



Ståvibekken malt i 1937 av Thorolv Sundt-Olsen (1884-1948)
Motivet er fra broen ved nedre Horni, brønnhuset til venstre og klorhuset til høyre

STÅVIBEKKEN

En rapport til Bærum Elveforum
av Ole Petter Bjerkek og Harald Kolstad
Utgitt i april 2016 – 3. reviderte utgave

ISBN 978-82-690201-1-3

Innhold

Introduksjon av Bo Wingård	4
Forord	6
Sandviksvassdrag sett i et historisk perspektiv av Ole Petter Bjerkek	7
Flomperiodenes betydning	8
Isielvas biologi av biolog John Rune Selvik 1989	9
Isielvas hydrologi av hydrolog Bredo Erichsen 28.01.1989	10
NGOs løsmasse-kart	11
Vestre Bærum og navnet Ståvi	13
Stedsnavn i Bærum - Arne Mohus og Bærum oppmålingsvesen 1987 (s. 294-295)	14
Caspar Donato Brambani (1834 - 1906) – biografi av Harald Kolstad	16
Isskjæring på Ståvivannet	20
Ståvivannet som fiskevann	23
Ål - Utbredelse og levevis av Asbjørn Vøllestad, Store norske Leksikon	24
Litt om Sagassohavet og ålens livssyklus	25
Ålefisket i Ståvivannet av Harald Kolstad	26
Klekkeriet i Ståvibekken av Harald Kolstad	28
Ståvibekken gjenåpnet (Budstikka 05.08.1986)	29
Bekkeverner langs Ståvibekken	31
Kvernsteiner av Harald Kolstad	34
Bekkeverner (Wikipedia)	35
Historien om bekkevernen i Åsgårdstrand av Odd Aasen (her i et utdrag)	36
Fugleliv og biologisk arts mangfold langs Ståvibekken	37
Rapportens dokumentasjon om åpen bekk og de fem hindringer i Ståvibekken	38
Det første hinderet/overdekket område	39
Bekkeløpets opprinnelige plassering	40
Første strekning med åpen bekk	43
Andre hindring - en bro/veiovergang	44
Andre strekning med åpen bekk	45
Tredje hindring - en rørføring i bekkens nordre sideløp	46
Tredje strekning med åpen bekk går videre oppover til Horni og Ståvi	47
Fjerde hindring - en veiovergang med rørføring	50
Fjerde strekning med åpen bekk	54
Femte og siste hindring - en reguleringsdemning	55
Forurensning	56
Tilråding til Bærum Elveforum - tiltak	58

Introduksjon av Bo Wingård

Bærum har mange naturperler. Ikke minst gjelder det de mange elvene og bekkene som renner gjennom kommunen. Disse kvalitetene er det viktig å sikre for oss alle, enten vi er turgåere, fiskere eller bare vil koble litt av ved en elvekulp. Bærum Elveforum, som ble stiftet 11. november 2014, består av 10 elvegrupper for Bærums elver, bekker og vassdrag. Sammen med Brukerrådet for fisk, Asker og Bærum Historielag, Bærum Turlag, Bærum Natur- og Friluftsråd, Naturvern-forbundet i Bærum, Oslofjordens Friluftsråd og Oslo Elveforum har vi fått et forum av frivillige organisasjoner som har som sin fremste oppgave å sikre og gjenskape Bærums blågrønne levende vassdrag.

Bærum Elveforum har som mål å verne og rehabilitere Bærums blågrønne struktur, beskrive vassdragene og kulturminner, og engasjere barn, unge og voksne til frivillig innsats.

Bærum Elveforum skal holde seg orientert om hva som skjer langs vann, elvestrekninger, bekker og dammer. Elvegruppene følger med på reguleringsplaner og byggesaker. Bekkeåpning blir viktige oppgaver, i første rekke Ståvibekken, Dælibekken og Levrebekken, Solbergbekken, og deler av Stabekkvassdraget, Nadderud-bekken og Eiksbekken. Kulturminner knyttet til vassdragene, kamp mot forsøpling, elvevandring, turstier og opplysningskilt er andre viktige oppgaver.

Bærum Elveforum samarbeider med Bærum kommune, først og fremst gjennom kommunens Vassdragsgruppe. Vi holder Sektorutvalg for miljø, klima og kommunalteknikk jevnlig orientert om vår virksomhet. Andre samarbeidspartnere er grunneiere, næringsinteresser, vel og borettslag.

