

R A P P O R T

Dybdekart for innsjøer i Bergen digitalisert 2020



Rådgivende Biologer AS 3301



Rådgivende Biologer AS

RAPPORT TITTEL:

Dybdekart for innsjøer i Bergen digitalisert 2020

FORFATTERE:

Geir Helge Johnsen

OPPDRAAGSGIVER:

Bergen kommune, Vann- og avløpsetaten

OPPDRAAGET GITT:

23. april 2020

RAPPORT DATO:

28. januar 2021

RAPPORT NR:

3301

ANTALL SIDER:

47

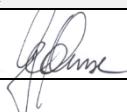
ISBN NR:

ISBN 978-82-8308-804-5

EMNEORD:

- Dybdekart
- Innsjøer

KONTROLL:

Godkjenning/kontrollert av	Dato	Stilling	Signatur
Geir Helge Johnsen	11.01.2021	Fagansvarlig Vann	

RÅDGIVENDE BIOLOGER AS
Edvard Griegs vei 3, N-5059 Bergen
Foretaksnr 843667082-mva

www.radgivende-biologer.no Telefon: 55 31 02 78 E-post: post@radgivende-biologer.no

Rapporten må ikke kopieres ufullstendig uten godkjenning fra Rådgivende Biologer AS.

Forsidebilde: Gaupåsvassdraget 10.mai 2015. Foto: GHJ.

FORORD

Opp gjennom årene er det utarbeidet en rekke dybdekart for innsjøer i Bergen kommune. Rådgivende Biologer AS har loddet opp en del av innsjøene og tegnet dybdekart i forbindelse med innsjøundersøkelser. I tillegg er flere dybdekart tegnet av Bergen kommune og også Universitetet i Bergen har opp gjennom årene utarbeidet flere dybdekart i forbindelse med hovedoppgaver.

NVE sin innsjødatabase har de siste årene tatt mål av seg til å legge ut digitaliserte dybdekotekart på <https://temakart.nve.no/link/?link=innsjodatabase>. Rådgivende Biologer AS har nå digitalisert de fleste av de dybdekartene vi har hatt liggende i våre arkiver, og som ikke allerede var lagt ut av NVE.

For Bergen kommune er kartene også samlet i denne rapporten, der kartenes kilde er oppgitt sammen med grunnleggende data for innsjøene. Navnsetting baserer seg på kartverkets www.norgeskart.no, innsjønummer, høyde over havet og innsjøareal er hentet fra www.NVE.no. Noen av innsjøene har vært gjenstand for inngrep som veibygging og annen utfylling i innsjøen etter at den ble loddet opp, og en har i disse tilfellene valgt å benytte de originale dybdekotene med dagens innsjøomriss. Noen kart burde helt klart vært tegnet om igjen, det gjelder særlig Svartavatnet, som har fått dammen hevet med 15 meter.

Digitaliseringsarbeidet er utført av Conrad Blanck Haug, Silje Smith Johnsen og Ingrid Wathne, og Geir Helge Johnsen har organisert arbeidet. Vi takker Hogne Hjelle ved Vann- og avløpsetaten for tilskudd til dette arbeidet, som også er delfinansiert av Fylkesmannen i Vestland og vestland Fylkeskommune.

Bergen, 28. januar 2021.

REFERANSE

Johnsen, G.H. (red.) 2021.

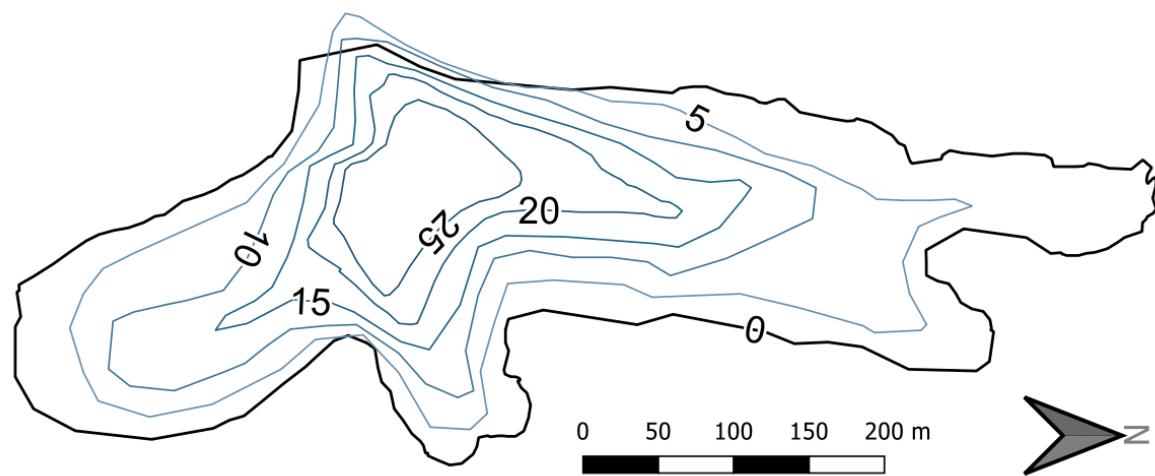
Dybdekart for innsjøer i Bergen digitalisert 2020.

Rådgivende Biologer AS, rapport 3301, 45 sider, ISBN 978-82-8308-804-5

INNHOLD

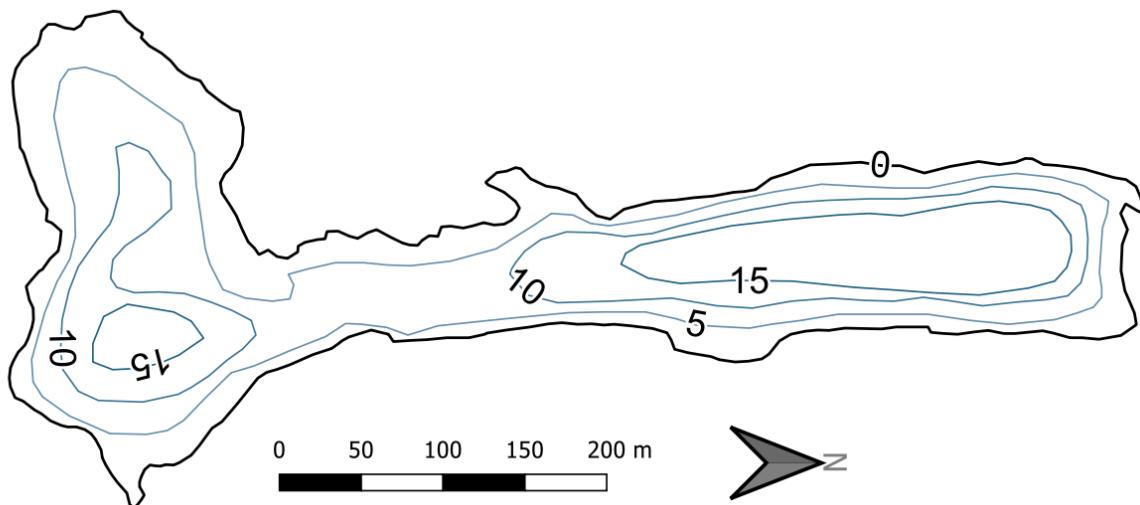
Forord.....	2
Referanse	2
Apeltunvatnet	4
Birkelandsvatnet	4
Byrkjelandsvatnet	5
Frotveitvatnet.....	6
Gaupåsvatnet	7
Glørevannene.....	8
Gravdalsvatnet.....	8
Griggastemma	9
Grimevatnet	10
Grimseidvatnet	11
Hauglandsvatnet	12
Haukelandsvatnet	13
Haukåsvatnet	14
Hetlebakkstemma	15
Iglevatnet.....	16
Indrevatnet.....	17
Jordalsvatnet.....	18
Kalandssvatnet.....	19
Kurlatjørn	20
Langavatnet Flesland.....	21
Langavatnet Munkebotn.....	22
Langavatnet Åsane	23
Liavatnet Midtbygda	24
Lille Lungegårdsvatnet.....	25
Lyngbøvatnet.....	26
Mildevatnet.....	27
Myrdalsvatnet.....	28
Munkebotsvatnet	29
Myravatnet	30
Nesttunvatnet.....	31
Ortuvatnet	32
Skansedammen før parkering	33
Skeievatnet	34
Skranevatnet	35
Stendavatnet	36
Storavatnet Krokeide	37
Storediket	38
Storetveitvatnet.....	39
Svartavatnet	40
Svartediket.....	41
Tarlebøvannet	42
Tindevannene	42
Tranevatnet	43
Tveitevatnet	44
Ulvatnet Kismul	45
Åletrætjørna.....	46
Åstveitvatnet.....	47

APELTUNVATNET



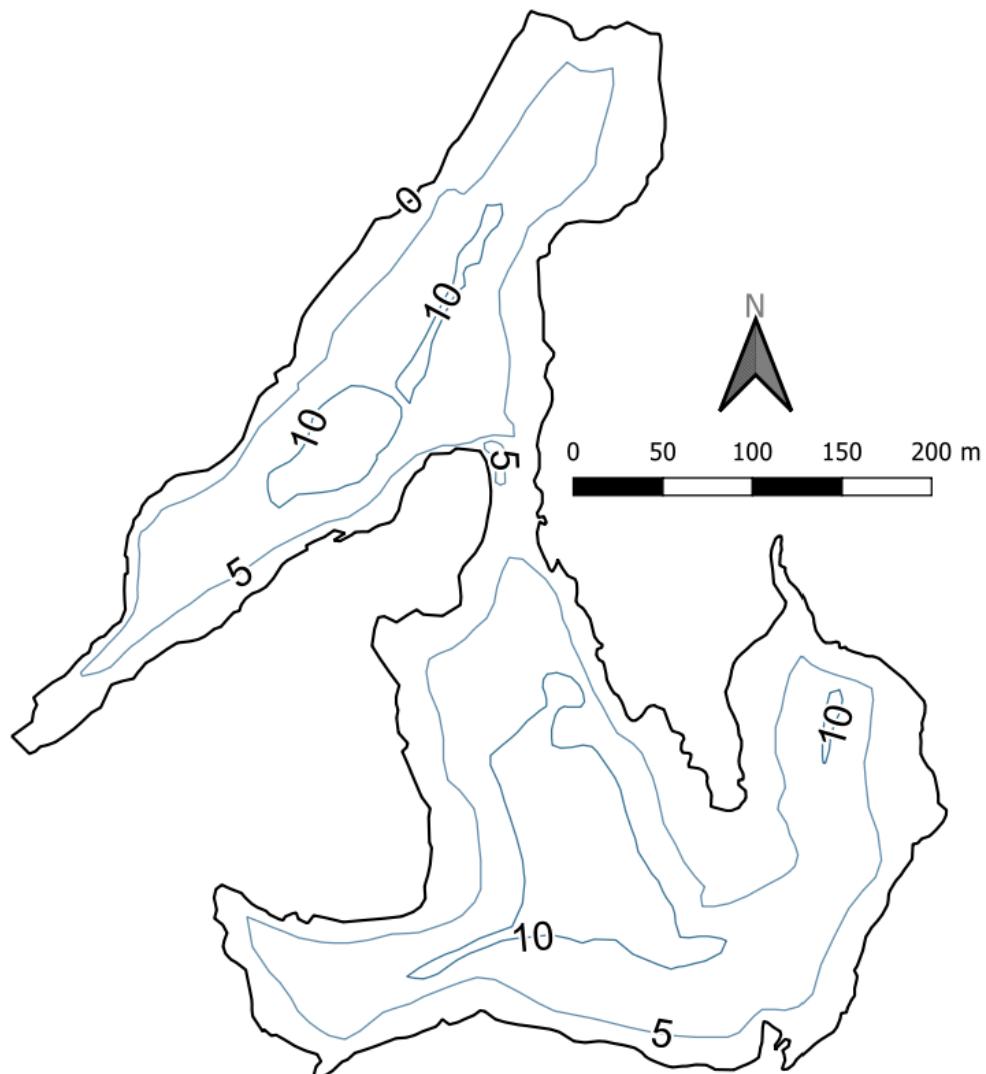
Dybdekartet for **Apeltunvatnet** i Rådal er tegnet av Bergen kommune for NIVA i 1988. Den har innsjønummer 26.851, ligger 32 moh., har et overflateareal på 0,1065 km² og et volum ved opplodding på 1.226.000 m³. Ved Lagunen er det fylt ut i Apeltunvatnet etter at kartet ble tegnet.

BIRKELANDSVATNET



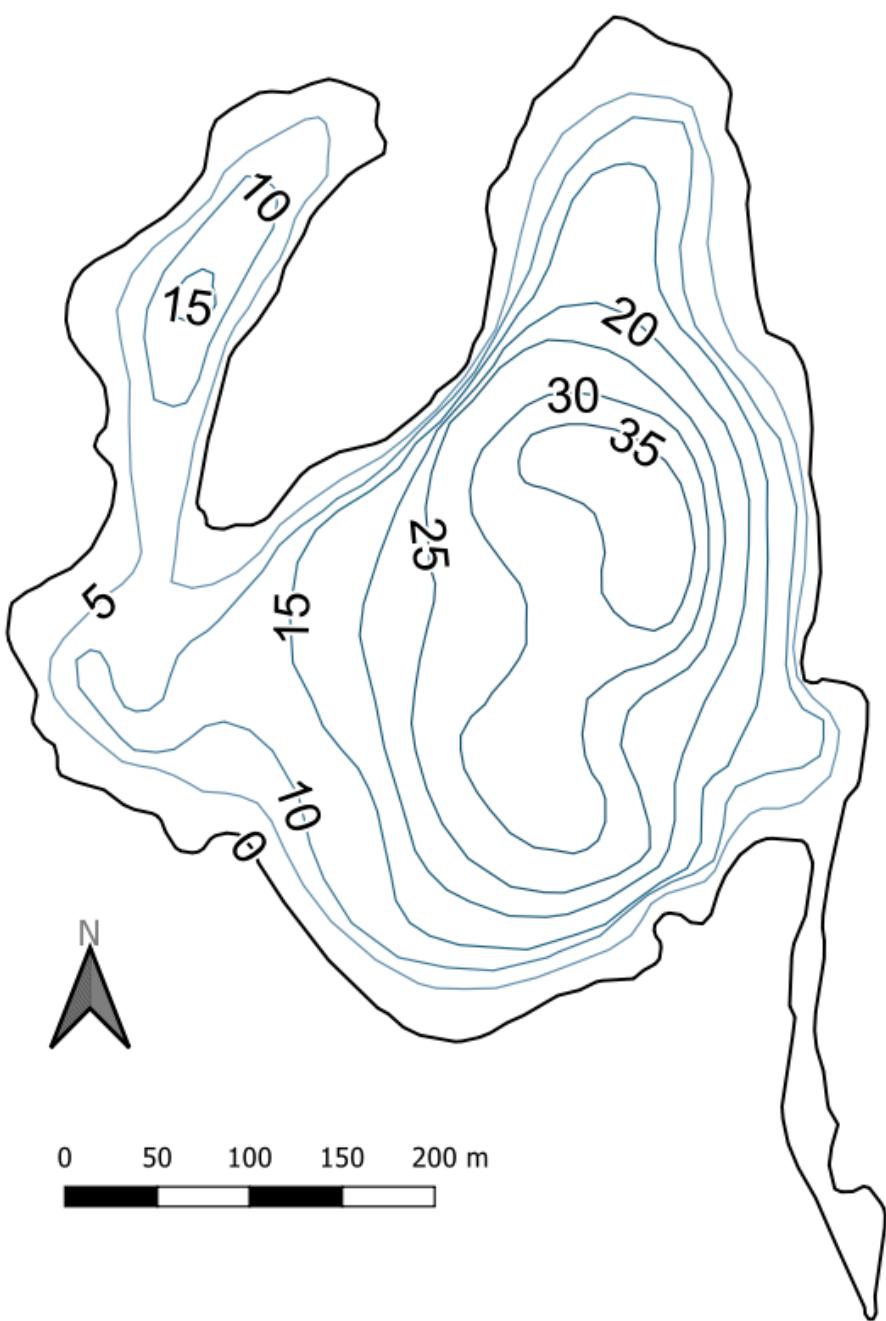
Dybdekartet for **Birkelandsvatnet** i Grimseidvassdraget i Ytrebygda er tegnet av Rådgivende Biologer AS i 1991 (RB 61). Den har innsjønummer 26.855, ligger 35 moh., har et overflateareal på 0,0736 km² og et volum ved opplodding på 638.000 m³.

BYRKJELANDSVATNET



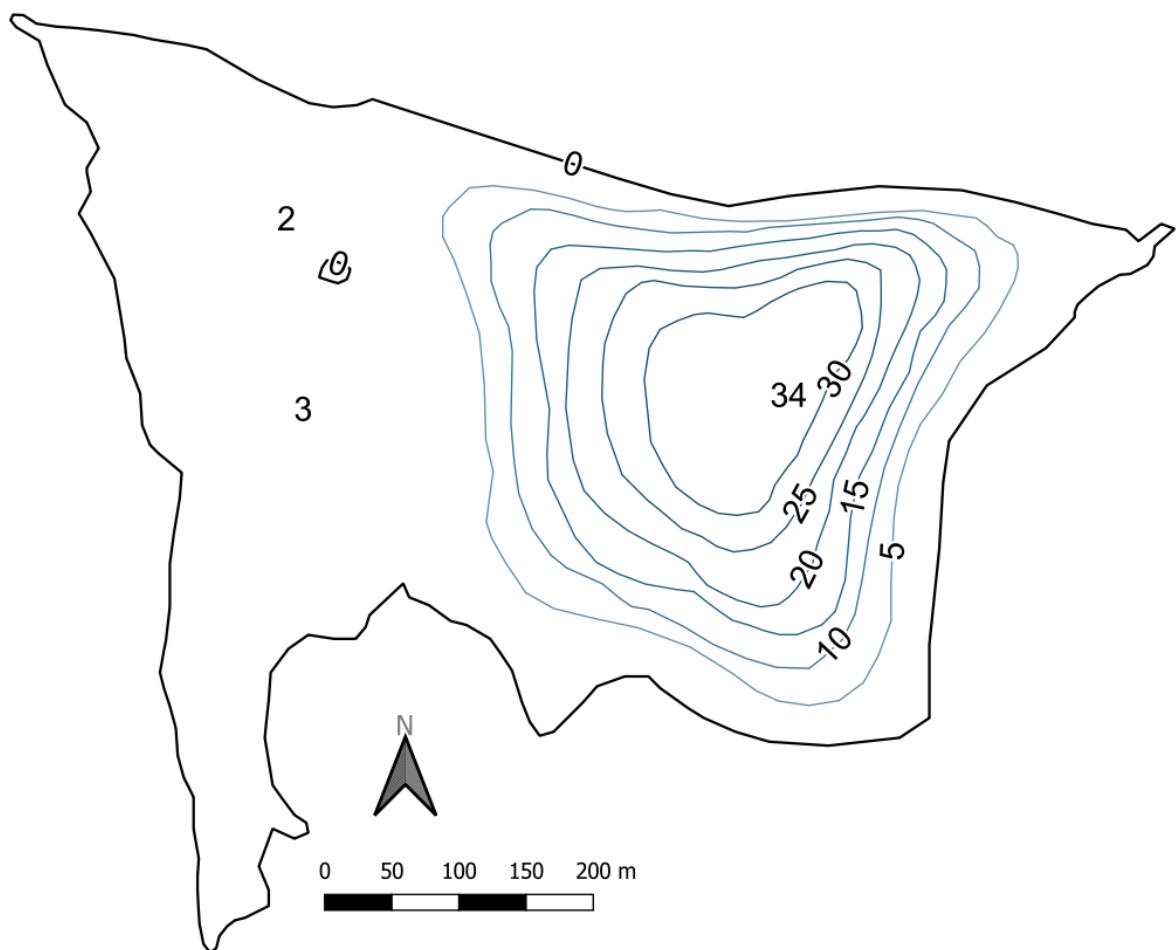
Dybdekartet for **Byrkjelandsvatnet** i Nesttunvassdraget er tegnet av Rådgivende Biologer AS i 1990 (RB 61). Den har innsjønummer 26823, ligger 55 moh., har et overflateareal på 0,0964 km², et nedbørfelt på 17,22 km² og et volum ved opplodding på 0,6325 mill.m³.

