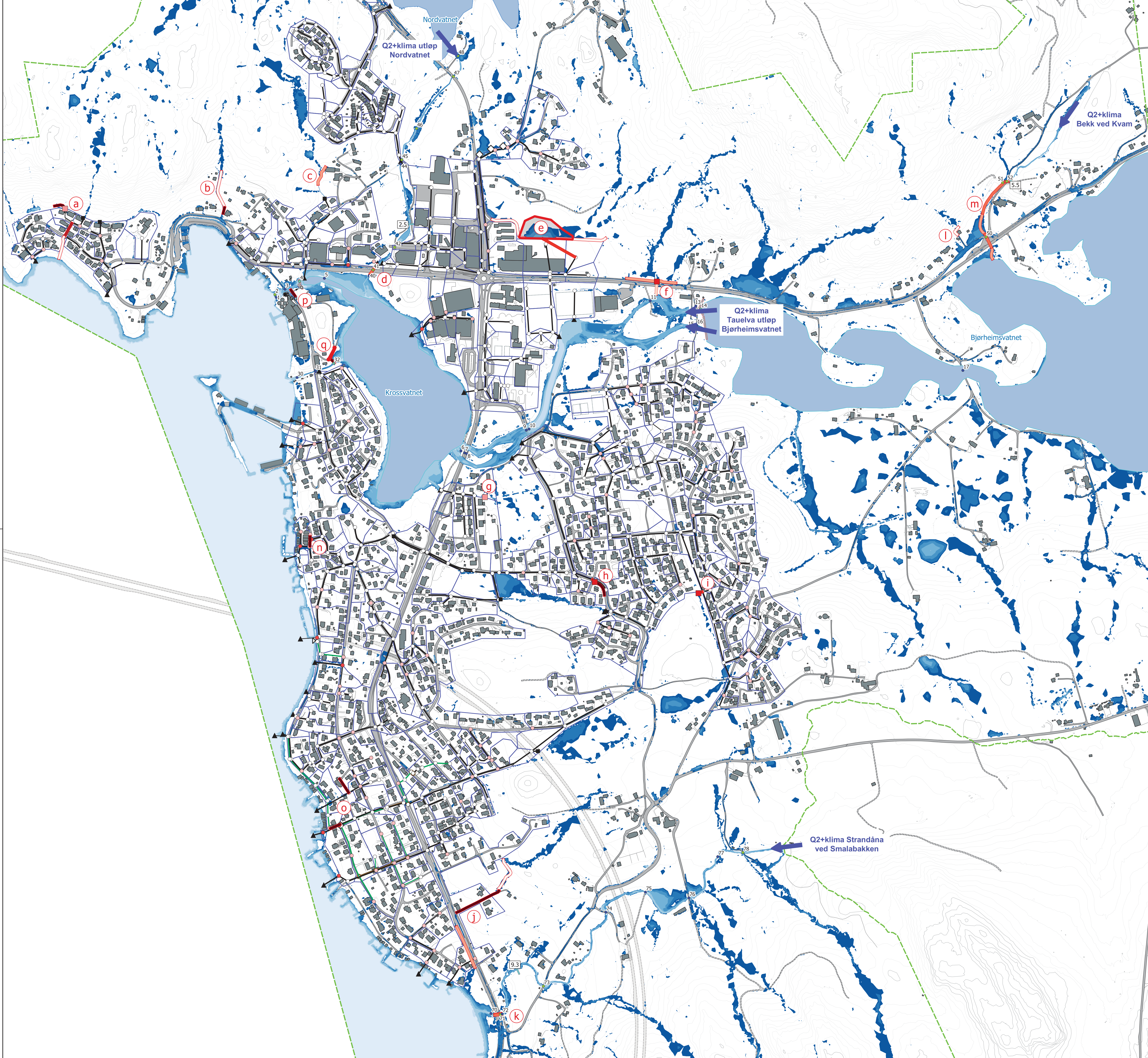




Tegnforklaring:

Kommunegrense

Modellert område

Høydekurve 5 m

Vannkraft

Byggverk

Ledningsnettdata

Inntak - ny

Inntak - vedlikehold / erstatning av eksisterende

Bekkeløp / grøft - ny

Bru / kulvert - ny

Grøft - vedlikehold av eksisterende

Kulvert - vedlikehold / erstatning av eksisterende

Ledning - ny

Senking av terreng

Voll / mur / heving av terreng

Fordrøyningsmagasin

Terrengendring

FKB-data

Bygg

Vei

Bygg

Veier

Traktorveg

Vassdrag

Innsjø

Resultater med tiltak i ledningsnett og sikringstiltak 200-årsflom

Maks. vannnybde [m]

Maks. vannføring [m³/s]

Simuleringsresultater fra koblet hydraulisk modell:

Ledningsnettmodellen er koblet til todimensjonal hydraulisk modell som simulerer avrenningen på terrenget. Når kapasiteten av overvannsnett 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 oversiktighetens skyld vises ikke tiltakene i ledningsnett, selv om de er forutsatt og modellert.

Nedbør-avløps-modell for store vassdrag:

Tilslig fra nedbørfelt utenfor området modellert med hydraulisk modell er simulert ved hjelp av nedbør-avløps-modell og er lagt inn som konstant vannføring i den hydrauliske modellen. Nedbør er hentet fra IVF-statistikk beregnet av Met.no for nedbørfeltene til Bjørheimsvatnet og Liarvatnet. Det er brukt nedbør som er jevnt fordelt over nedbørfeltet og har høyest intensitet i midten. Klimapåslag er 30 % til 50 %, avhengig av nedbørens varighet og gjentakingsintervall.

Nedbørdata hydraulisk modell og ledningsnettmodell:

IVF-statistikk fra målestasjon 44730 Sandnes-Rovik

Klimapåslag er 30 % til 50 %, avhengig av nedbørens varighet og gjentakingsintervall.

Utenfor tettstedet: jevnt fordelt regn med høyest intensitet i midten

I tettstedet: jevnt fordelt, konstant regn

Havnivå: 1,48 m over NN2000, tilsvarer 1-års stormflo med havnivåstigning frem til 2100

Vannføringer:

Utløp Nordvatnet: Q2+klima = 1,7 m³/s

Bekk ved Kvam: Q2+klima = 5,0 m³/s

Tauelva ved utløp Bjørheimsvatnet: Q2+klima = 47,3 m³/s (19,3 m³/s + 28,0 m³/s)

Strandåna ved Smalabakken: Q2+klima = 6,8 m³/s

0

100

200

300

400

500 m

0

100

200

300

400

500 m

0

100

200

300

400

500 m

0

100

200

300

400

500 m

0

100

200

300

400

500 m

0

100

200

300

400

500 m

Datakilder: Kommunegrenser, bakgrunnskart topografisk norgeskart: Kartverket Vannkraft, elvenett, innsjøer: NVE					
Prosjekt: Overvannsplan med tiltaksbeskrivelse		Prosjektnr.: ea-Strand-001.01			
Kommune: Strand		Vedlegg 1			
		Tegningsnr.: H 333			
Målestokk: 1:5000	Oversiktskart Tau Sikring mot 200-årsflom ved lokale tiltak A 2.1 Q200+klima, varighet 10 min			Dato	Navn
			Konsept	Juni 2021	Sauterleute
	Tegnet	Mai 2023	Sauterleute		
	Kontroll	Mai 2023			
Oppdragsgiver: Strand kommune Rådhusgaten 2 4100 Jørpeland		Planlegging: Dr. Blasv - Dr. Øverland Ingenieure GmbH Moosstraße 3 82279 Eching am Ammersee			
Dato		23.05.2023		Dato	
Signatur				Signatur	