Bo Wingård

Leder, Bærum Elveforum

BÆRUM ELVEFORUM, POSTBOKS 252, 1319 BEKKESTUA, NORGE

POST@BAERUMELV.NO

Bærum Elveforum arbejder med disse prosjektene

- Bærum Vassdragsatlas
- Tiltaksanalyse for Vannområde Indre Oslofjord Vest
- Åpning av lukkede bekker i Bærum
- Åpning av Ståvibekken
- Åpning av Dælibekken
- Åpning av Solbergbekken
- Åpning av Eiksbekken
- Rehabilitering og åpning av Tjersrudbekken - Egerdammen – Skallumbekken
- Åpning av Ramstadbekken



NGO kartet fra 1882 viser Ståvivanndet og Ståvibekken ned til Isielva

Forord

I det store og hele utgjør Ståvivannet utgangspunkt og ramme for rapporten som gir omtale av:

- Innledende historiske forutsetninger
- Navnet Ståvi
- Ståvivannet som drikkevann
- Ståvivannet som fiskevann
- Fugleliv og biologisk mangfold
- Bekkeverner langs Ståvibekken
- Lukkete og åpne strekninger
- Forurensning
- Tilrådning

Nedbørsfeltet for Ståvivannet er av NVE beregnet til 2,32 km² og er en del av vassdraget som omfattes av Sandvikselva. Med sitt knappe areal på 0,41 km² var Ståvivannet drikkevannskilden for en større del av befolkningen i Bærum omkring 1900-1950.

Iht. arbeidsplanen for Bærum elevform inngår rapporten om Ståvibekken. Den renner fra Ståvivann forbi gårdsanleggene på Ståvi og Horni og følger deretter langs eiendommene ved Horniveien ned til Ringeriksveien, og avsluttes i Isielva før elvemøtet med Lomma og videre ned i Sandvikselva.

Sammen med sine tilhørende bekker utgjør de tre elvene Sandviksvassdraget i Vestre Bærum som munner ut i Oslofjorden ved Kadettangen. Sammen med *Østervann*, *Dælivannet*, *Bogstadvannet*, *Engervannet*, *Burudvann* og *Aurevann*, er *Ståvivannet* dessuten en del av innsjøene i Bærum.

Forfatterne av denne rapporten har gjennomført oppgaven med følgende arbeidsfordeling:

Harald Kolstad har på de fleste temaområder bistått med all historisk informasjon. Dette nedfeller seg på flere måter, først og fremst gjennom egenproduserte små artikler som gjengis i sin helhet. Like viktig har ervervelsen av de fire vakre maleriene til Thorolv Sundt-Ohlsen fra tiden omkring 1930, bidratt til en rikere historisk forståelse av Ståvibekken og Ståvivannet som drikkevannskilde i Bærum. Samtidig skaper dette en fylldighet i det materiale som her presenteres for leserne, - om vannet og om bekken.

Vurdert ut fra maleriene til Thorolv Sundt-Ohlsen må høst- og vårflommen i Ståvibekken ha ført til en langt større vannføring enn tilfellet er i dag. Denne endring skyldes kanskje en endring i de to vannførende forkastninger som går langs Svartoråsen, forbi Skuibakken og opp til Smestad.

Ole Petter Bjerkeks bidrag er inspirert av initiativet og samarbeidet med Harald Kolstad. Han har av den grunn gjennomgått alt materiale som foreligger om Ståvibekken og Ståvivannet i Bærums-samlingen på Bekkestua bibliotek. Meget av dette er gjengitt i rapporten – også de historiske kart til løytnant Lund 1825 og NGO 1882.

Efter felles befaring i langs Ståvibekken har Bjerkek i ettertid foretatt en systematisk registrering av de fem hindringer og de åpne bekkedrag på vei oppover til Ståvivannet. I denne utgaven er dokumentasjonen gjennomført i en noe forenklet form, men samtidig tydeliggjort med forklarende kartmateriale. Rapportens øvrige tekst, bilder, kapittelinndeling, og layout er utført av Ole Petter Bjerkek.

Denne utgaven viser endringsforslag fra både NVE og Asplan Viak side 40-42.