FROTVEITVATNET



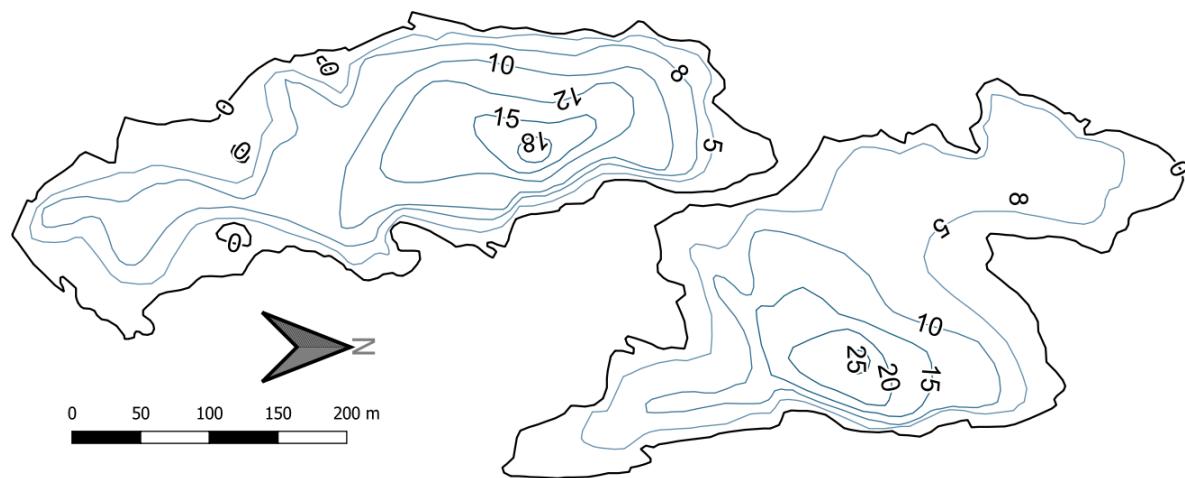
Dybdekartet for **Frotveitvatnet** i Osvassdraget er tegnet av Økologisk avdeling, Zoologisk Museum, Universitetet i Bergen. Den har innsjønummer 26.807 ligger 265 moh., har et overflateareal på 158.400 m² og et volum ved opplodding på 2.450.000 m³.

GAUPÅSVATNET



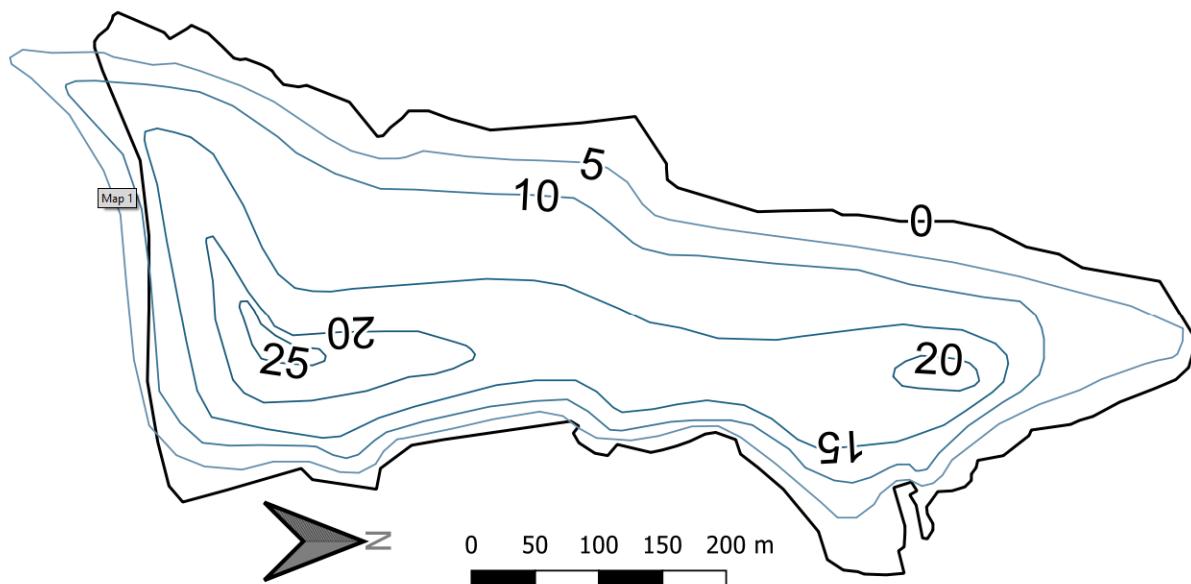
Dybdekartet for **Gaupåsvatnet** er tegnet av NIVA i 1982 (NIVA 1594). Den har innsjønummer: 2074, ligger 65 moh., har et overflateareal på 0,2771 km², et nedbørfelt på 20,81 km² og et volum ved opplodding på 2,63 mill. m³. Innsjøen er regulert til kraftproduksjon, og har i dag ikke noen utløpselv

GLØVREVANNENE



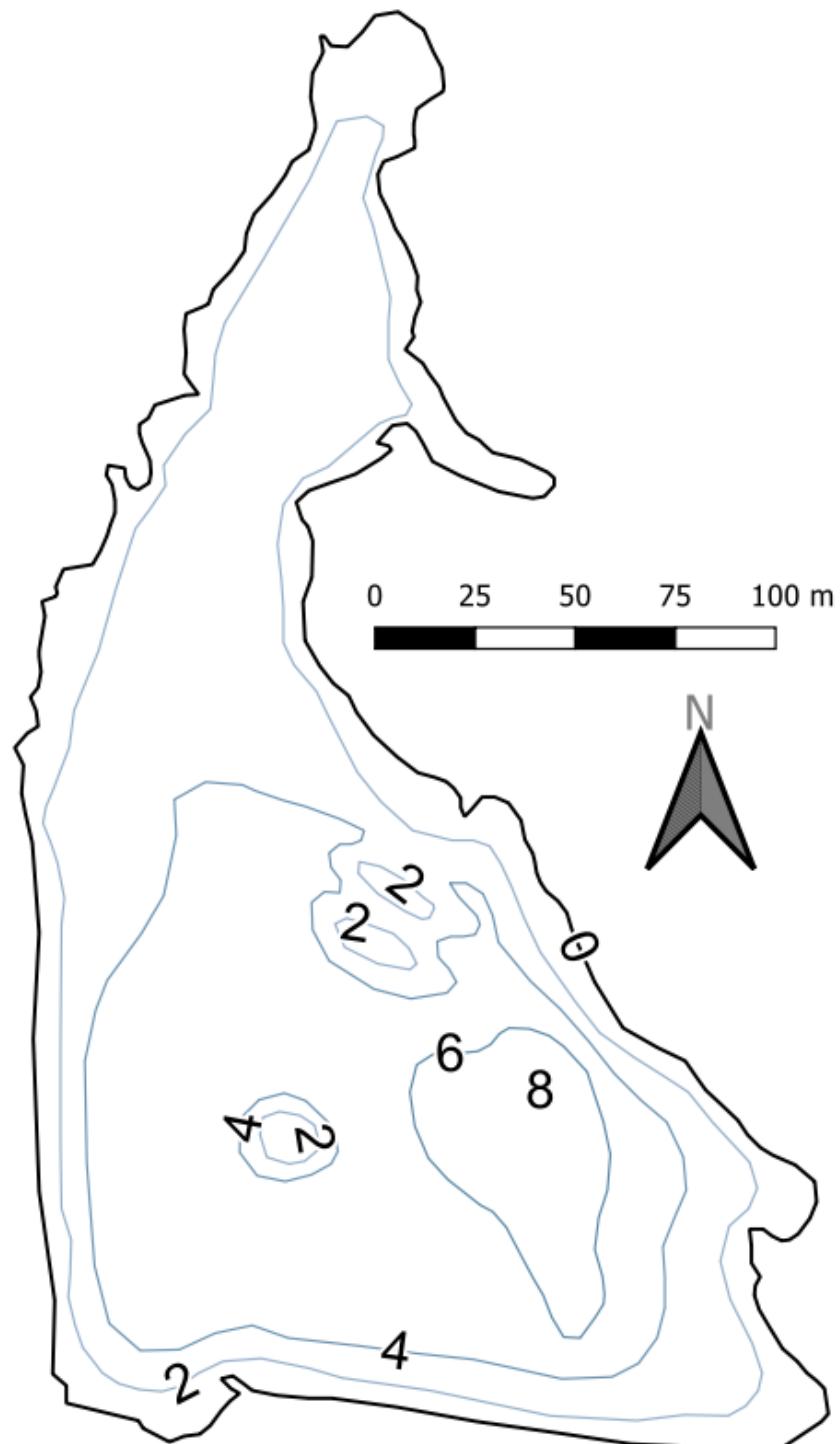
Dybdekartet for **Gløvrevannene** er tegnet av Bergen kommune. Begge innsjøene er regulert for drikkevannsforsyning. **Søre Gløvrevatnet** (til venstre) har innsjønummer 26.751, ligger 362 moh., har et overflateareal på 0,063 km², et nedbørfelt på 1,95 km² og et volum ved opplodding på 0,563 mill. m³ (RB 482). **Nordre Gløvrevatnet** (til høyre) har innsjønummer 26.746, ligger 372 moh., har et overflateareal på 0,0659 km², et nedbørfelt på 1,75 km² og et volum ved opplodding på 0,518 mill. m³ (RB 482).

GRAVDALSVATNET



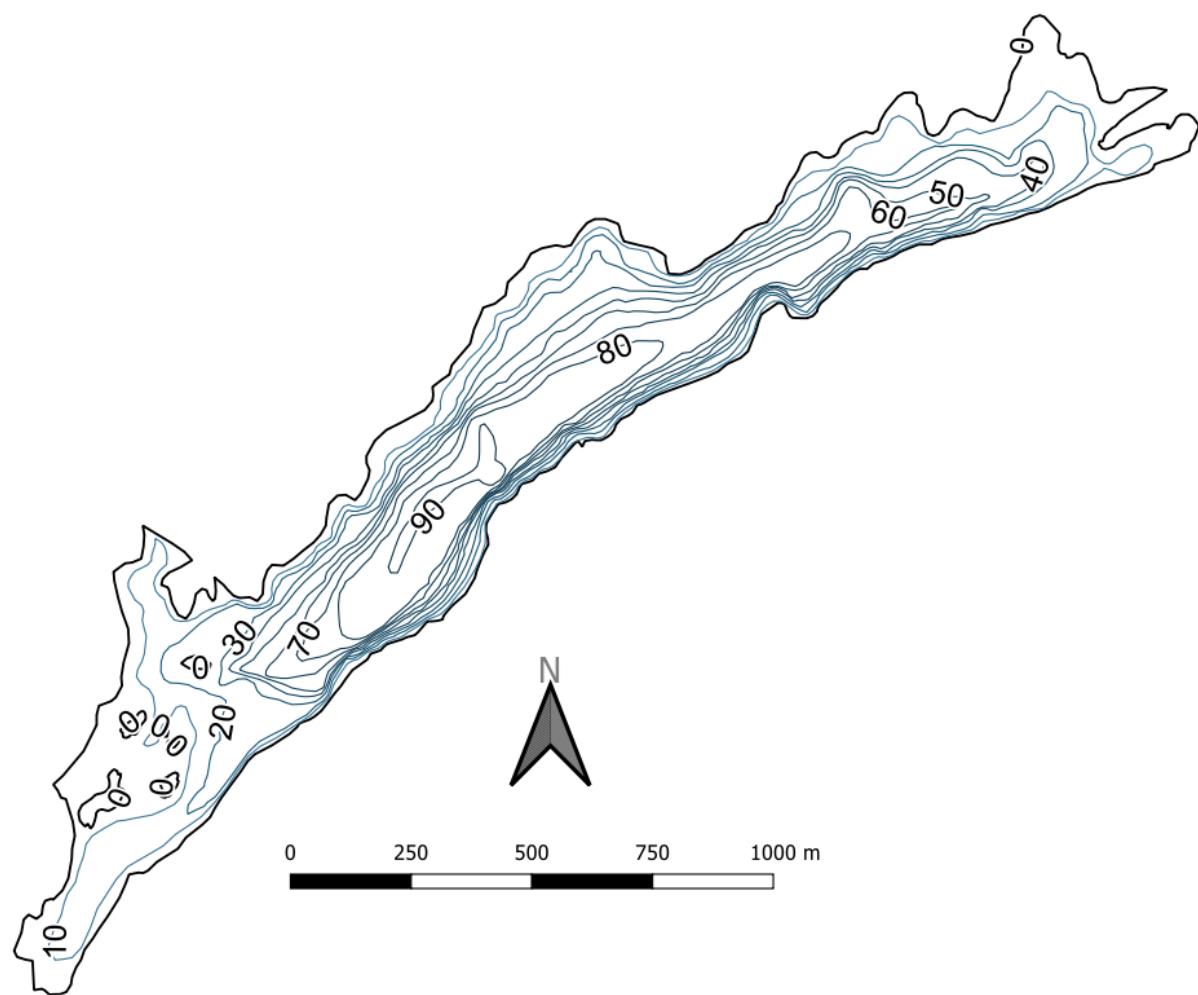
Dybdekartet for **Gravdalsvatnet** er tegnet av Rådgivende Biologer AS i 1991 (RB 62). Den har innsjønummer: 26.692, ligger 13 moh., har et overflateareal på 0,1984 km², har et nedbørfelt på 5,66 km² og et volum ved opplodding på 2,314 mill. m³. Innsjøen er demmet opp og har fått enn veifylling i sør siden opplodding.

GRIGGASTEMMA



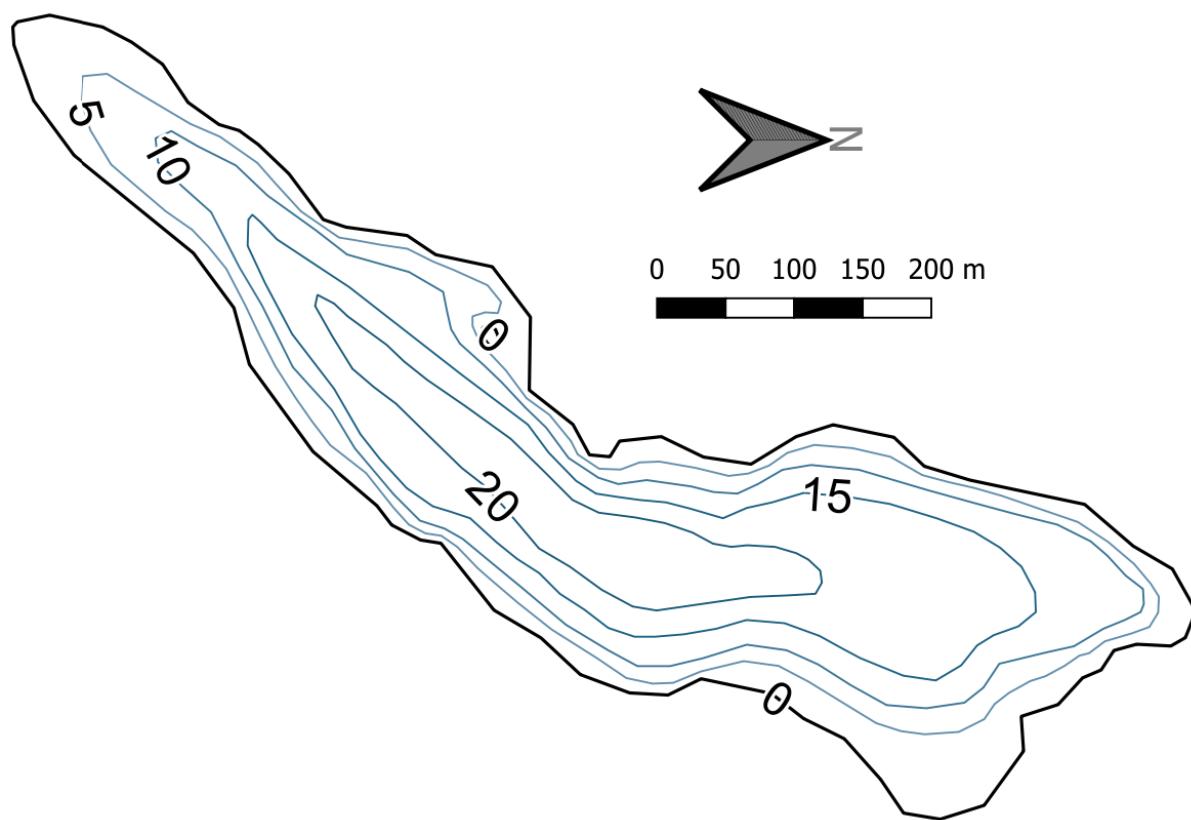
Dybdekartet for **Griggastemma** er tegnet av Rådgivende Biologer AS i 1991 (RB 62). Den har innsjønummer: 26.605, ligger 61 moh., har et overflateareal på 0,0368 km², har et nedbørfelt på 1.18 km² og et volum ved opplodding på 0,135 mill. m³. Innsjøen er demmet opp.

GRIMEVATNET



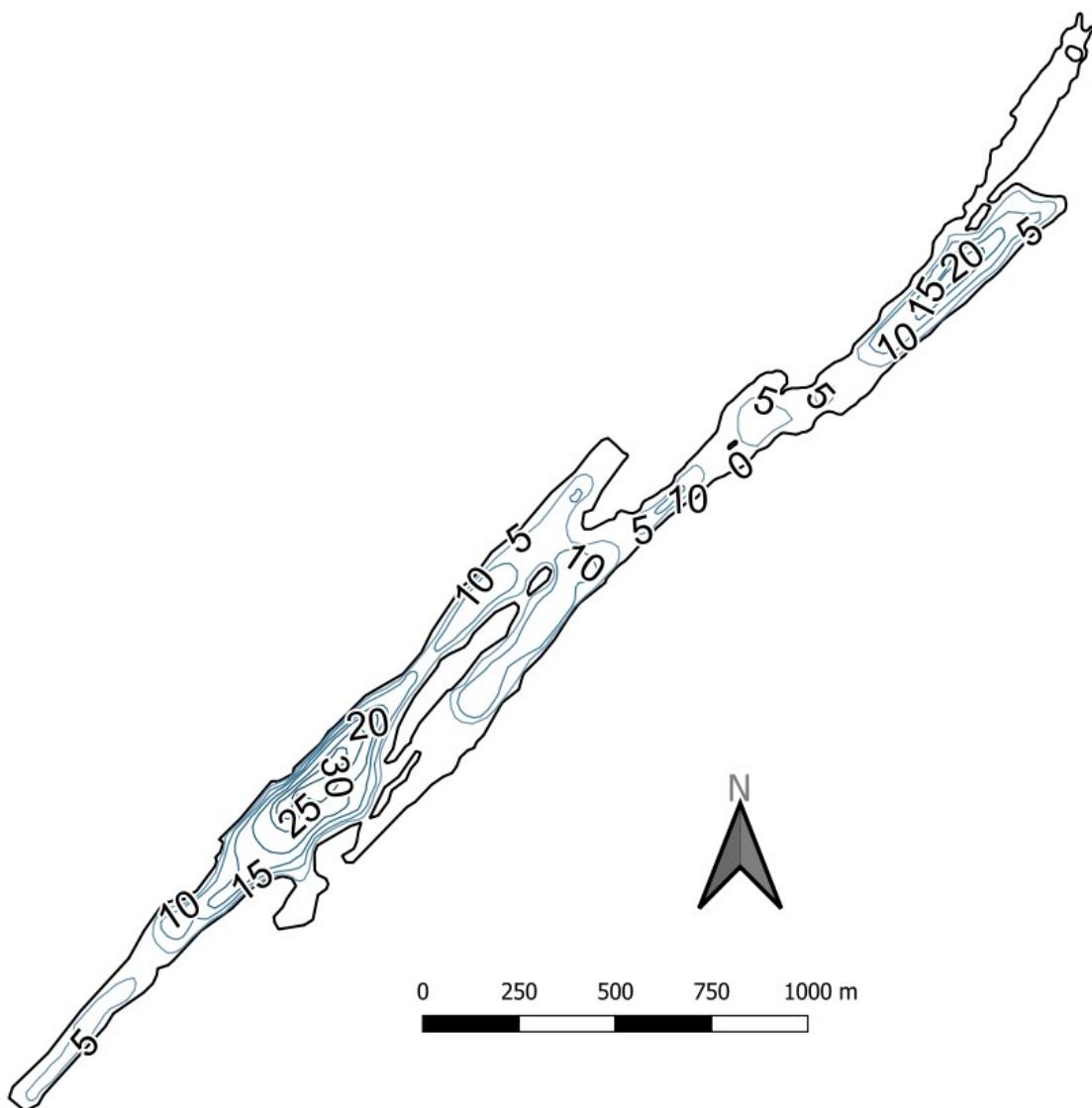
Dybdekartet for **Grimevatnet** er tegnet av Bergen kommune for NIVA i 1988. Den har innsjønummer: 2258, ligger 72 moh., har et overflateareal på 0,8112 km², har et nedbørfelt på 1,45 km² og et volum ved opplodding på 29,27 mill. m³. Innsjøen er demmet opp.

