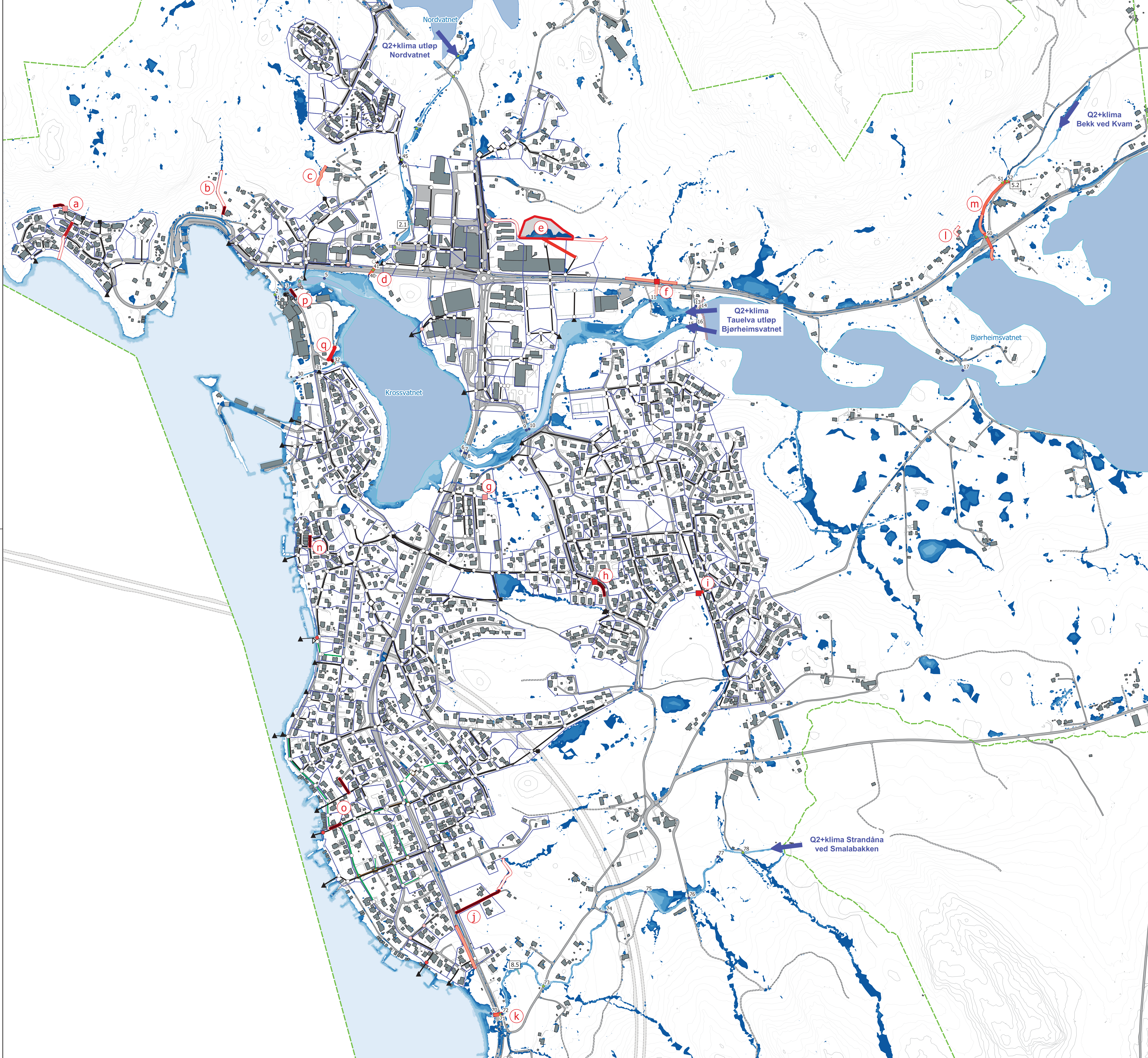




Tegnforklaring:

Kommunegrense

Modellert område

Høydekurve 5 m

Vannkraft

Vannkraftverk

Inntakspunkt

Dam

Vannvei

Magasin

Oppmålinger

Byggverk

Bru

Dam

Kulvert

Ledningsnettdata

Nedbørfelt til kum

OV inntak

OV / AF kum

OV / AF / SP overløp

OV / AF / SP utløp

Pumpestasjon

OV ledning

OV ledning < 200 mm

AF ledning

AF ledning < 200 mm

SP kum

SP ledning

Inntak - ny

Inntak - vedlikehold / erstatning av eksisterende

Bekkeleip / 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

Annen bygning

Bygning

Frittstående trapp

Idrettsanlegg

Låvebru

Takoverbygg

Tank

Veit

Annet vegareal avgrensning

Gang- og sykkelveg

Veg

Tunnel

Veglenke

Traktorveg

Vassdrag

Innsjø

Resultater med tiltak i ledningsnett og sikringstiltak 200-årsflom

Maks. vanndybde [m]

P813a_A12_Q20_60min

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]

P813a_A12_Q20_60min

0 - 100

> 100

Maks. vannføring [m³/s]

P813a_A12

Forklaringer:

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 gjentakintervall.

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

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

Vannføringer:
Utløp Nordvatnet: Q2+klimate = 1,7 m³/s
Bekk ved Kvam: Q2+klimate = 5,0 m³/s
Tauelva ved utløp Bjørheimsvatnet: Q2+klimate = 47,3 m³/s (19,3 m³/s + 28,0 m³/s)
Strandåna ved Smalabakken: Q2+klimate = 6,8 m³/s

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		
		Vedlegg 1		
Kommune: Strand		Tegningsnr.: H 332		
Målestokk: 1:5000	Oversiktskart Tau	Dato	Navn	
	Sikring mot 200-årsflom ved lokale tiltak	Konsept	Juni 2021	Sauterleute
	A 1.2 Q20+klimate, varighet 60 min	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	Signatur	23.05.2023	Signatur	