Skui, i april 2016

Ole Petter Bjerkek og Harald Kolstad

Sandviksvassdrag sett i et historisk perspektiv av Ole Petter Bjerkek

Et vassdrag er underlagt en del naturgitte forutsetninger. De vil til enhver tid være helt vesentlige, det gjelder bare å være oppmerksom på de. Samtidig må det forhindres at det oppstår nye forskyvning eller endog utvidende ødeleggelse av disse forutsetningene. - Etter at omfattende fysiske inngrep har pågått gjennom flere tiår, har elv- og bekkelandskap oppnådd forurensning, kanalisering og fjerning av de opprinnelige sandmasser i flomområdene, foruten tilføring av ukjente utslipp til elvebunnen. Stort sett er det ingen som ser noe som helst av dette, det skjer jo «umerkelig» over så lang tid. Ingenting av dette ser vi jo lenger – og vi glemmer fort!

Faginstansene beregner! - Stadig foretas nye kostnadskrevende kalkyler av de hydrologiske konsekvenser. Kanaliseringstiltak foreslås gjentatte ganger, - og vannet, ja det strømmer hurtigere og hurtigere. Dette skjer fordi elven etter hvert har mistet sitt naturgitte flomlandskap som forsinket vannmassene. Hvor ble så flomlandet av - etterat meander-systemet langsomt og sikkert er kanalisert av det ene arealkrevende industribygg og boligområde etter det andre? Ja, selv «midlertidige» riggområder, lagring og oppfyllinger til høyere nivå måtte jo aksepteres! Dette føyer seg til veiutbygging som krever utvidete areal. Dette gjelder særlig flomlandet med meandermønsteret ved Vøyenenga.

Like sikkert som disse endringene skjer langsomt over tid, gjennomføres en del «midlertidige» tiltak med velberåd hu. Det skjer som lynraske mulvarp-grep i de tidligere elveområder som var unyttige til landbruk. De ble omdannet til billige utbyggingsareal i takt med at de mineralrike sandmassene ble fjernet, - borte er dermed også det store naturgitte trekkplaster som oppmagasinerte og hemmet vannmassene når flomføringen i elven ble på sitt høyeste. - Flomlandskap og elvelandskap, hva var nå det igjen? - Etterat istidens sandmasser er fjernet og pukksteinen skyves ut til elvekanten som følge av «midlertidige», men vel forberedte kamuflasje tiltak. Det er jo behov for fyllmasser og lagerplass. Dette skjer før regulering eller byggeanmeldelse. Ugjenkallelig forblir tiltakene irreversible overfor naturens sammensatte egenskaper.