GRIMSEIDVATNET



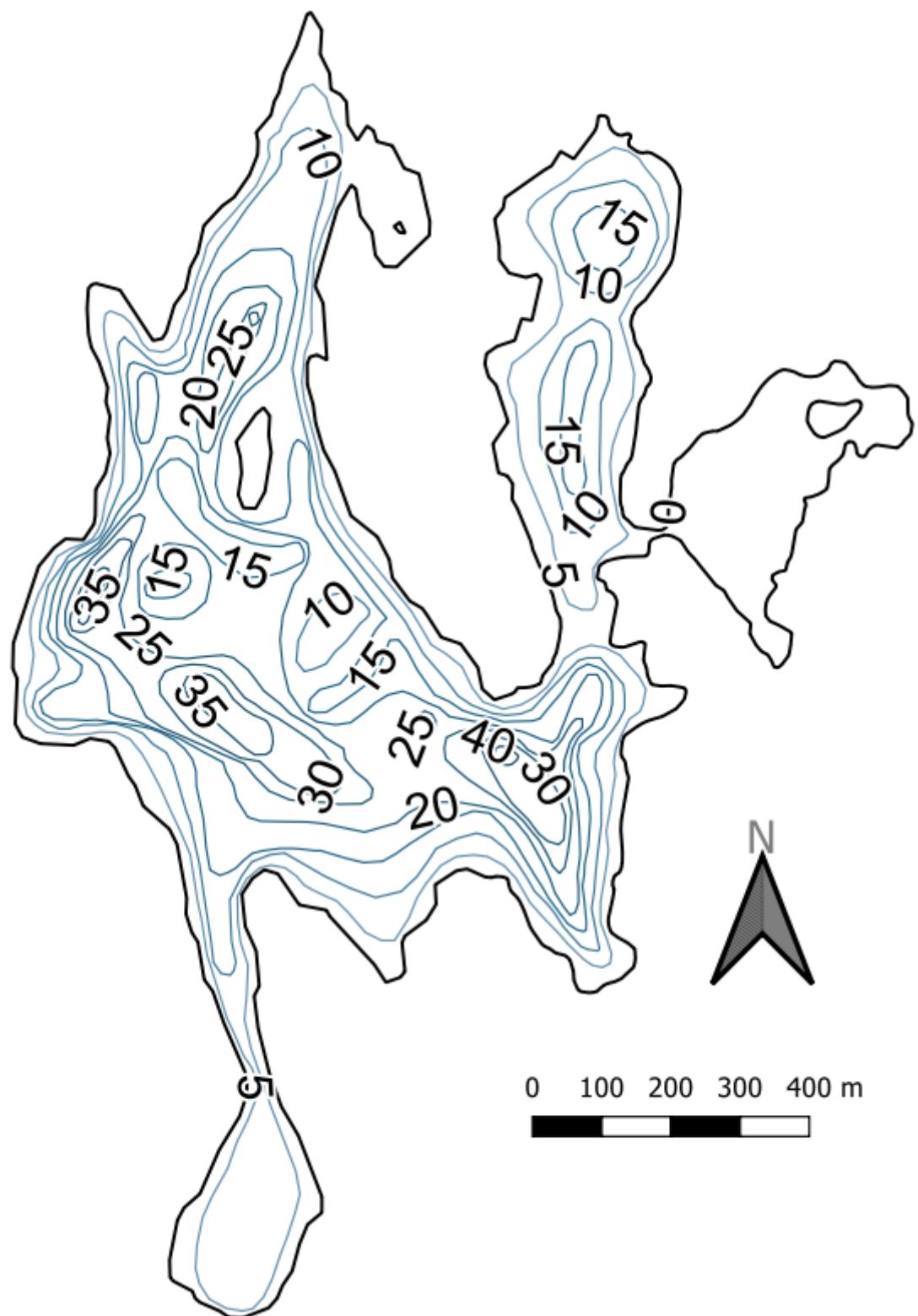
Dybdekartet for **Grimseidvatnet** er tegnet av Rådgivende Biologer AS i 1991 (RB 62). Den har innsjønummer 26.876, ligger 7 moh., har et overflateareal på 0,1459 km², et nedbørfelt på 6,17 km² og et volum ved opplodding på 1,724 mill. m³.

HAUGLANDSVATNET



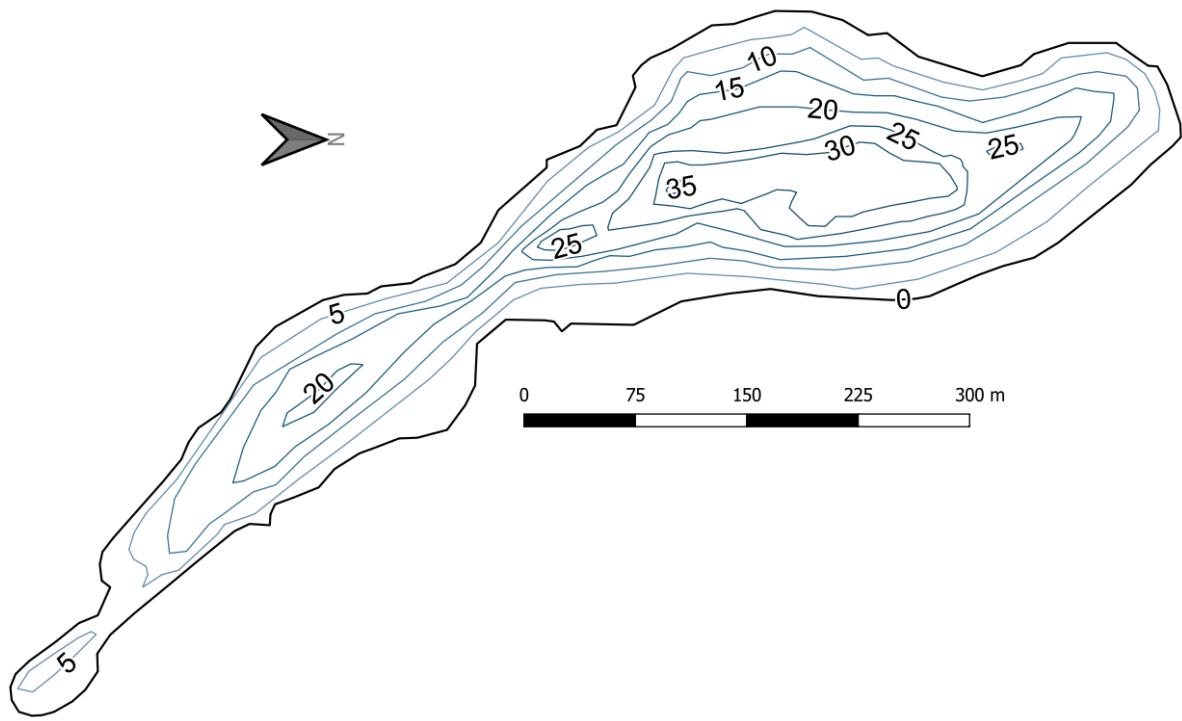
Dybdekartet for **Hauglandsvatnet** er tegnet av NIVA i 1982 (NIVA 1935). Den har innsjønummer: 26.854, ligger 53 moh., har et overflateareal på 0,6106 km², har et nedbørfelt på 44,8 km² og et volum ved opplodding på 9,58 mill. m³.

HAUKELANDSVATNET



Dybdekartet for **Haukelandsvatnet** er tegnet av NIVA i 1981 (NIVA 1383). Den har innsjønummer: 2075, ligger 72 moh., har et overflateareal på 0,8108 km², har et nedbørfelt på 13,89 km² og et volum ved opplodding på 10,65 mill. m³.

HAUKÅSVATNET



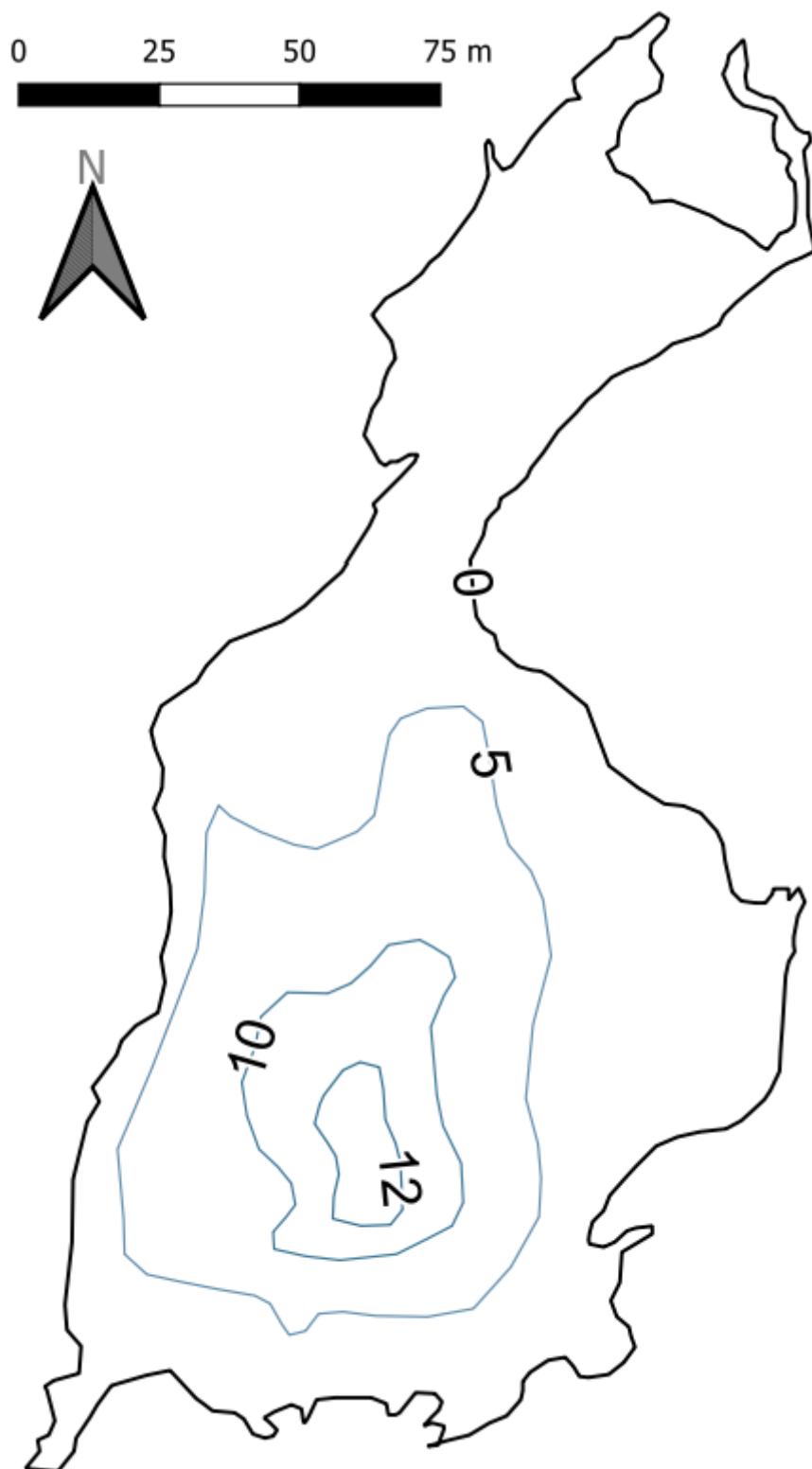
Dybdekartet for **Haukåsvatnet i Åsane** er tegnet av Bergen kommune, Vann- og avløpsetaten i forbindelse med NIVA sin undersøkelse i 1989. Haukåsvatnet har innsjønummer 26.551, ligger 68 moh., har et overflateareal på 0,1014 km², et nedbørfelt på 0,87 km² og et volum ved opplodding på 1,48 mill. m³.

HETLEBAKKSTEMMA



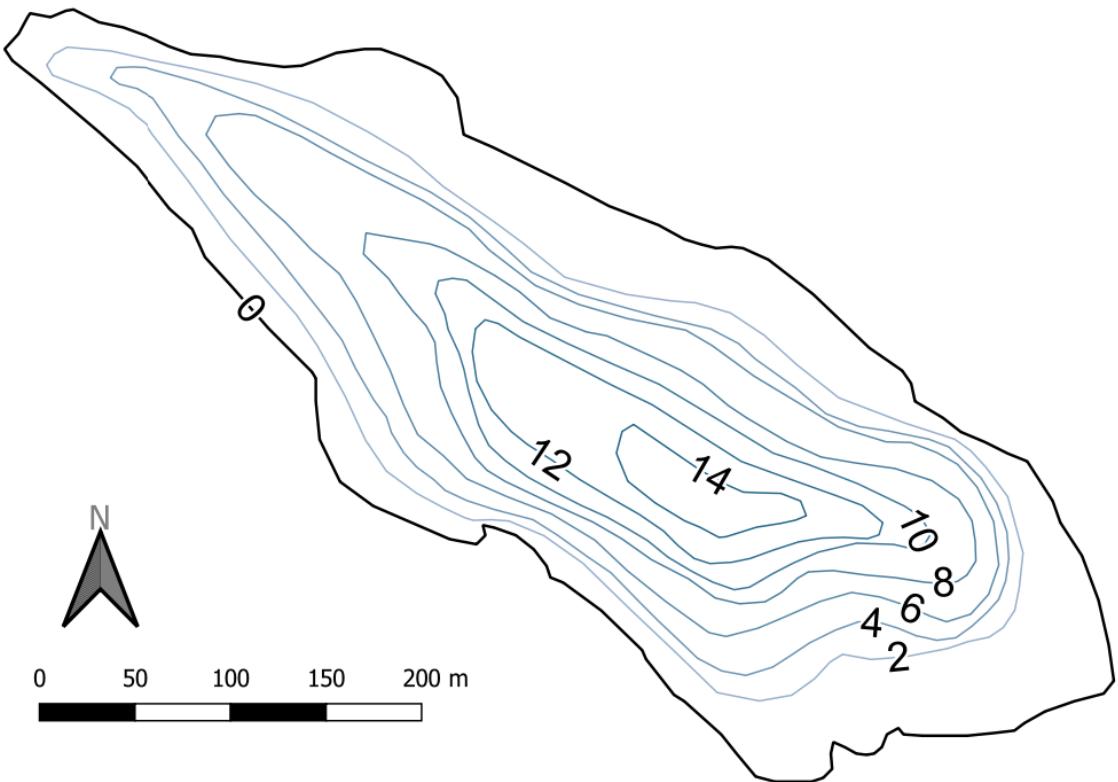
Dybdekartet for **Hetlebakkstemma** i Gaupåsvassdraget er tegnet av Rådgivende Biologer AS i 1990 (RB 35). Den har innsjønummer 26.586, ligger 122 moh., har et overflateareal på 0,1126 km², et nedbørfelt på 0,68 km² og et volum ved opplodding på 487 000 m³. Innsjøen er regulert.

IGLEVATNET



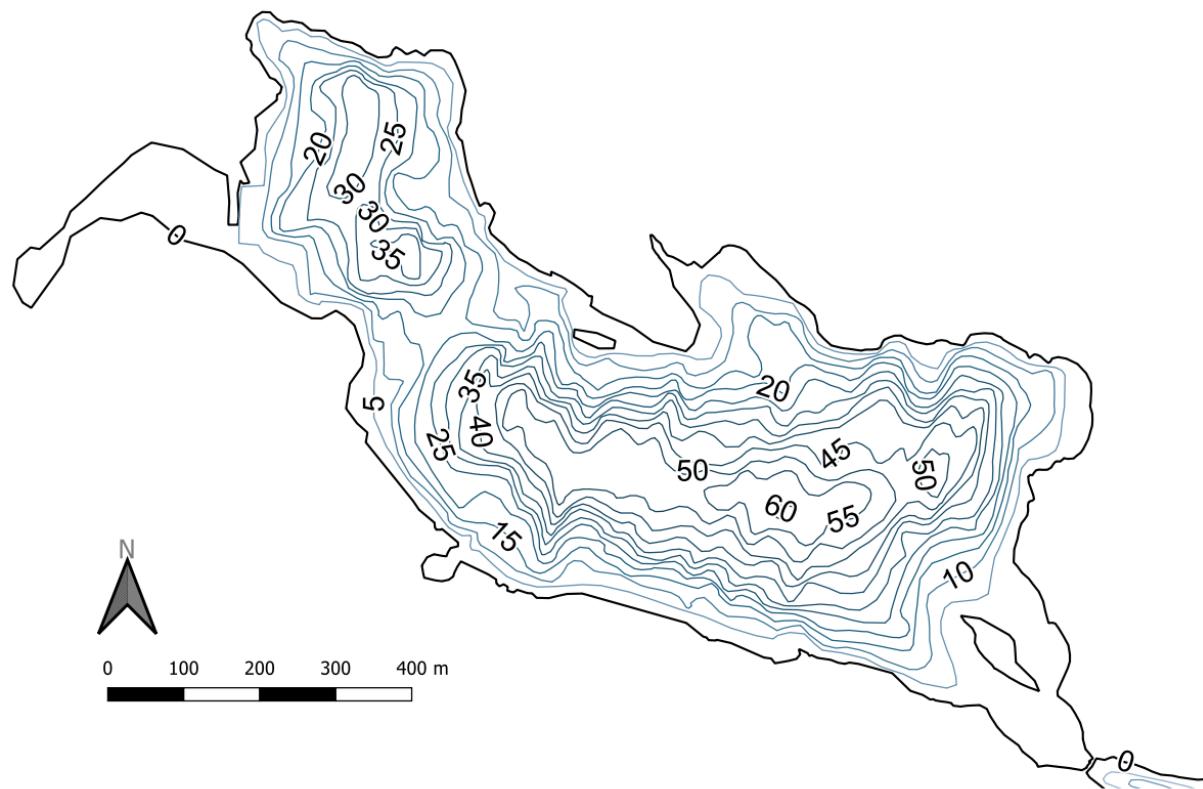
Dybdekartet for **Iglevatnet i Apeltunvassdraget** er tegnet for NIVA i 1988 av Bergen kommune. Den har innsjønummer: 144.402, ligger xx moh., har et overflateareal på 0,0129 km², et nedbørfelt på 2,88 km² og et volum ved opplodding på 76.000 m³.

