

Drikkevann i drammensregionen

Historikk

Drammen fikk sitt første vannverk i 1865 med Klopptjern som kilde. Senere fulgte Blektjern og andre vannkilder som dekket behovet for datidens vannforbruk. Etter som årene gikk ble det lagt inn vann i husene hos forbrukerne og behovet økte stadig. I begynnelsen av 1960 var vannforsynings situasjonen i Drammen og omkringliggende kommuner veldig vanskelig. Behovet for vann var mye større enn tilgangen. Dessuten antok man at behovet bare ville øke mens tilgangen var forventet redusert på grunn av at deler av eldre eksisterende anlegg ikke lenger fylte kravene for offentlige vannverk.



Klopptjern, drikkevannskilde for Drammens første vannverk.
Kilde for foto: Glitrevannverket

På bakgrunn av denne situasjonen tok regionplankomiteen for drammensområdet initiativ til å få vurdert framtidige vannforsyninger for regionen. Flere forskjellige konsulentfirmaer vurderte ulike kilder og løsninger. Kommunene Drammen, Lier, Nedre Eiker og Røyken ble anbefalt å gå sammen om et vannverk med Glitre som hovedvannkilde. Etter forslag fra regionplankomiteen vedtok de nevnte kommunene å samarbeide om utbyggingen av et vannverk som anbefalt. Glitrevannverket ble bygget i 1978.

Drikkevannskilder

Glitrevannverket forsyner ca 125 000 personer i kommunene Drammen, Lier, Nedre Eiker, Røyken, Frogn og en mindre del av Sande med vann av god kvalitet.

Det totale vannforbruket i 2005 var 20 034 000 m³

Dagens vannforsyning kommer fra tre hovedvannkilder: Glitre, Røysjø og Holsfjorden (Sylling vannverk)

Glitre ligger i Finnemarka, ca. 360 m.o.h og leverer vann til ca 104 000 mennesker. Vannet er det største i området, og har en overflate på ca. 3,8 km² og er på det dypeste ca 90 m.

Nedbørfeltet til Glitre har et areal på ca. 45 km² og ligger i et område som med få unntak kan karakteriseres som et nesten urørt naturområde. Skogsdrift og noe beiting er de eneste virksomhetene. På grunn av områdets beliggenhet i forhold til bebyggelsen er også ferdselen fra friluftsfolk liten i nedbørfeltet.

Glitre ligger i et gammelt vulkankrater. I perm tiden (245-290 millioner år siden) var det stor vulkansk aktivitet i Oslo området (geologene kaller dette området for Oslofeltet). Magma kom opp fra magmakamre i dypet og det oppsto en rekke sirkelrunde skjoldvulkaner (disse vulkanene så ut som runde krigerskjold). Da kamrene til slutt ble tømt for magma, sank vulkanen ned i magmakammeret. Tilbake ble det en sirkelrund formasjon som kalles "cauldron". Sporene etter skjoldvulkanen ved Glitrevann er synlige den dag i dag.



Glitre er omgitt av skog på alle kanter
Kilde for foto: <http://www.glitre.no>

Røysjø ligger inne i Røysjømarka, ca. 211 m.o.h., på grensen mellom Drammen, Sande og Svelvik, og har en overflate på ca. 0,7 km². Nedbørfeltet har et areal på ca. 8 km² og er meget godt beskyttet mot forurensning. Vanninntaket ligger på en dybde på 30 m. Vannverket leverer vann til 15-20 000 mennesker i de sørlige delene av Drammen og deler av Sande.

Sylling vannverk har sitt inntak i Holsfjorden på Svangstrand i Sylling i Lier. Sylling vannverk leverer vann til hele Sylling og Tronstad (ca. 1200 mennesker) Inntak i Holsfjorden er på ca. 50 meters dyp.

Glitrevannverket og Asker kommune skal også bygge en reservevannforbindelse. Når denne står ferdig i 2007, kan Glitre forsyne Asker kommune med vann til 50 000 mennesker ved driftsavbrudd i Askers drikkevannsforsyning. Tilsvarende kan Asker og Bærum vannverk, med vanninntak i Holsfjorden, forsyne Glitre-kommunene ved driftsavbrudd i vannforsyningen fra Glitre.

Vannforbruk

Det årlige vannforbruket i drammensregionen lå siste året (2005) på 20 034 000 m³. Fordeler vi denne mengden på de 125 000 innbyggerne i drammensregionen vil dette tilsvare at hver og en av oss forbruker 160 000 liter vann i året eller ca 440 liter pr døgn.

I disse tallene er også vannforbruket i næringslivet tatt med.

Reelt husholdningsforbruk i Norge er ca 180 liter pr person pr døgn.

Dette fordeler seg som følger (Kilde: Asplan Viak des 02)

Bad, dusj inkl håndvask/tannpuss	55 liter
WC	30 liter
Vask av klær inkl rengjøring	40 liter
Oppvask	20 liter

Matlaging	10 liter
Bilvask og hagevanning (5+20)	25 liter
Totalt:	180 liter

I tillegg til vannet vi bruker, forsvinner en del av vannet på veien fra vannkilden og fram til oss som skal bruke det. Grunnen til dette er at det er mange gamle og dårlige vannledninger som lekker. Det er ikke uvanlig med over 50 % lekkasjetap i noen områder.

Vannet som leveres fra Glitrevannverket pr. år fordeler seg slik mellom de ulike kommunene:

Drammen	9 657 000 m3	48 %
Lier	3 805 000 m3	19 %
Nedre Eiker	3 030 000 m3	15 %
Røyken	2 163 000 m3	11 %
Frogn	1 207 000 m3	6%
Sande	171 000 m3	1 %
Totalt:	20 034 000 m3	100 %

Relaterte arbeidsoppgaver:

3



Lysark nr 6