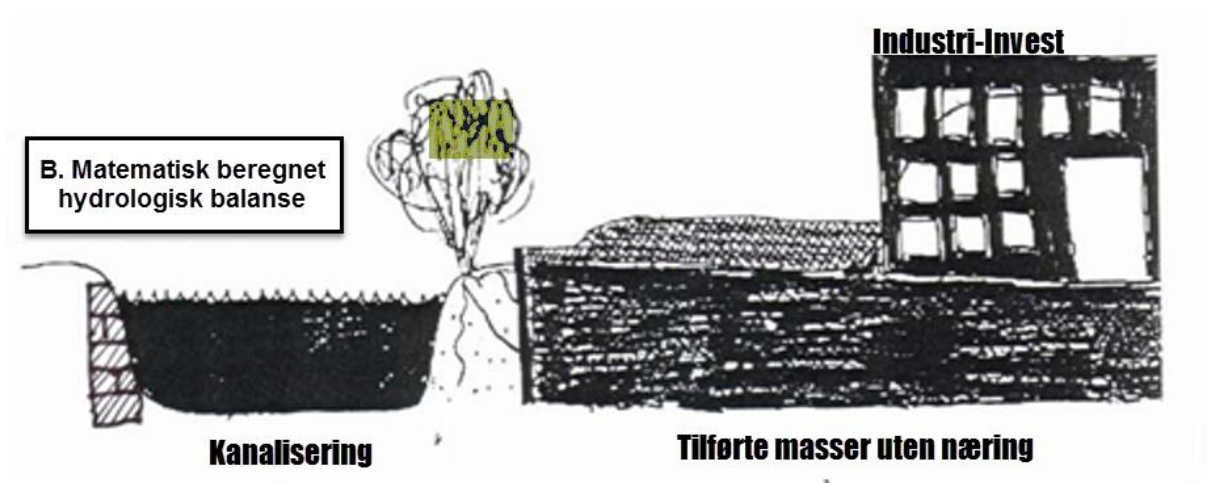
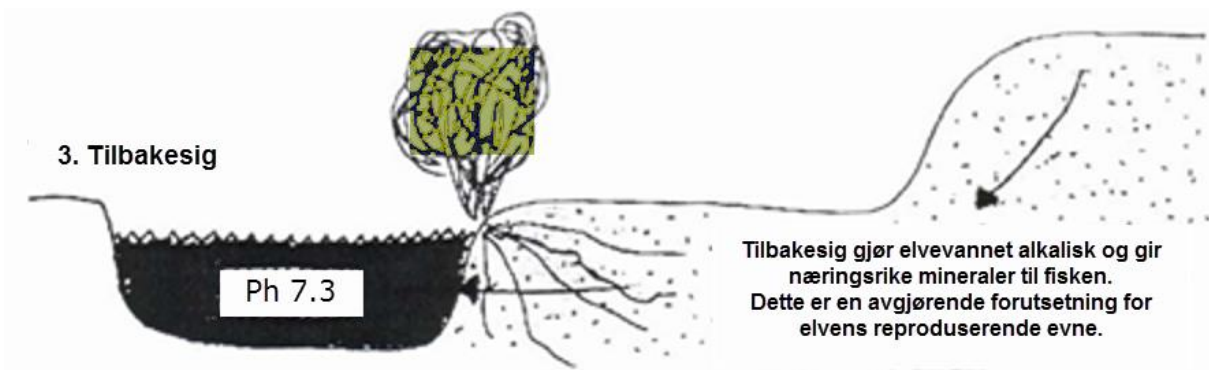
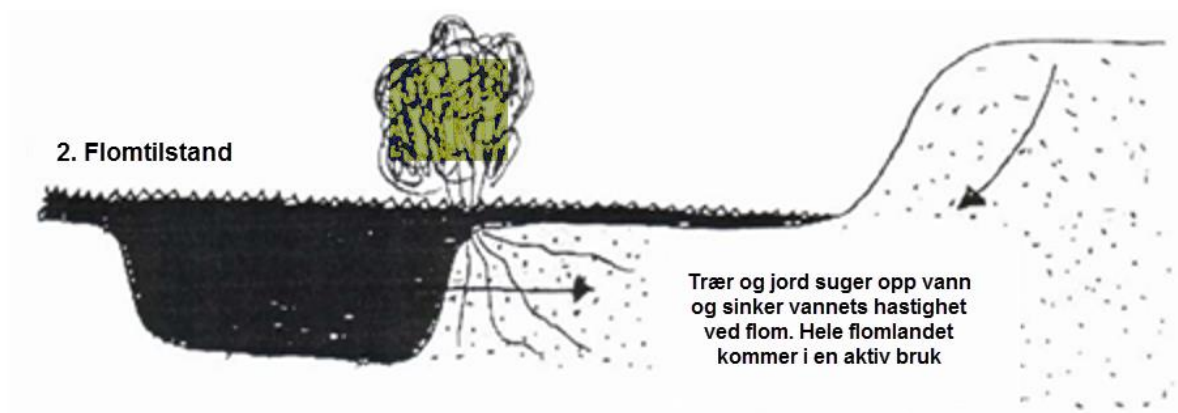
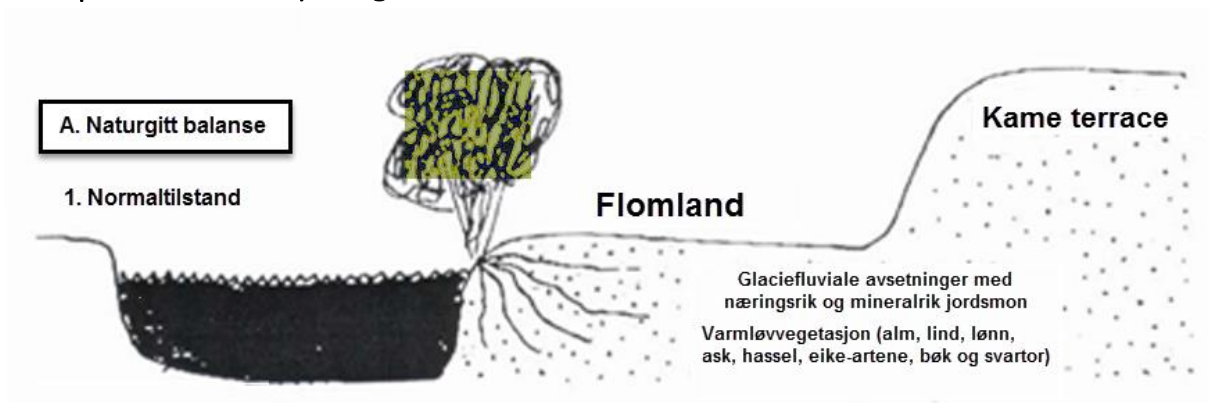
Igjen kan man over tid lene seg tilbake og konstatere at ødeleggelsen allerede er utført! Ja, var det så ille? - På samme tid skjer nok en ulykkelig utvikling. De store sandmasser som var forutsetningen for det rike artsmangfold i området, med sjeldne planter og rik varmløvkog. I de senere tiår hadde hele elvestrekningen med velvokste eike- og almetrær blitt fjernet. Trærne skapte to avgjørende funksjoner for elvens flomsyklus. Først og fremst var de en effektiv beskyttelse mot erosjon fordi røttene forbandt elvebredden sammen – og dernest hadde trærne en effektiv vannoppsugende funksjon når flommen inntraff. Sammen med de store sandbankene i meneanderområdet, sinket dette flommen vesentlig. I dag er de omfattende sandmasser i ferd med å bli fjernet for godt. Det samme har skjedd med varmløvkogen som på det nærmeste er ødelagt av fyllmasser; i stedet vokser det kratt, som oftest or, hegg og selje til liten nytte.