INDREVATNET



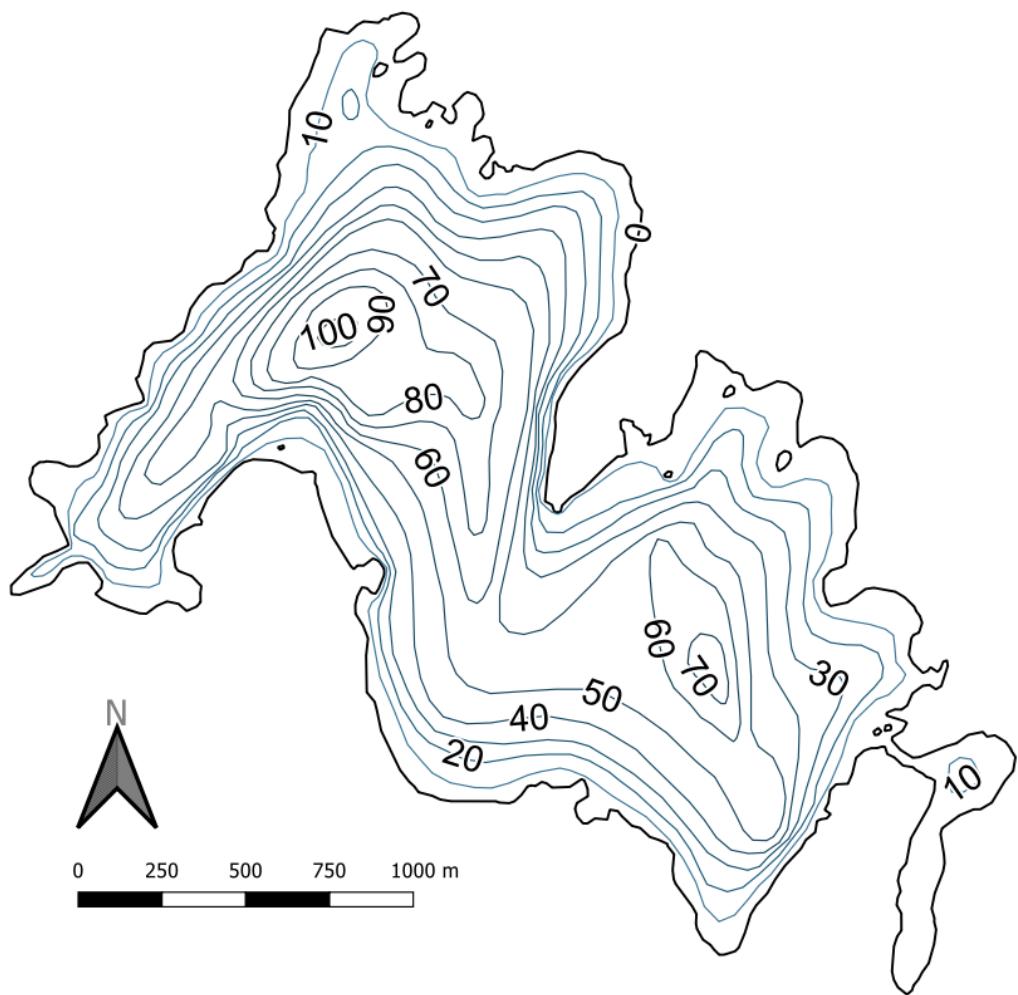
Dybdekartet for **Indrevatnet i Jordalsvassdraget** er tegnet av Rådgivende Biologer AS i 1994 (RB 154). Den har ikke eget innsjønummer, ligger 16 moh., har et overflateareal på 0,0801 km², et nedbørfelt på 6,47 km² og et volum ved opplodding på 0,5137 mill. m³.

JORDALSVATNET



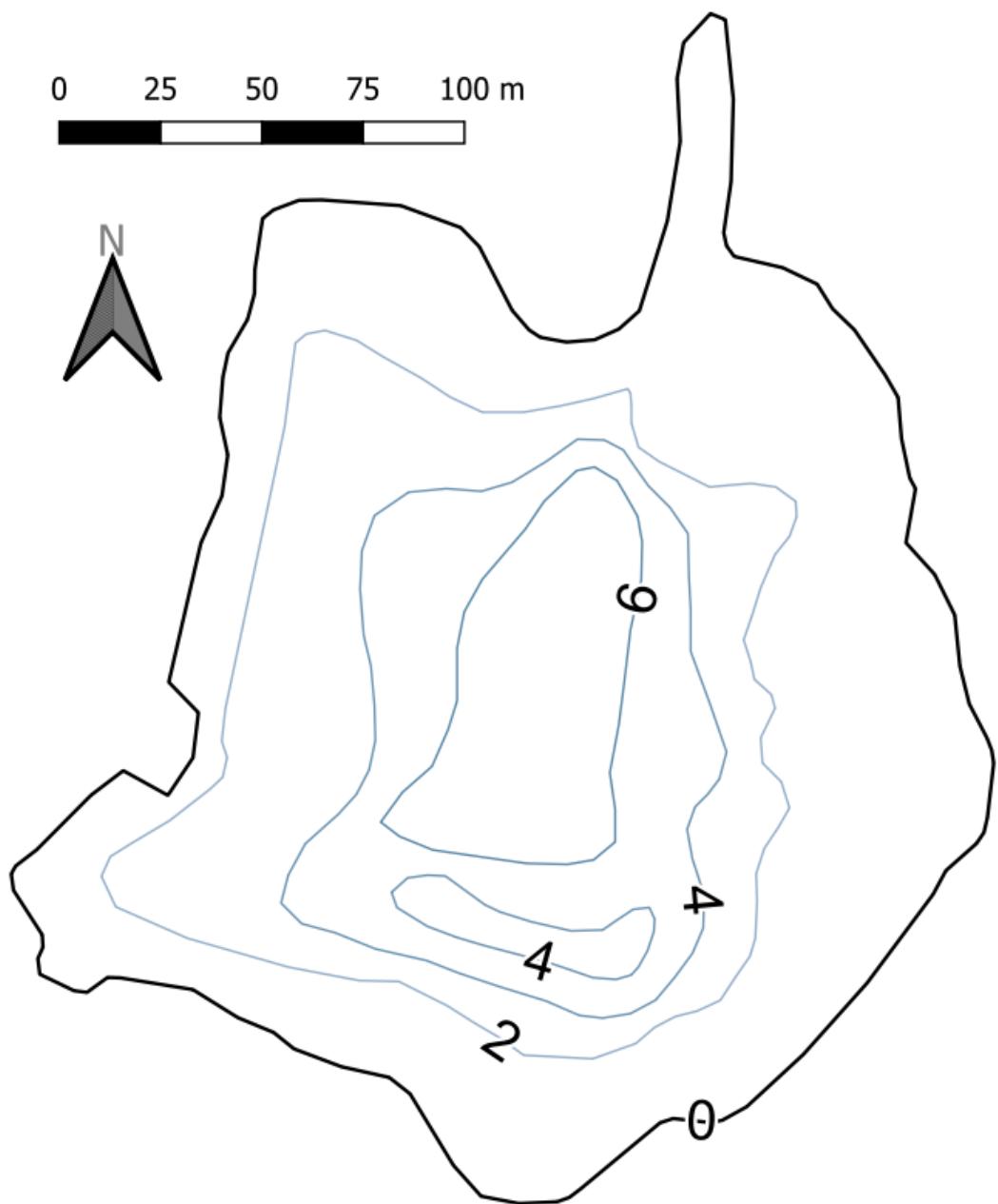
Dybdekartet for **Jordalsvatnet** i Åsane er tegnet for tidligere Åsane kommune i 1969. Den har innsjønummer 26.629, ligger 16 moh., har et overflateareal på 0,95 km², et nedbørfelt på 9,54 km² og et volum ved opplodding på 11,6 mill. m³.

KALANDSSVATNET



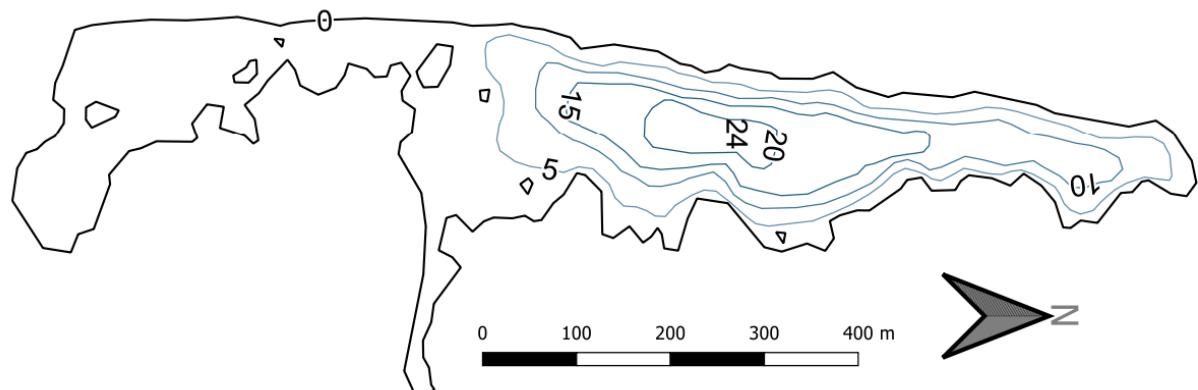
Dybdekartet for **Kalandsvatnet i Fana** er tegnet av P. Sælen i 1946 i forbindelse med hans hovedfagsoppgave ved Universitetet i Oslo. Innsjøen har innsjønummer 2057, ligger 53 moh., har et overflateareal på 3,3731 km², et nedbørfelt på 22,89 km² og et volum ved opplodding på 120,36 mill. m³.

KURLATJØRN



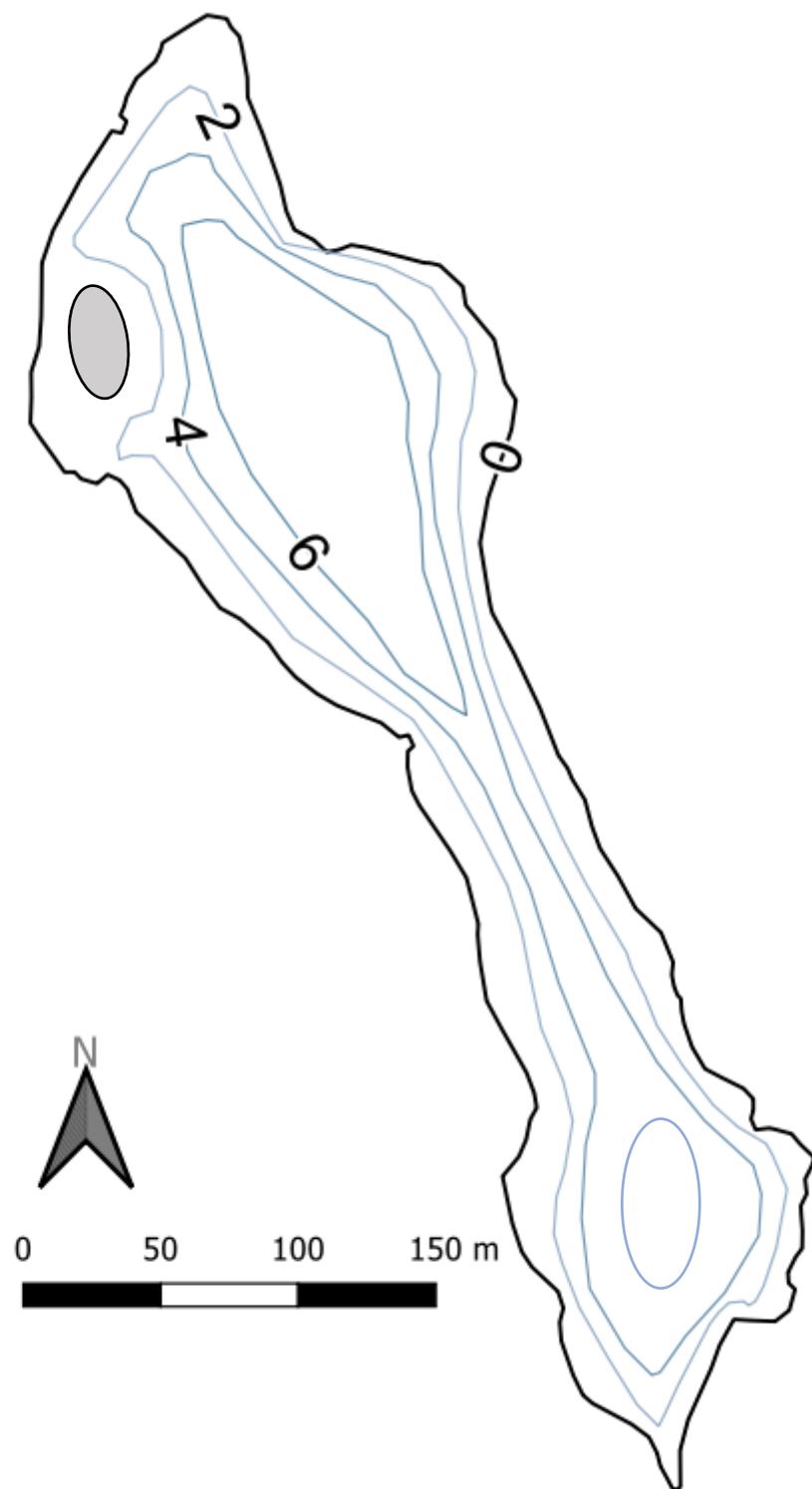
Dybdekartet for **Kurlatjørn** i er tegnet av Rådgivende Biologer AS i 2004 (RB 776). Den har innsjønummer 26.710, ligger 343 moh., har et overflateareal på $0,0396 \text{ km}^2$, et nedbørfelt på $10,16 \text{ km}^2$ og et volum ved opplodding på $0,09 \text{ mill. m}^3$. Innsjøen er regulert til drikkevannsforsyning.

LANGAVATNET FLESLAND



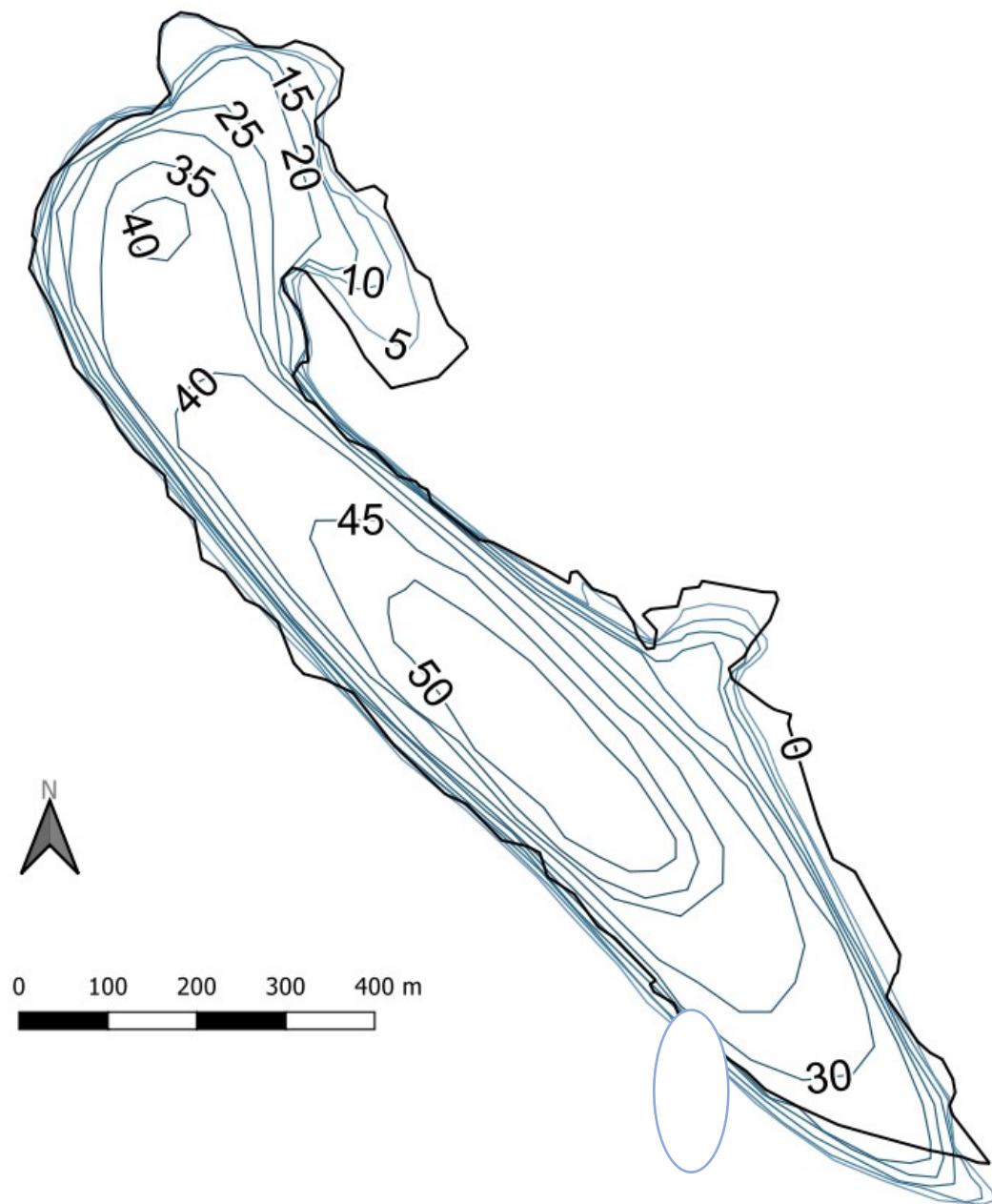
Dybdekartet for **Langavatnet på Flesland** er tegnet av Rådgivende Biologer AS i 2006 (RB 964). Den har innsjønummer 26.819, ligger 39 moh., har et overflateareal på 0,1676 km², et nedbørfelt på 1,97 km².

LANGAVATNET MUNKEBOTN



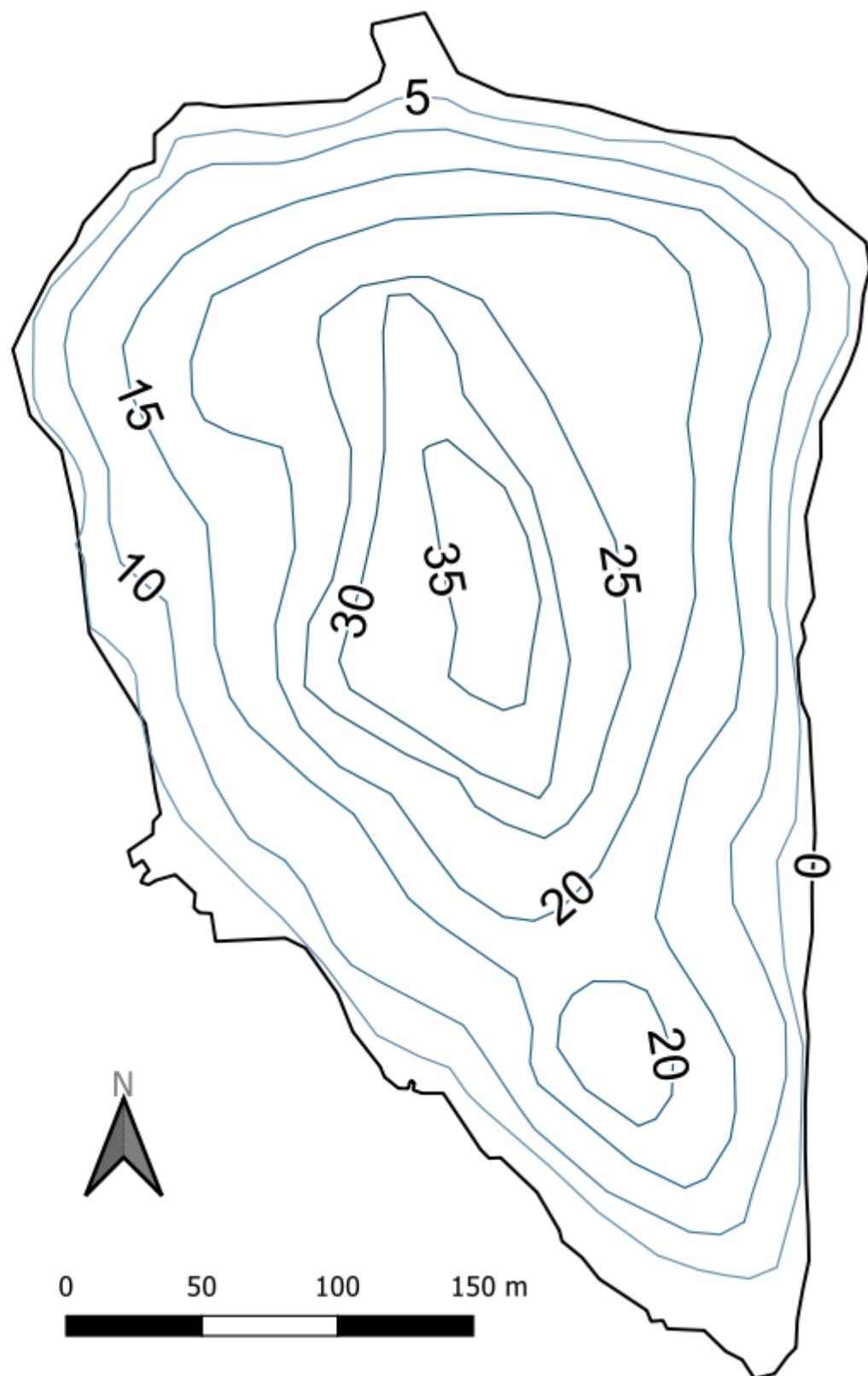
Dybdekartet for **Langavatnet på Munkebotn** er tegnet av Rådgivende Biologer AS i 1997 (RB 312). Den har innsjønummer 26.638, ligger 126 moh., har et overflateareal på 0,0435 km², et samlet volum på 0,15 mill. m³ ved opploddingen og et nedbørfelt på 2,54 km². Innsjøen er regulert til tidligere Eidsvåg Fabrikker.

