøyningsmagasin
- Terrengendring
- Bru / kulvert - ny / erstatter eksisterende

**EKB-data**

**Bygg**

- Annen bygning
- Bygning
- Frittstående trapp
- Låvebru
- Takoverbygg
- Tank

**Vei**

- Annet vegareal avgrensning
- Gang- og sykkelveg
- Traktorveg
- Veg
- Veglenke

**Resultater med tiltak i ledningsnett og sikrings tiltak 200-årsflom**

Maks. vanndybde [m]  
P717b-A12\_Q20\_90min

- 0.04 - 0.10
- 0.10 - 0.25
- 0.25 - 0.50
- 0.50 - 1.00
- 1.00 - 2.00
- 2.00 - 3.00
- 3.00 - 5.00
- > 5.00

Kum med oppstuvning over terreng [m³]  
P717b-A12\_Q20\_90min

- 0 - 100
- > 100

Maks. vannføring [m³/s]  
P717b-A12

- 0 - 100
- > 100

**Forklaringer:**

Simuleringsresultater fra koblet hydraulisk modell:  
Ledningsnettmодellen er koblet til todimensjonal hydraulisk modell som simulerer avrenningen på terrenget. Når kapasiteten av overvannsnettet er brukt opp kan vann komme ut av kummer og kan renne videre på terrenget. Omvendt kan vann via kummer renne fra overflaten ned i ledningsnett når kapasiteten er tilstrekkelig.

Vanndybde, flomareal og oppstuvning i kummer over terreng er vist for planlagte tiltak i ledningsnett og for sikring mot 200-årsflom. For oversiktlighets skyld vises ikke tiltakene i ledningsnett, selv om de er forutsatt og modellert.

Nedber-avløps-modell for store vassdrag:  
Tilslut fra nedløp utenfor området modellert med hydraulisk modell er simulert ved hjelp av nedber-avløps-modell og er lagt inn som konstant vannføring i den hydrauliske modellen. Nedber er hentet fra IVF-statistikk beregnet av Met.no for nedbørfeltene til Bjørnsvannet og Lianvatnet. Det er brukt nedber som er jevnt fordelt over nedbørfeltet og har høyest intensitet i midten. Klimapåslag er 30 % til 50 %, avhengig av nedbørens varighet og gjentaksintervall.

Nedberdata hydraulisk modell og ledningsnettmодellen:  
IVF-statistikk fra målestasjon 44730 Sandnes-Rovik.  
Klimapåslag er 30 % til 50 %, avhengig av nedbørens varighet og gjentaksintervall.  
Utenfor tettstedet: jevnt fordelt regn med høyest intensitet i midten  
I tettstedet: jevnt fordelt, konsentrert regn

Havnivå: 1,48 m over NN2000, tilvarer 1-års stormflom med havnivåstigning frem til 2100

Vannføringer:  
Fjellbarna ved Åsvatnets utløp: Q2+klima = 1,7 m³/s  
Jørpelandåna ved Dalen 1: Q2+klima = 64 m³/s

0 100 200 300 400 500 m

↑

Dataskild: Kommunegrenser, bakgrunnskart topografisk norgeskart: Kartverket  
Vannkraft, elvenett, innsjøer: NVE

|                |                                                   |              |                                                                                          |
|----------------|---------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prosjekt:      | <b>Overvannsplan med tiltaksbeskrivelse</b>       | Prosjektnr.: | ea-Strand-001.01                                                                         |
| Målestokk:     | <b>1:5000</b>                                     | Vedlegg:     | <b>1</b>                                                                                 |
| Kommune:       | <b>Strand</b>                                     | Tegningsnr.: | <b>H 132</b>                                                                             |
|                | <b>Oversiktskart Jørpeland</b>                    | Dato:        | Nov 2021                                                                                 |
|                | <b>Sikring mot 200-årsflom ved lokale tiltak</b>  | Konsept:     | Nov 2021                                                                                 |
|                | <b>A 1.2 Q20+klima, varighet 90 min</b>           | Tegnet:      | Feb 2022                                                                                 |
|                |                                                   | Kontroll:    | Mai 2023                                                                                 |
| Oppdragsgiver: | Strand kommune<br>Rådhusgaten 2<br>4100 Jørpeland | Planlegger:  | Dr. Blosv - Dr. Øverland<br>Ingeniørhuset Østfold<br>Mønstervei 3 8227 Engen an Annesnes |
| Dato           | Signatur                                          | Dato         | Signatur                                                                                 |