Enda verre er det at flomvannet som tidligere kunne sige tilbake til elven, ikke lenger kan tilbakeføre noe som helst av de mineralrike oppvekststoffene til fiskeyngelen. Sanden er borte, fjernet for godt og brukt til jordforbedring – og det nettopp på grunn av de særlige kvalitetene for jordproduksjonen.

Istidens mineralrike sandmasser som tidligere har gitt fisken det osmotiske næringsopptak til fiskeyngelen har i kombinasjon med vannavrenning fra kalkfjellet i området som skaper et alkalisk livsmiljø for fisken på pH 7.3. Dessverre vil denne avrenning fra kalkfjell mer og mer overføres til rørsystem som ikke går til elven, men til VEAS. Mineralene fra sandmassene og kalken som tidligere har vært forutsetningen for livsvilkårene og det gunstige reproduktive grunnlag for fiskeyngelen, har gjort Isielven til et kjent fenomen i hele Nord-Europa! Snart er dette historie – og klekkeriet er inntil videre et kunstig åndedrett.

Tidligere leder av klekkeriet ved Hamang – Sverre Olsen – karakteriserte flomlandet med meandersystemet som «hjertet» av Isielven. Likevel er den næringsrike sanden fra istiden blitt fjernet pga bolig-, industri- og veiutbygging. Dette vil gi langsiktige konsekvenser for lakseelvens biologiske liv og dens reproduserende evne. Konsekvensen er at to av elvens naturgitte forutsetninger er fjernet og forhindret til å fungere. Det gjør at en stolt idealisme for EUs vanddirektiv og krav til økte vannkvaliteter ikke nytter. Når 100% destillert vann mangler både mineraler og kalk, kan ikke de samme optimale oppvekstvilkår for fisken opprettholdes.

Flomperiodenes betydning



Isielvas biologi av biolog John Rune Selvik 1989

Elvestrekningen gjennom området er karakterisert ved en veksling mellom mindre kulper, avbrutt av partier med noe større strømhastighet. Elvebunnen består av sand og grus med varierende kornstørrelse.

Denne vekslingen mellom rolige og strømrrike partier er ideelle gyteområder for laks og sjøørret. Disse artene krever grovkornet grus og riktig strøm for å kunne gyte. Rognen graves ned i grusen og krever stabile grusmasser med tilgang på oksygenrikt vann for å overleve fra gytingen senhøstes og frem til klekking på våren. Den nyklekte "plommesekeyngelen" lever den første tiden nede mellom gruskornene og søker ikke opp i vannmassen før den er blitt større.