LANGAVATNET ÅSANE



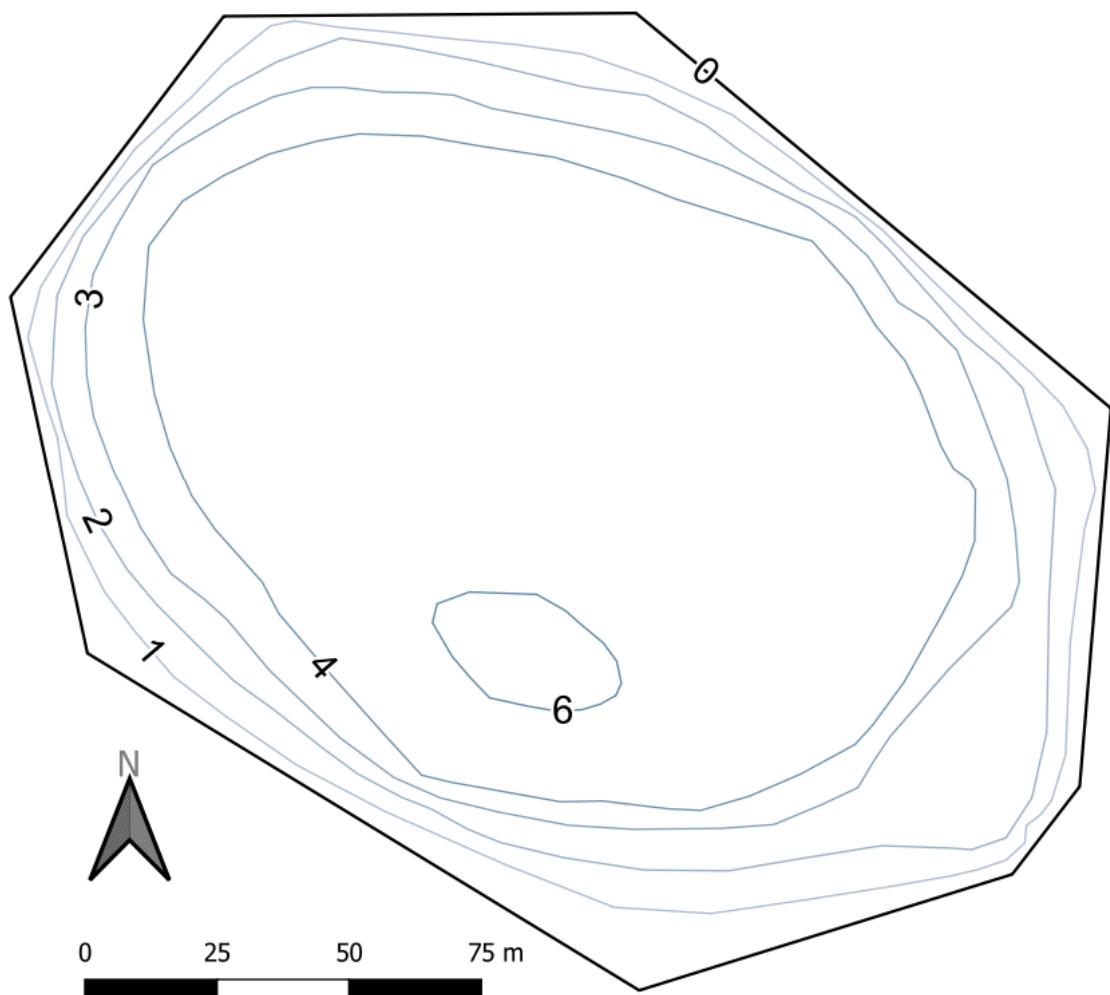
Dybdekartet for **Langavatnet i Åsane** er tegnet av NIVA i 1982 (NIVA 1594). Den har innsjønummer 26.553, ligger 90 moh., har et overflateareal på $0,4164 \text{ km}^2$, et samlet volum på 11,45 mill. m^3 ved opploddingen og et nedbørfelt på $4,57 \text{ km}^2$.

LIAVATNET MIDTBYGDA



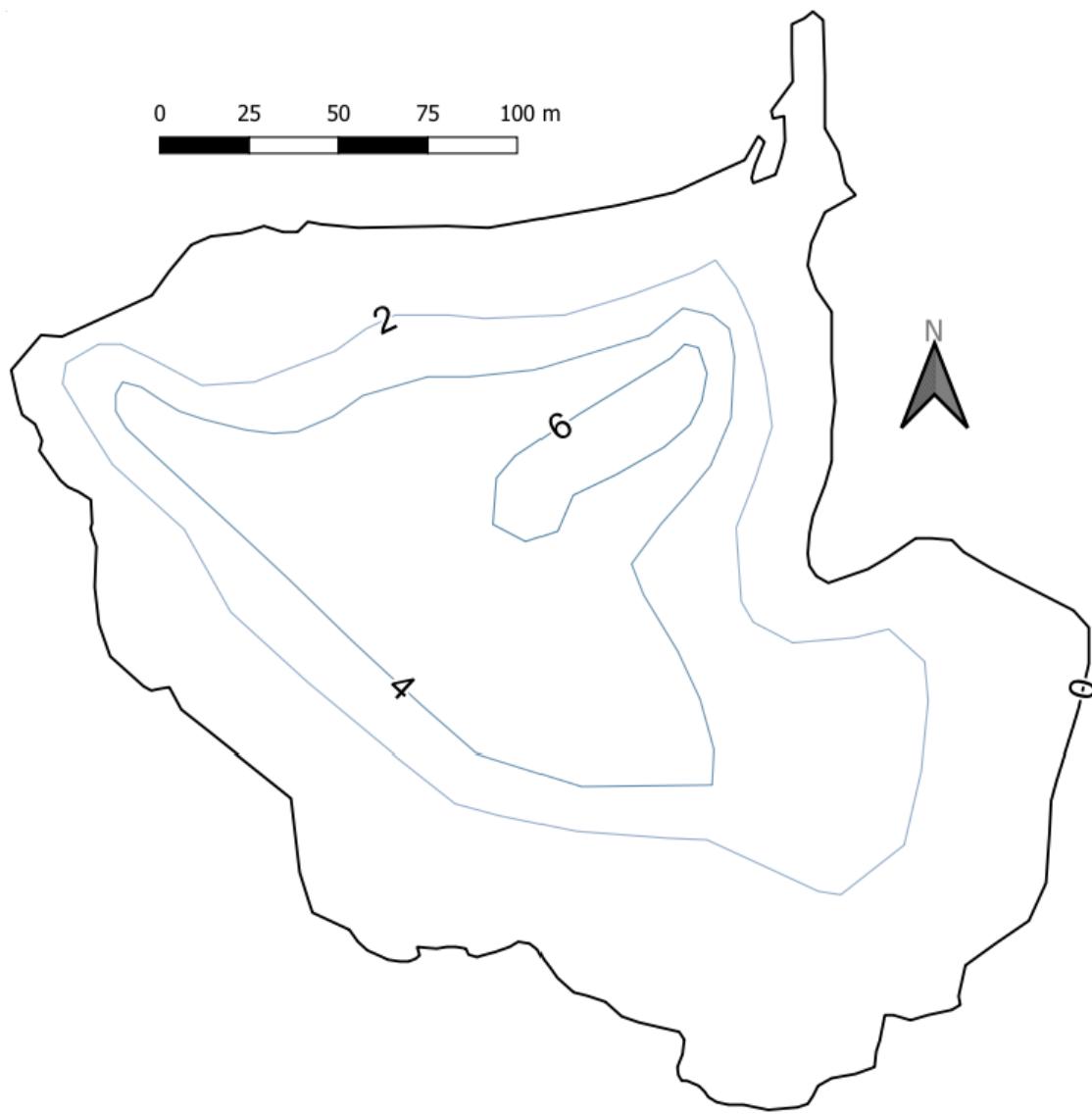
Dybdekartet for **Liavatnet i Midtbygda** er tegnet av Rådgivende Biologer AS i 2002 (RB 624). Den har innsjønummer 26.581, ligger 89 moh., har et overflateareal på 0,1078 km², et nedbørfelt på 7 km² og et volum ved opplodding på 1,99 mill. m³.

LILLE LUNGEGRÅRDSVATNET



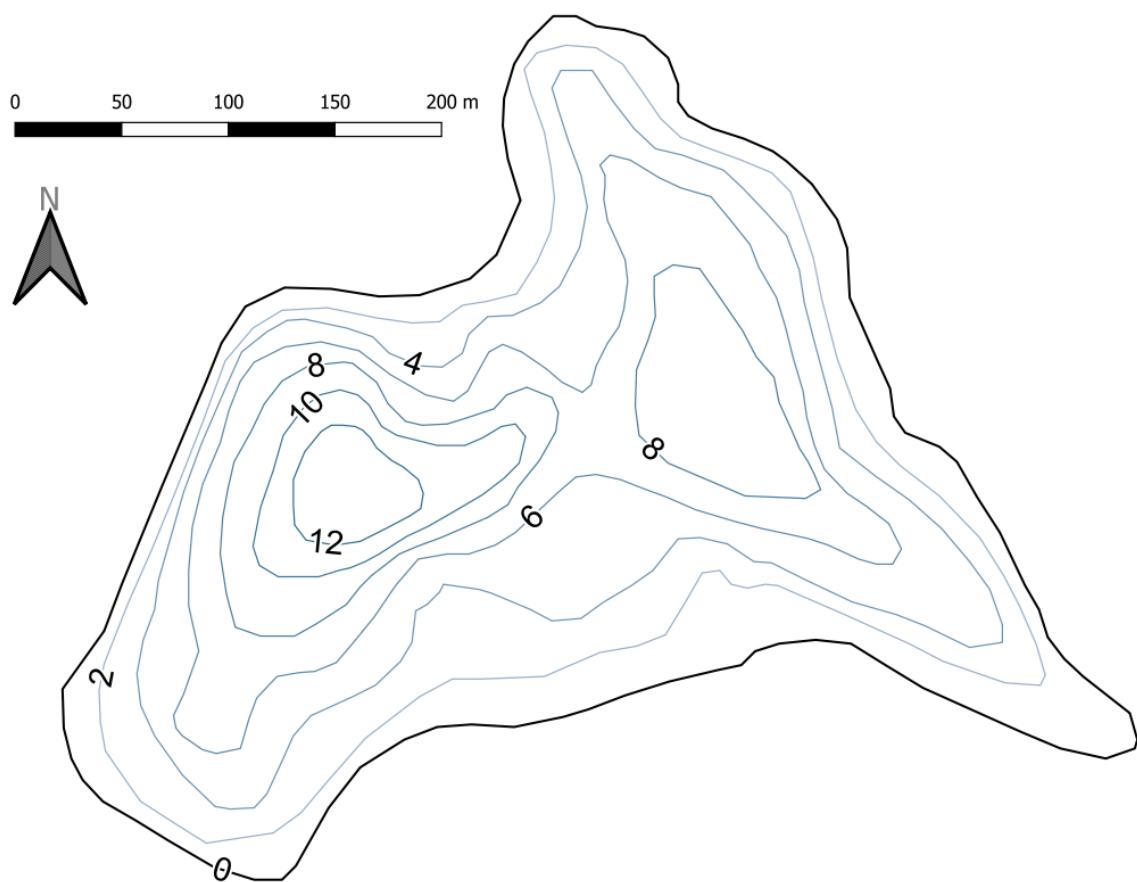
Dybdekartet for **Lille Lungegrårdsvatnet** er tegnet av Økologisk avdeling ved Universitetet i Bergen på 1980-tallet. Den har innsjønummer 26.689, ligger 0 moh., har et overflateareal på 0,0268 m², et nedbørfelt på 0,02 km² og et volum ved opplodding på 0,1 mill. m³.

LYNGBØVATNET



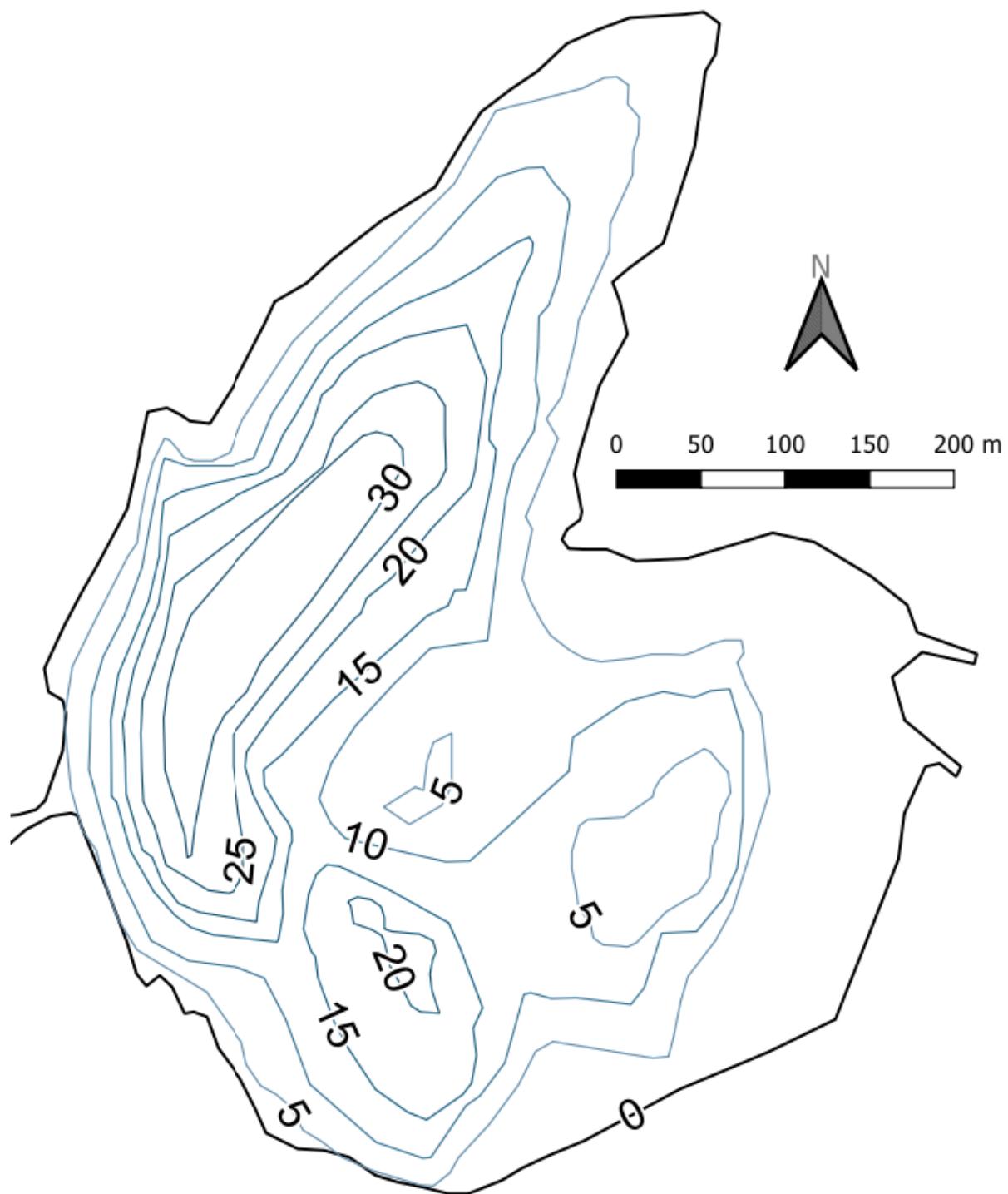
Dybdekartet for **Lyngbøvatnet i Gravdalsvassdraget** er tegnet av Rådgivende Biologer AS i 1991 (RB 61). Den har innsjønummer 144.160, ligger 12 moh., har et overflateareal på 0,0526 m², et nedbørfelt på 1,25 km² og et volum ved opplodding på 0,093 mill. m³.

MILDEVATNET



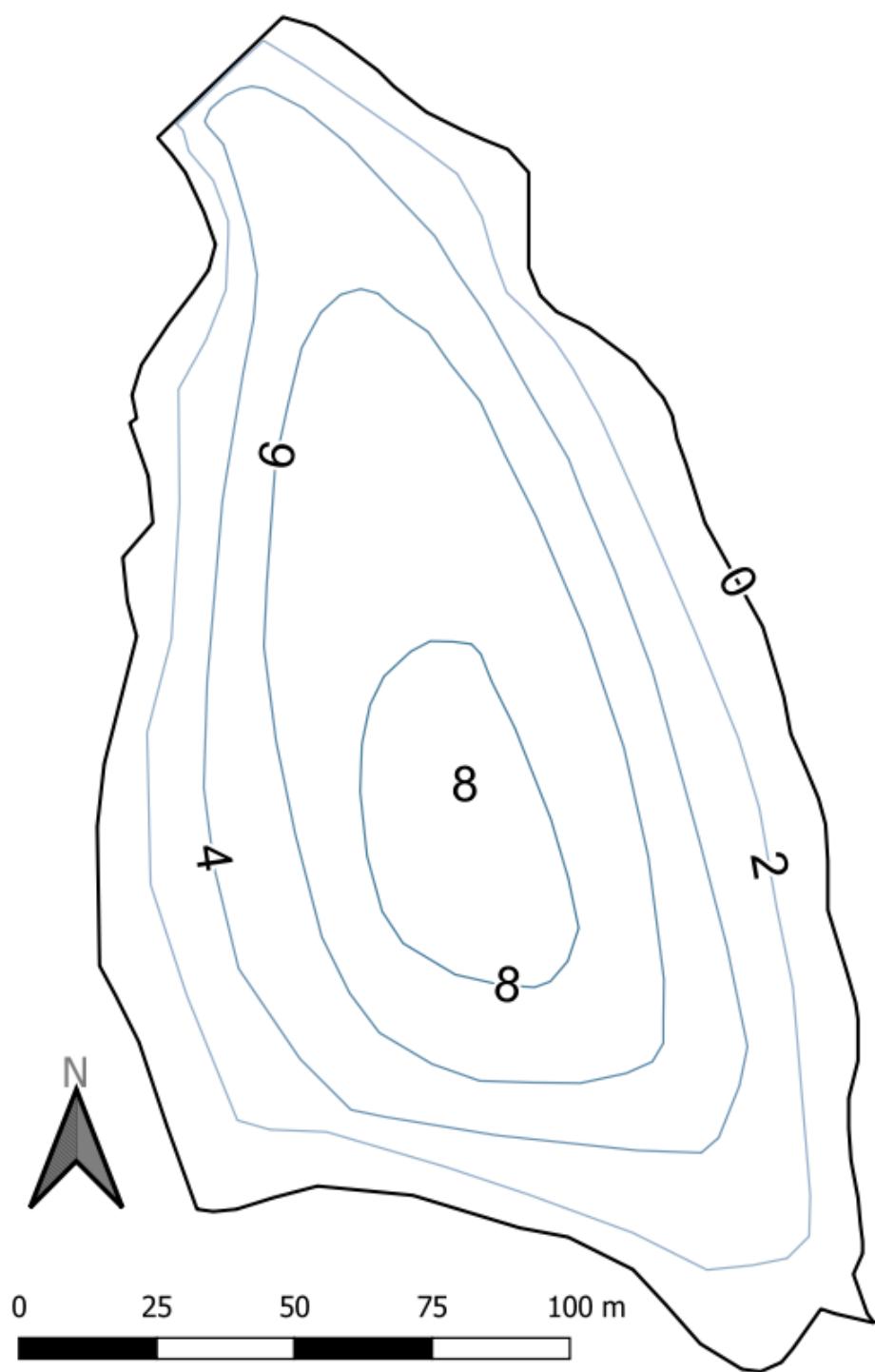
Dybdekartet for **Mildevatnet** er tegnet av Steinar Kålås til hovedfagsoppgaven ved Universitetet i Bergen i 1990. Den har innsjønummer 144.536, ligger 0 moh., har et overflateareal på 0,0963 m², et nedbørfelt på 0,61 km² og et volum ved opplodding på 0,509 mill. m³.

MYRDALSVATNET



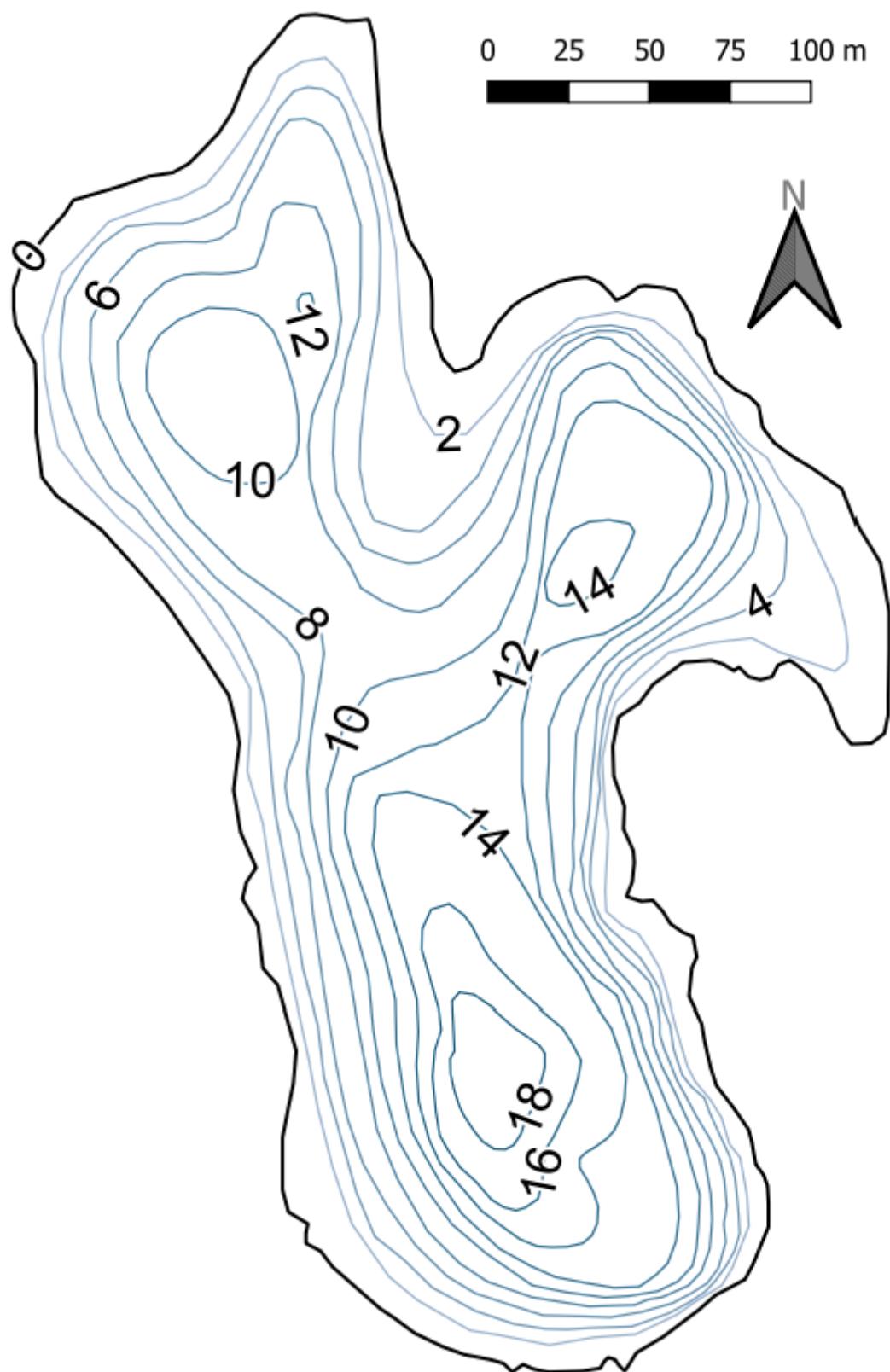
Dybdekartet for **Myrdalsvatnet i Nesttunvassdraget** er tegnet av Bergen kommune for NIVA i 1988. Den har innsjønummer 26.808, ligger 74 moh., har et overflateareal på 0,4044 km², et samlet volum på 2,841 mill. m³ ved opploddingen og et nedbørfelt på 13,75 km². Innsjøen er regulert til tidligere Pedek Fabrikker på Hop.

MUNKEBOTSVATNET



Dybdekartet for **Munkebotsvatnet på Munkebotn** er tegnet av Rådgivende Biologer AS i 1997 (RB 312). Den har innsjønummer 26.650, ligger 145 moh., har et overflateareal på 0,0222 km², et samlet volum på 0,1 mill. m³ ved opploddingen og et nedbørfelt på 1,77 km². Innsjøen er regulert til tidligere Eidsvåg Fabrikker.

MYRAVATNET



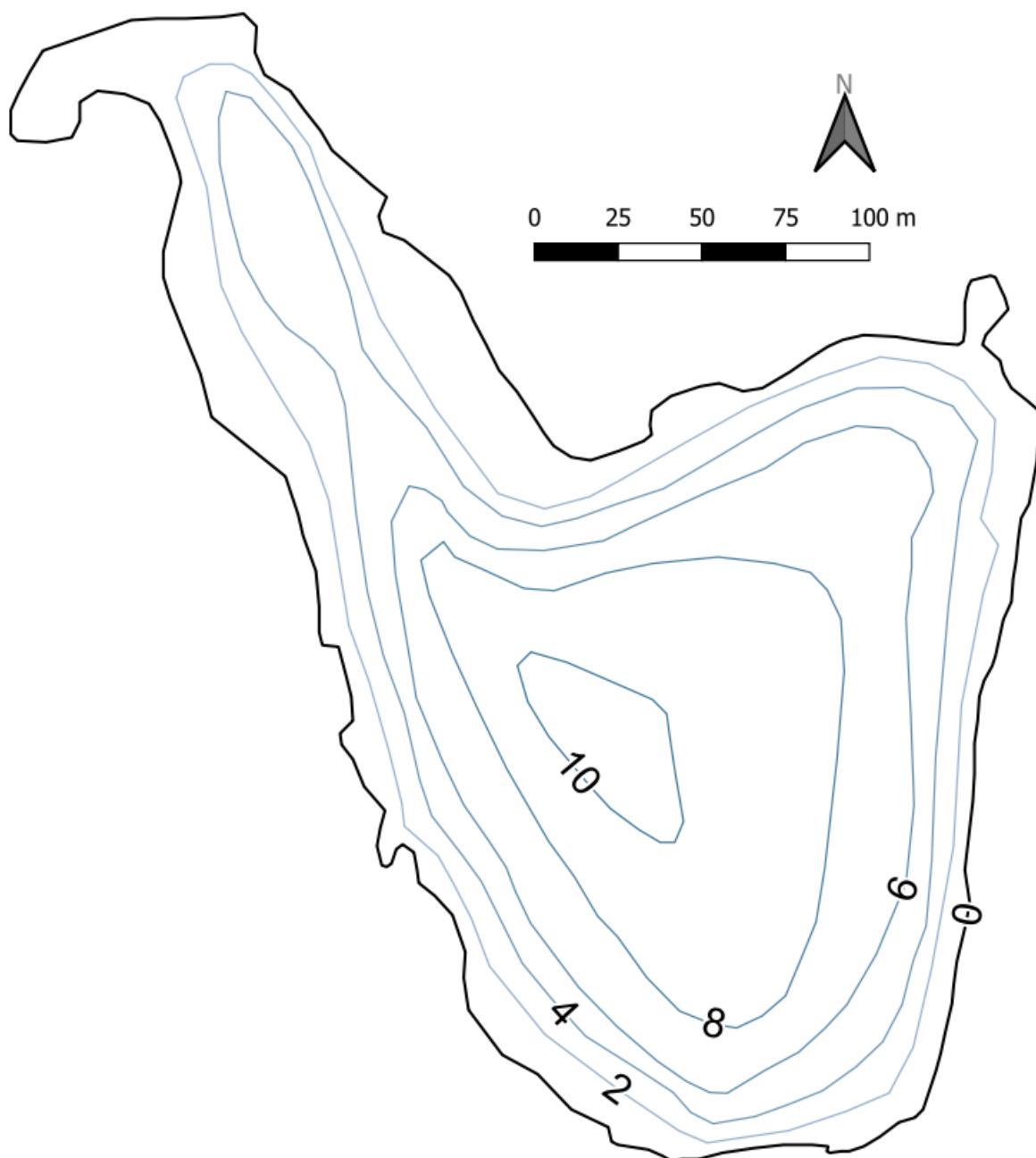
Dybdekartet for **Myrvatnet** er tegnet av Økologisk avdeling, Zoologisk Museum, Universitetet i Bergen på 1980-tallet. Den har innsjønummer 26.784, ligger 32 moh., har et overflateareal på $0,0532 \text{ m}^2$ og et volum ved opplodding på $0,465 \text{ m}^3$.

NESTTUNVATNET



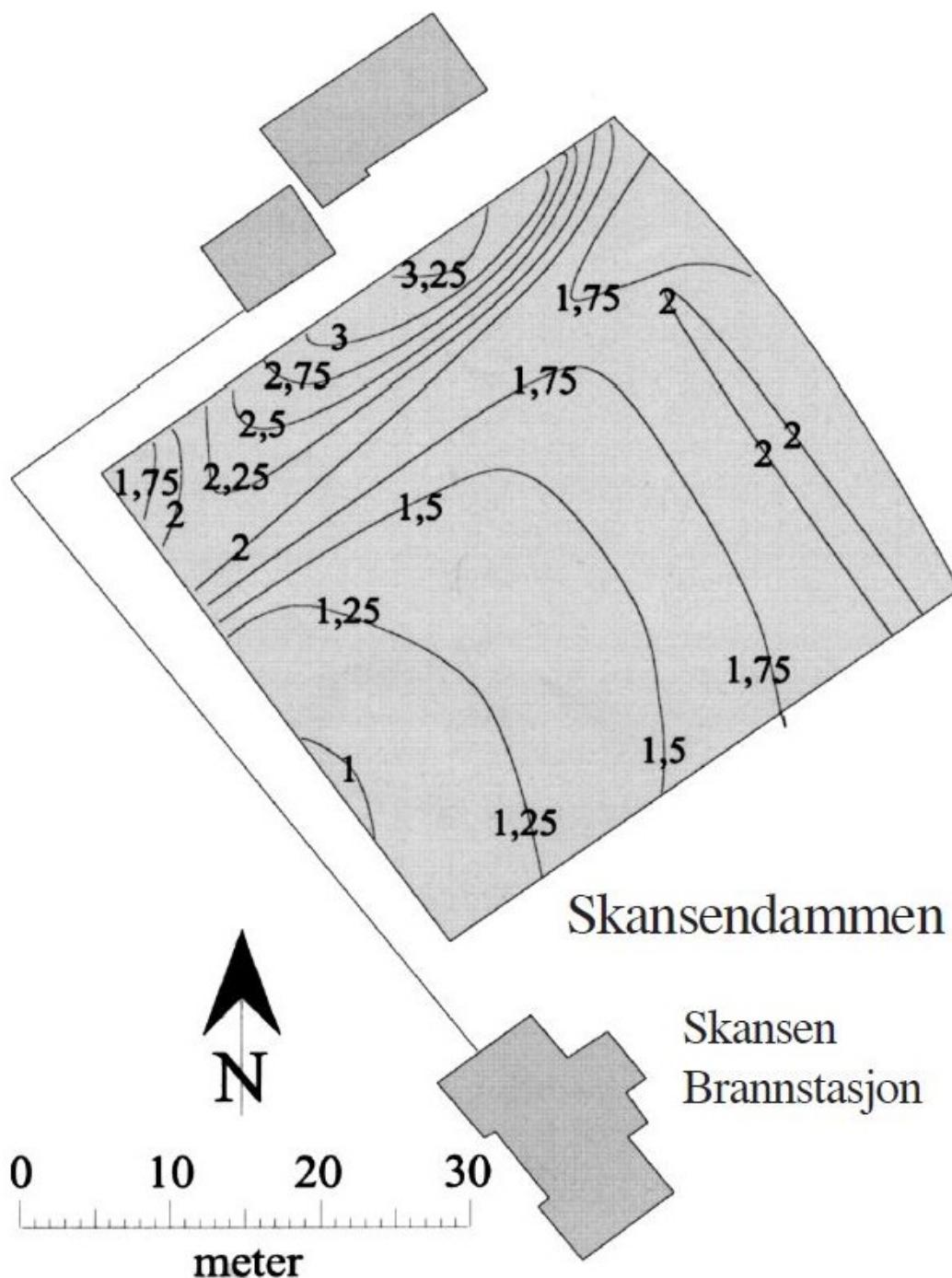
Dybdekartet for **Nesttunvatnet** er tegnet av Bergen kommune for NIVA i 1988. Den har innsjønummer 66.172. ligger 14 moh., har et overflateareal på 0,1366 km², et nedbørfelt på 41,94 km² og et volum ved opplodding på 0,612 mill. m³.

ORTUVATNET



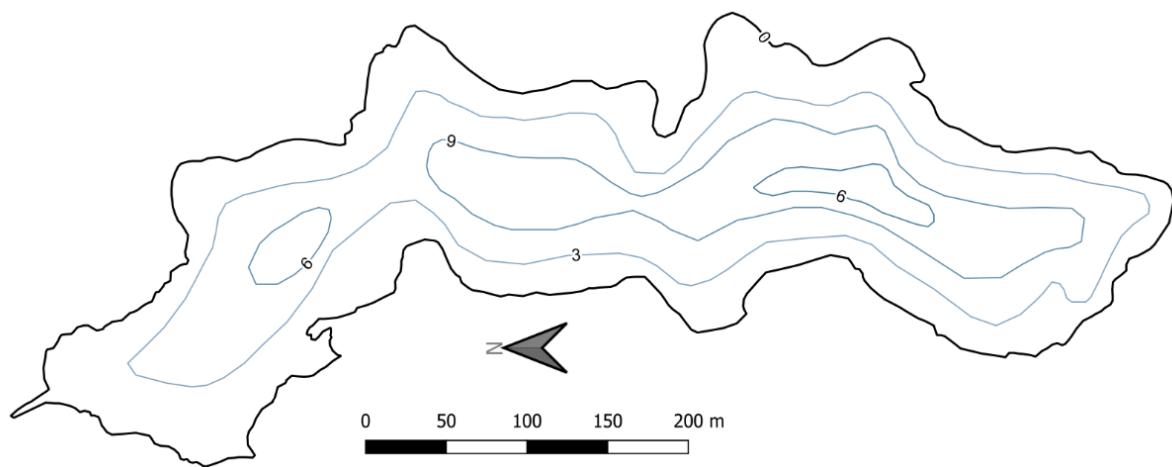
Dybdekartet for **Ortuvatnet i Fyllingsdalen** er tegnet av Rådgivende Biologer AS i 1990 (RB 61). Den har innsjønummer 26.765, ligger 32 moh., har et overflateareal på 0,0513 km², et nedbørfelt på 0,43 km² og et volum ved opplodding på 0,25 mill.m³.

SKANSEDAMMEN FØR PARKERING



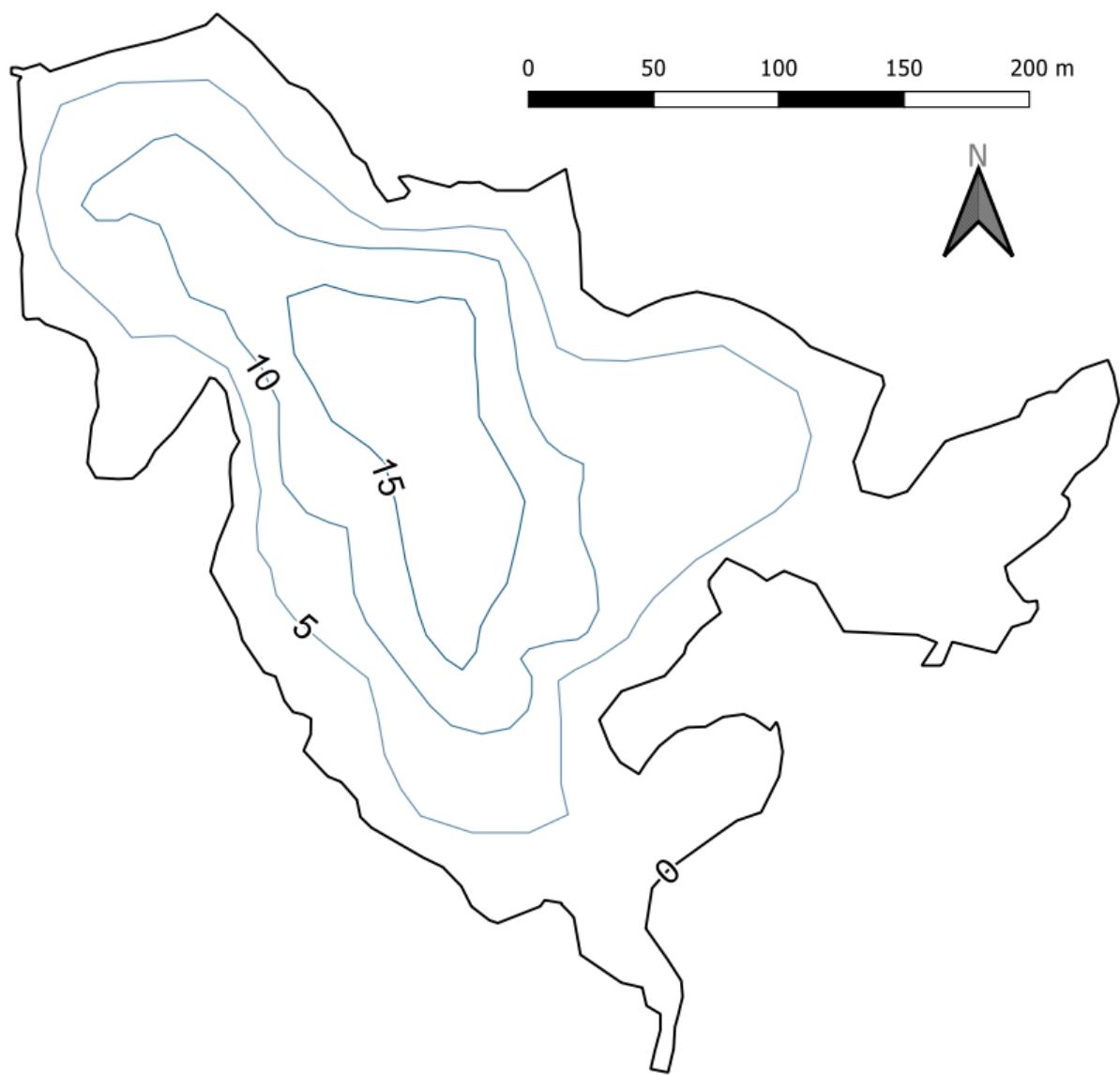
Dybdekartet for **Skansendammen** er tegnet av Rådgivende Biologer AS. Dammen var bygget som reservemagasin for brannslukking for bebyggelsen nord for Skansen. Den er nå gjort om til parkeringsanlegg og er nå kun få desimeter dyp.

SKEIEVATNET



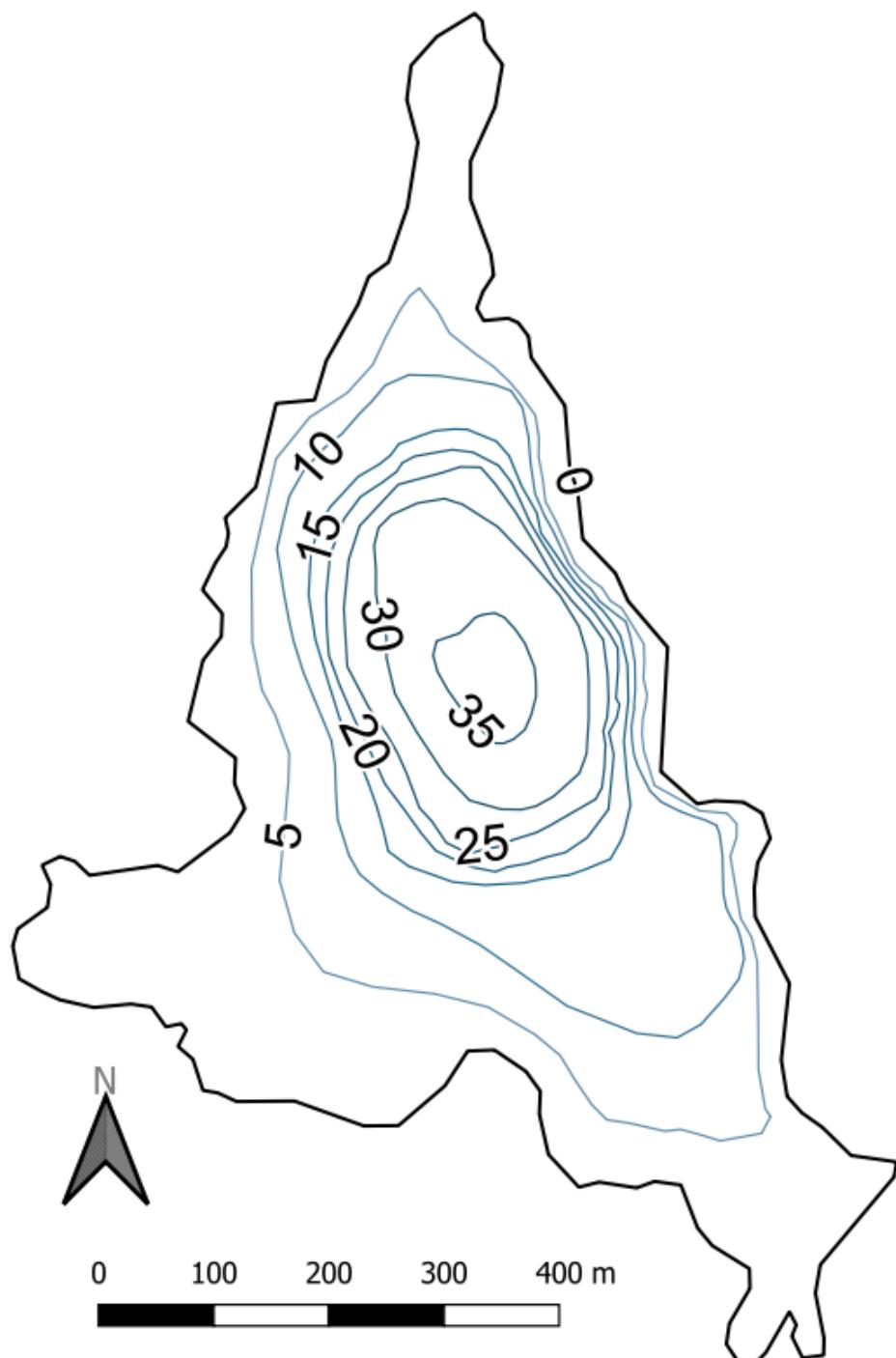
Dybdekartet for **Skeievatnet** ved Fana Stadion i Grimseidvassdraget er tegnet av Rådgivende Biologer AS i 1991 (RB 61). Den har innsjønummer 26.868, ligger 22 moh., har et overflateareal på 0,0788 km² og et volum ved opplodding på 0,296 mill. m³.

SKRANEVATNET



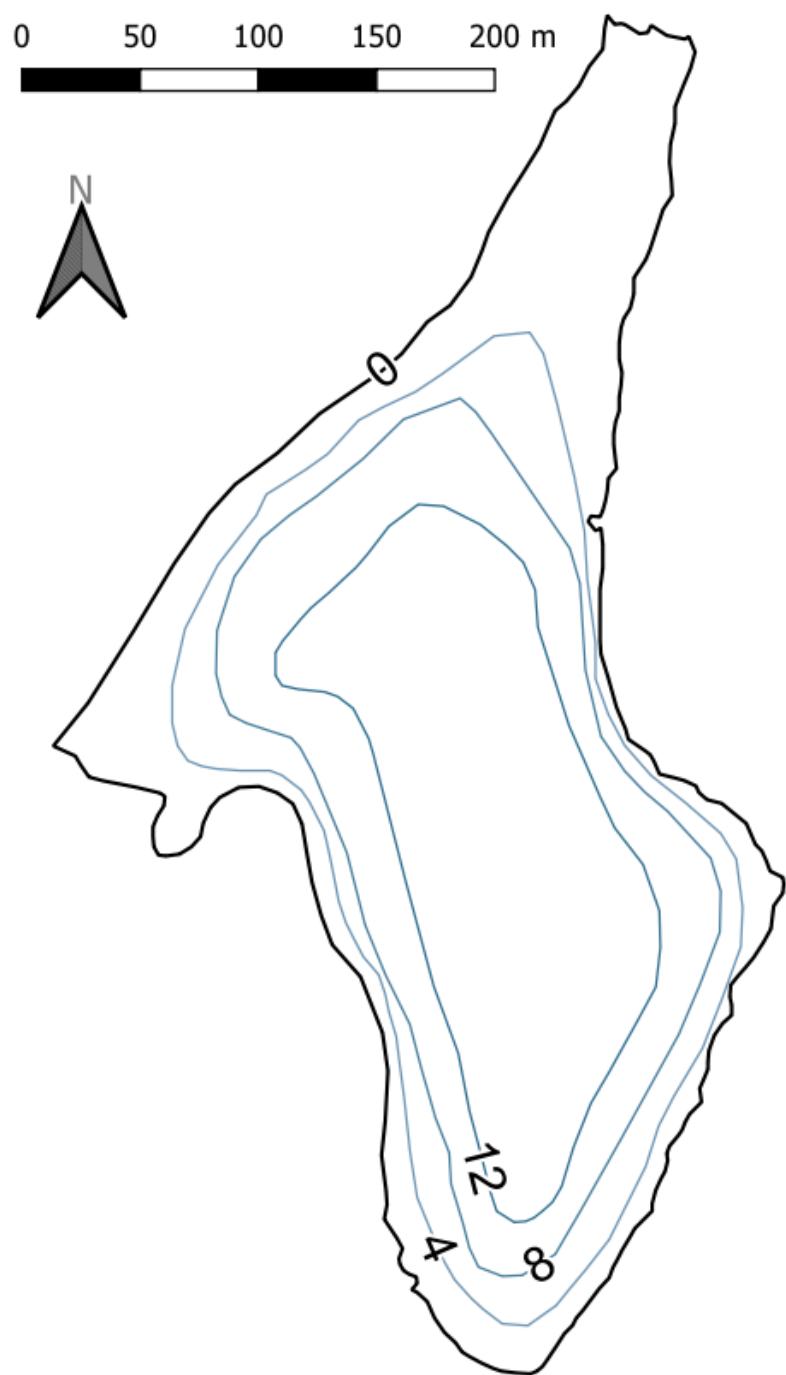
Dybdekartet for **Skranevatnet** i Grimseidvassdraget i Ytrebygda er tegnet av Rådgivende Biologer AS i 1991 (RB 61). Den har innsjønummer 26.838, ligger 41 moh., har et overflateareal på 0,0828 km² og et volum ved opplodding på 0,523 mill m³.

STENDAVATNET



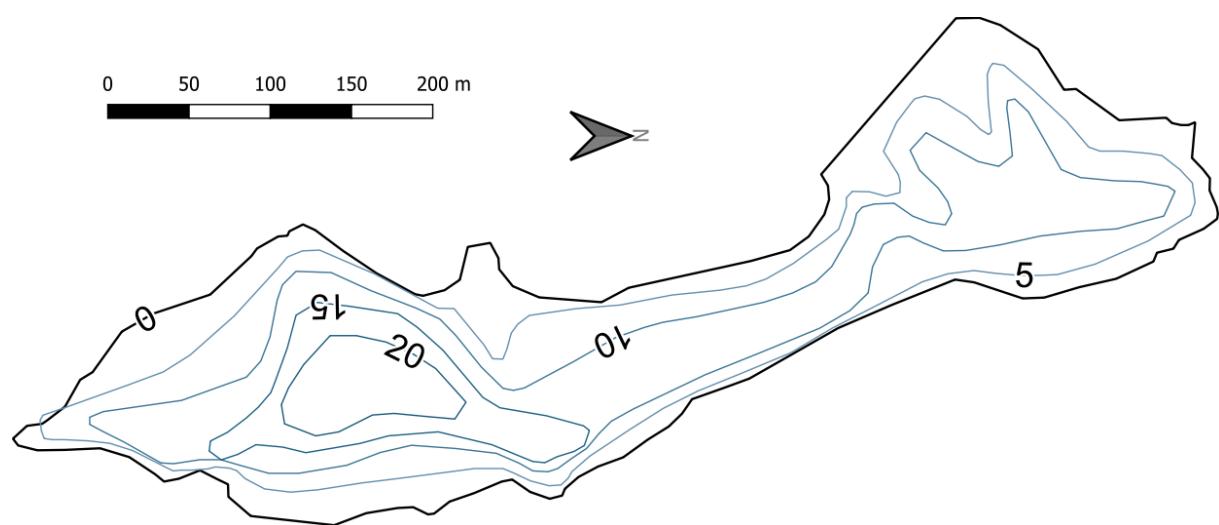
Dybdekartet for **Stendavatnet** er tegnet av NIVA i 1982. Den har innsjønummer 26.887, ligger 40 moh., har et overflateareal på 0,3301 km² og et volum ved opplodding på 3,95 mill. m³. Innsjøen er regulert til kraftproduksjon.

STORAVATNET KROKEIDE



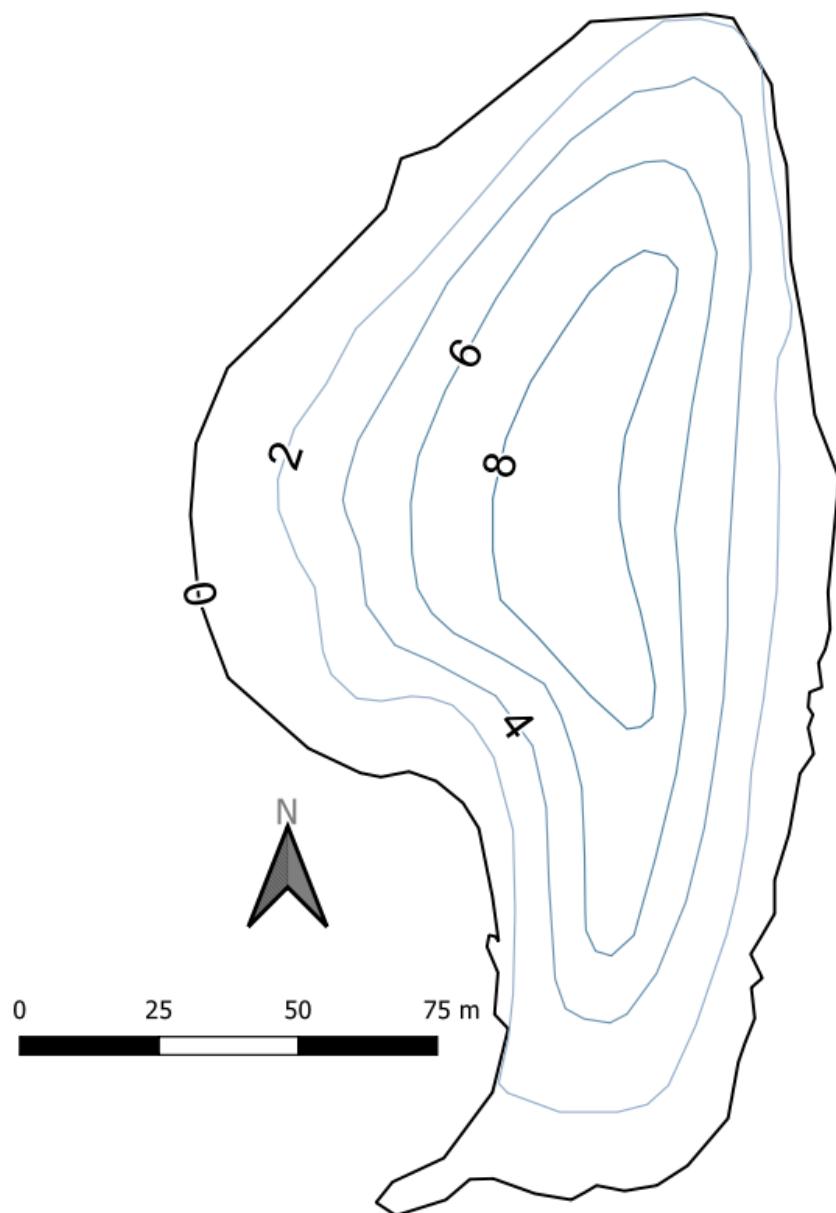
Dybdekartet for **Storavatnet** ved Krokeide er av Rådgivende Biologer AS i 1991 (RB 61). Den har innsjønummer 26.930, ligger 16 moh., har et overflateareal på 0,0743 km² og et volum ved opplodding på 587.000 m³.

STOREDIKET



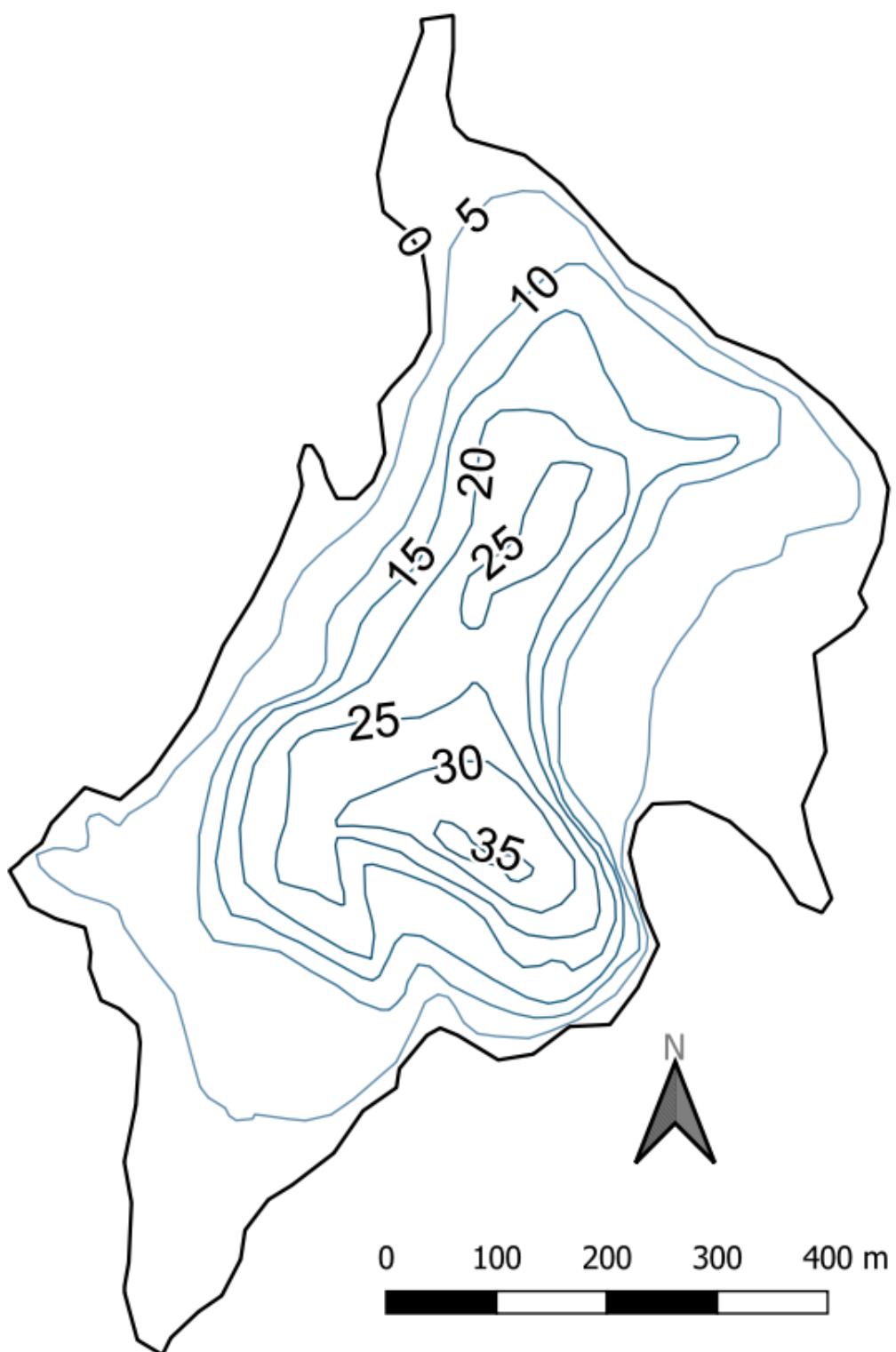
Dybdekartet for **Storediket** på Fløien er tegnet av Rådgivende Biologer AS i 2000. Den har innsjønummer 26.668, ligger 379 moh., har et overflateareal på 0,089 km² og et volum ved opplodding på 768.000 m³. Innsjøen er regulert til drikkevannsformål.

STORETVEITVATNET



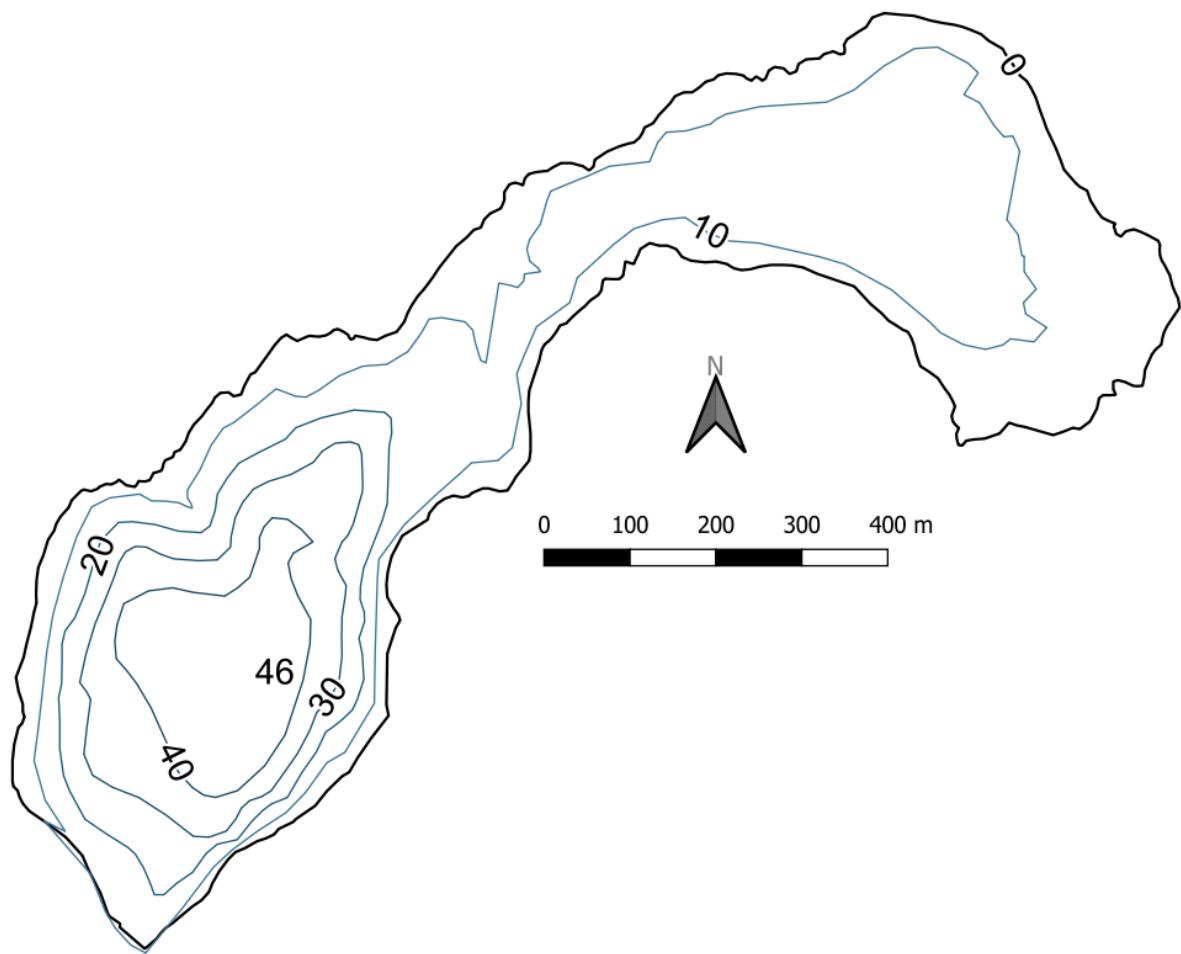
Dybdekartet for **Storetveitvatnet** er tegnet av Rådgivende Biologer AS i 1991. Den har innsjønummer 144.263, ligger 51 moh., har et overflateareal på $0,0152 \text{ km}^2$ og et volum ved opplodding på 93.000 m^3 .

SVARTAVATNET



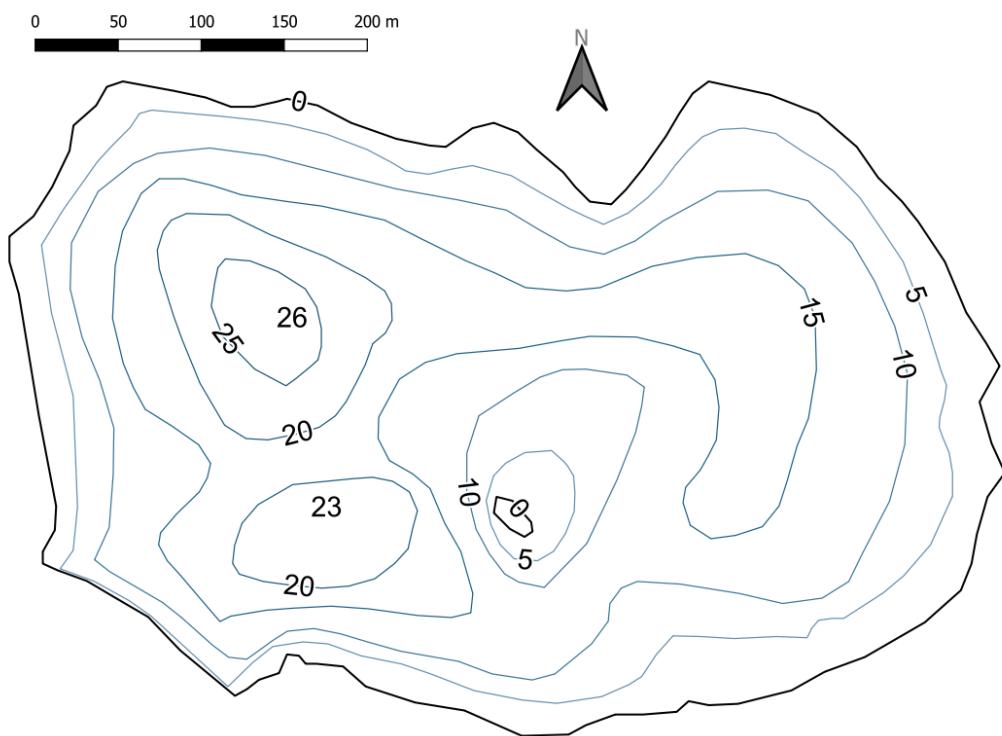
Dybdekartet for **Svartavatnet i Bjørndalen** er tegnet av Bergen kommune før dammen ble påbygget 15 meter i 2014. Den har innsjønummer 2081, ved fullt magasin ligger vannspeilet 408 moh. og den har et overflateareal på 0,413 km². Nedbørfeltet er på 8,87 km² og kartet beskriver innsjøen med et volum på 3,39 mill. m³. Innsjøen er regulert til drikkevannsformål. Med 15 m høyere dam er dybdene 15 større og innsjøen har nå et volum på hele 8,6 mill. m³.

SVARTEDIKET



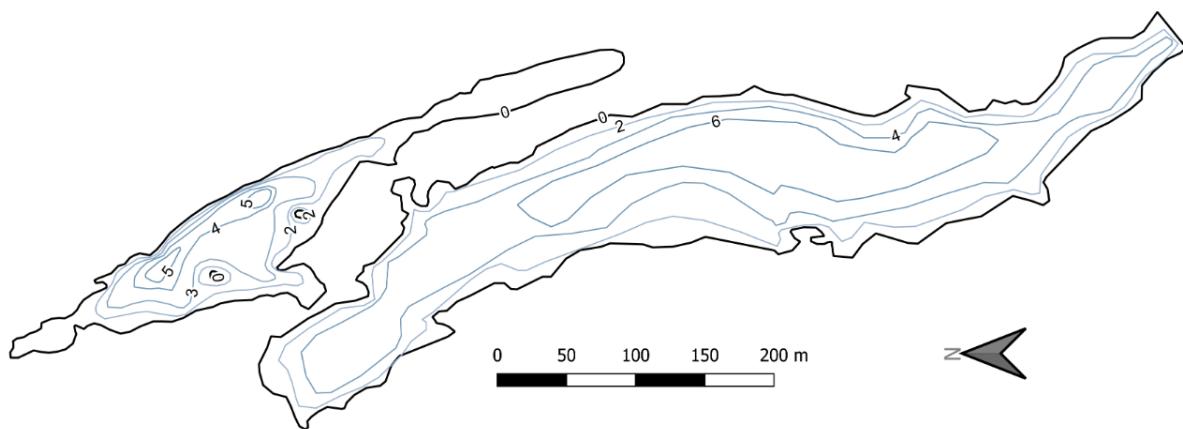
Dybdekartet for **Svartediket** er tegnet av Blom Oppmåling. Den har innsjønummer 26.687, ligger 76 moh., har et overflateareal på 0,45 km² og et volum ved opplodding på 7,3 mill. m³.

TARLEBØVANNET



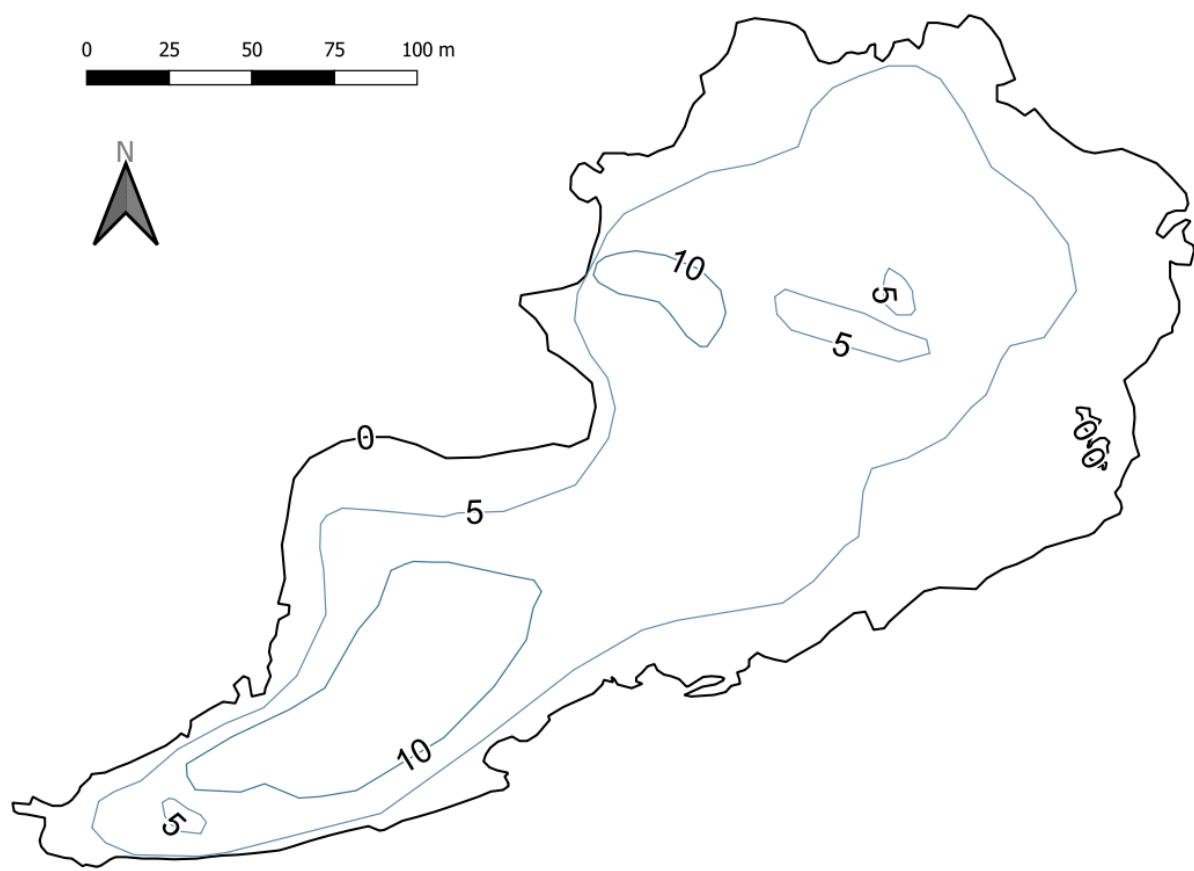
Dybdekartet for **Tarlebøvatnet** i Møllendalsvassdraget er tegnet av Rådgivende Biologer AS i 2000. Den har innsjønummer 26.664 ligger 379 moh., har et overflateareal på 0,181 km² og et volum ved opplodding på 2.046.000 m³. Innsjøen er regulert til drikkevannsformål.

TINDEVANNENE



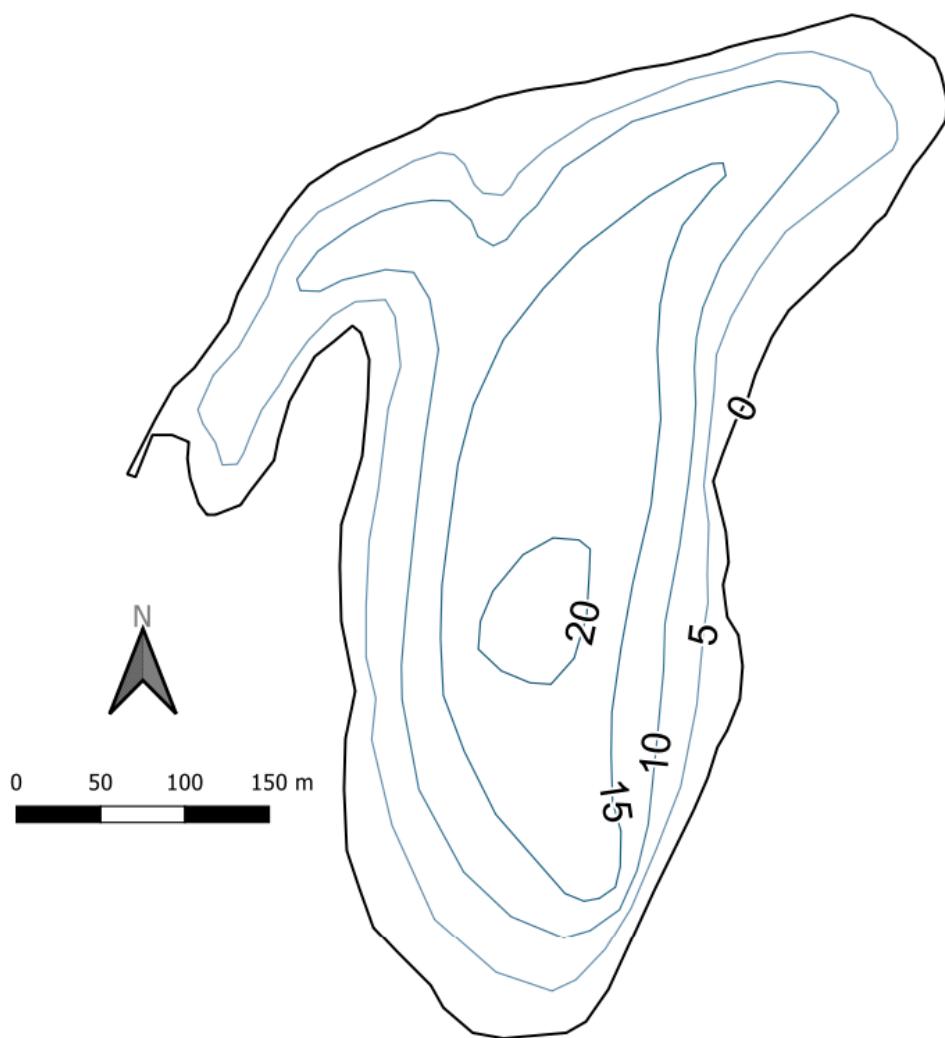
Dybdekartet for **Store** og **Lille Tindevannet** på Rundemanen er tegnet av Rådgivende Biologer AS i 2000 (RB 482). **Store Tindevannet** har innsjønummer 26.670, ligger 520 moh., har et overflateareal på 58.000 m² og et volum ved opplodding på 227.000 m³. **Lille Tindevannet** har ikke eget innsjønummer, ligger 520 moh., har et overflateareal på 19.000 m² og et volum ved opplodding på 40.000 m³.

TRANEVATNET



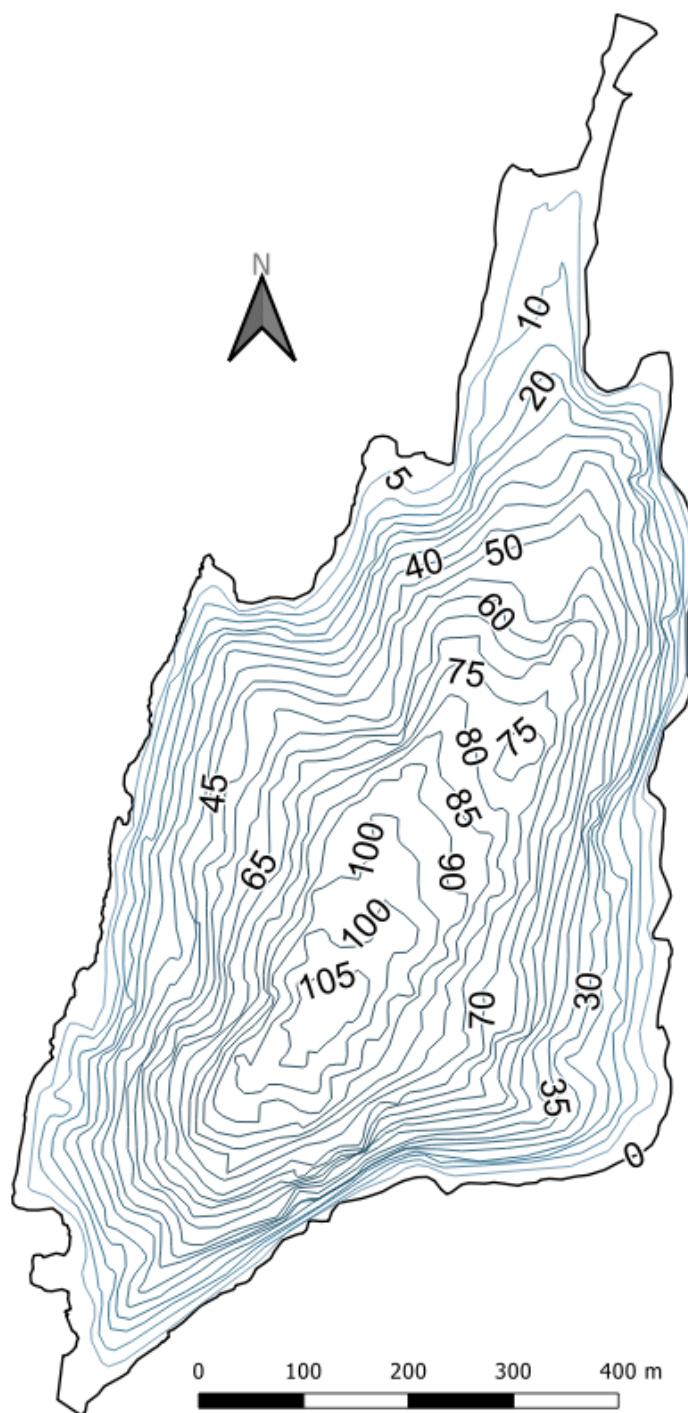
Dybdekartet for **Tranevatnet i Apeltunvassdraget** er tegnet av Bergen kommune for NIVA i 1988. Den har innsjønummer 26.840, ligger 54 moh., har et overflateareal på 0,037 km² og et volum ved opplodding på 254.000 m³.

TVEITEVATNET



Dybdekartet for **Tveitevatnet** på Slettebakken er tegnet av Rådgivende Biologer AS i 1991 (RB 61). Den har innsjønummer 26.747, ligger 50 moh., har et overflateareal på 0,1447 km² og et volum ved opplodding på 1.560.000 m³.

ULVATNET KISMUL



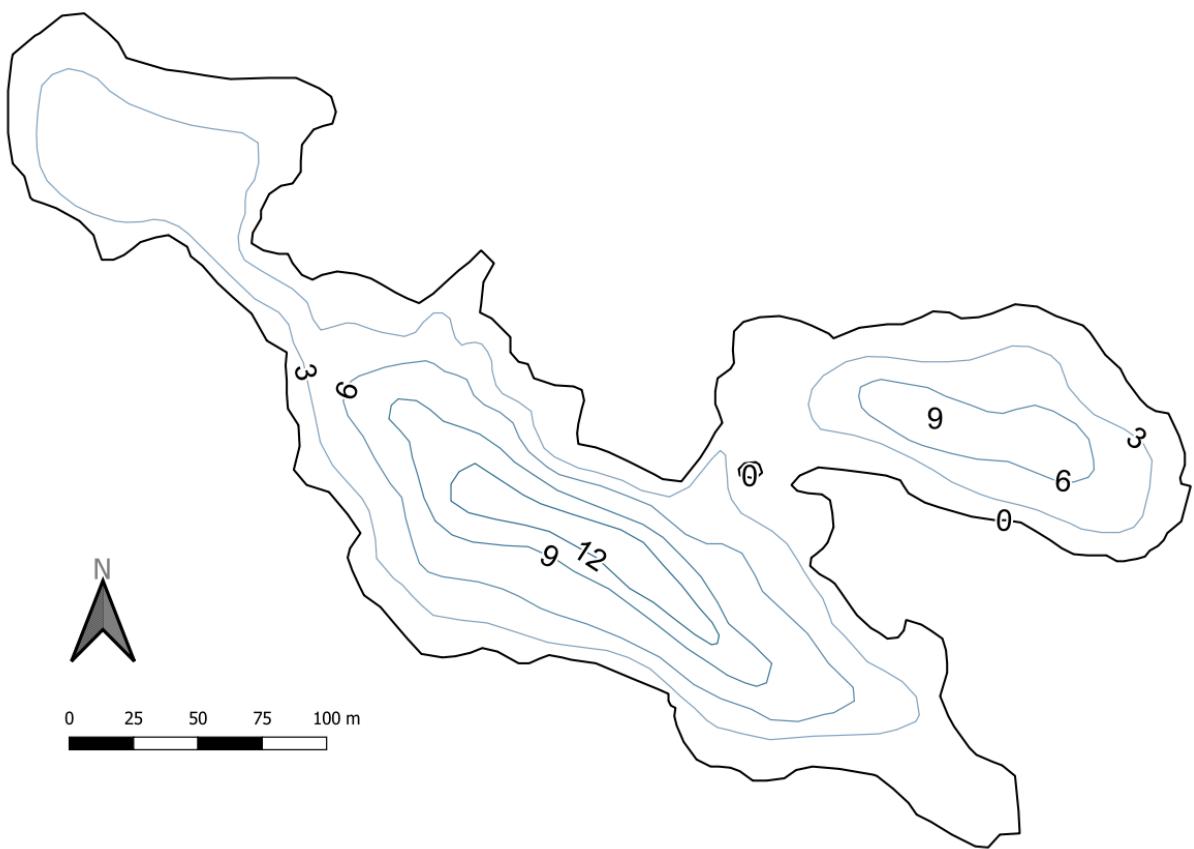
Dybdekartet for **Ulvatnet** ved Kismul er tegnet av Blom Survey AS. Den har innsjønummer 26.912, ligger 144 moh. og har et overflateareal på 0,3976 km². Innsjøen er regulert til drikkevannsformål til Kismul vannverk.

ÅLETRÆTJØRNA



Dybdekartet for **Åletrætjørna** ved Fanahammeren er tegnet av Rådgivende Biologer AS i 2016. Den har innsjønummer 144.518, ligger 0 moh., har et overflateareal på 12.750 m² og et volum ved opplodding på 21.500 m³. Innsjøen er påvirket av tidevannet.

ÅSTVEITVATNET



Dybdekartet for **Åstveitvatnet i Åsane** er tegnet av Rådgivende Biologer AS i 1991 (RB 61). Den har innsjønummer 26.606, ligger 30 moh., har et overflateareal på 0,051 km² og et volum ved opplodding på 213.000 m³.