Noen få år tilbake var forholdene i denne delen av elva noe anderledes med flere store hølér/kulper. Disse ble sterkt redusert p.g.a. massetransport i elveløpet forårsaket av mindre inngrep i elven oppstrøms området.

Vegetasjonen langs vassdraget er med på å hindre erosjon av elvebrinken langs vassdraget. Trærnes voksmåte forteller at elvebrinken er utsatt for en kontinuerlig erosjon og utglidning av masser, men dette stabiliseres av vegetasjonens fornyelse og veksten av rotsystemene.

Tidligere erfaring med sedimenttransport i vassdraget p.g.a. tekniske inngrep, samt vegetasjonens utformning langs elven i området, tyder på at elven er meget sårbar overfor inngrep når disse fører til endret vannføring, flomforhold eller endringer på selve elveløpet. Vannet i Sandvikselva/Isielva er alkalisk og er formet gjennom avrenningen fra de om-givende bergarter og løsmasser. Elva er således lite påvirket av sur nedbør.

Den stabile vannkvalitet i elva er en av forutsetningene for elvas produksjon. Elvas produksjon av laks og ørret er meget høy sett i forhold til elvas størrelse.

En livskraftig vegetasjon langs elvebredden er også viktig for elvas produksjon. Insekter som faller ned fra trærne langs elven er viktig føde for fiskeyngelen.

Store ressurser er gjennom de siste 20 år lagt ned for å redusere forurensningen av vassdraget. Forurensningssituasjonen er nå under kontroll og vannkvaliteten er tilfredsstillende i store deler av vassdraget.

Det området som omfattes av den foreslåtte utbygging er den mest produktive delen av vassdraget.

Isielvas hydrologi av hydrolog Bredo Erichsen 28.01.1989

Dette er noen foreløpige betraktninger gjort etter en enkelt befaring i Sandvikaselva. Betraktningene er rent kvalitativt og handler bare om den planlagte utbyggingen ved Wøyen bro. For å komme frem til kvantitative mål kreves flere befaringer og en grundig analyse, helst av hele vassdraget.

Den planlagte utlegging av industriområde nedenfor Wøyen bro vil kunne få konsekvenser for vassdraget. Heving av elevsletten vil gjøre elveløpet på denne strekningen mye trangere under flom. Elvestrekningen som tidligere hadde elvesletter som ble oversvømt, vil bli et trangere elveløp. Dette kan føre til flere problem, blandt annet:

- Flommen passerer raskere

At flommen passerer raskere vil medføre at flommen ikke dempes naturlig. Dette vil gi større flommer enn normalt videre nedover i vassdraget, noe som vil merkes spesielt i områder som allerede er flomutsatt, f eks. området rundt Kirkerud. Størrelsen på flommene vil her kunne øke.

- Oppstuvning

Selv om flommen passerer raskere kan elveløpet bli så trangt at elven ikke greier å transportere alt vannet fort nok unna; man får en oppstuvning av flomvann i de ovenforliggende områdene. Dette medfører naturligvis økt fare for flomskader i dette området. Størrelsen på flommene vil også her kunne øke.

- Erosjon i yttersvingen

Uansett hvilke av de to effektene over som dominerer, vil vannstanden i elveløpet heves betraktelig under flom. Dette vil medføre til økt erosjon, spesielt i yttersvingen av meanderen nedenfor Wøyen bro. Dette området er allerede påvirket av sig og utsklidninger! noe vegetasjonen indikerer. Uten forbygning av elveløpet og elevkanten vil man her kunne få store erosjonskader.

- Endringer i elvebunnen

Endringer av strømhastigheten i dette området, sammen med økt sediment-transport, vil kunne endre elveløpet og fordeling av kulper og stryk. Dette vil kunne bli et stort problem for blandt annet fiskens gytemuligheter i dette området, spesielt i anleggstiden og en viss tid etter. Løpet vil stabilisere seg med tiden. Hvor lang tid dette tar er avhengig av blandt annet sediment-tilgangen og vannførings-variasjonene de første årene etter at utbyggingen er avsluttet.

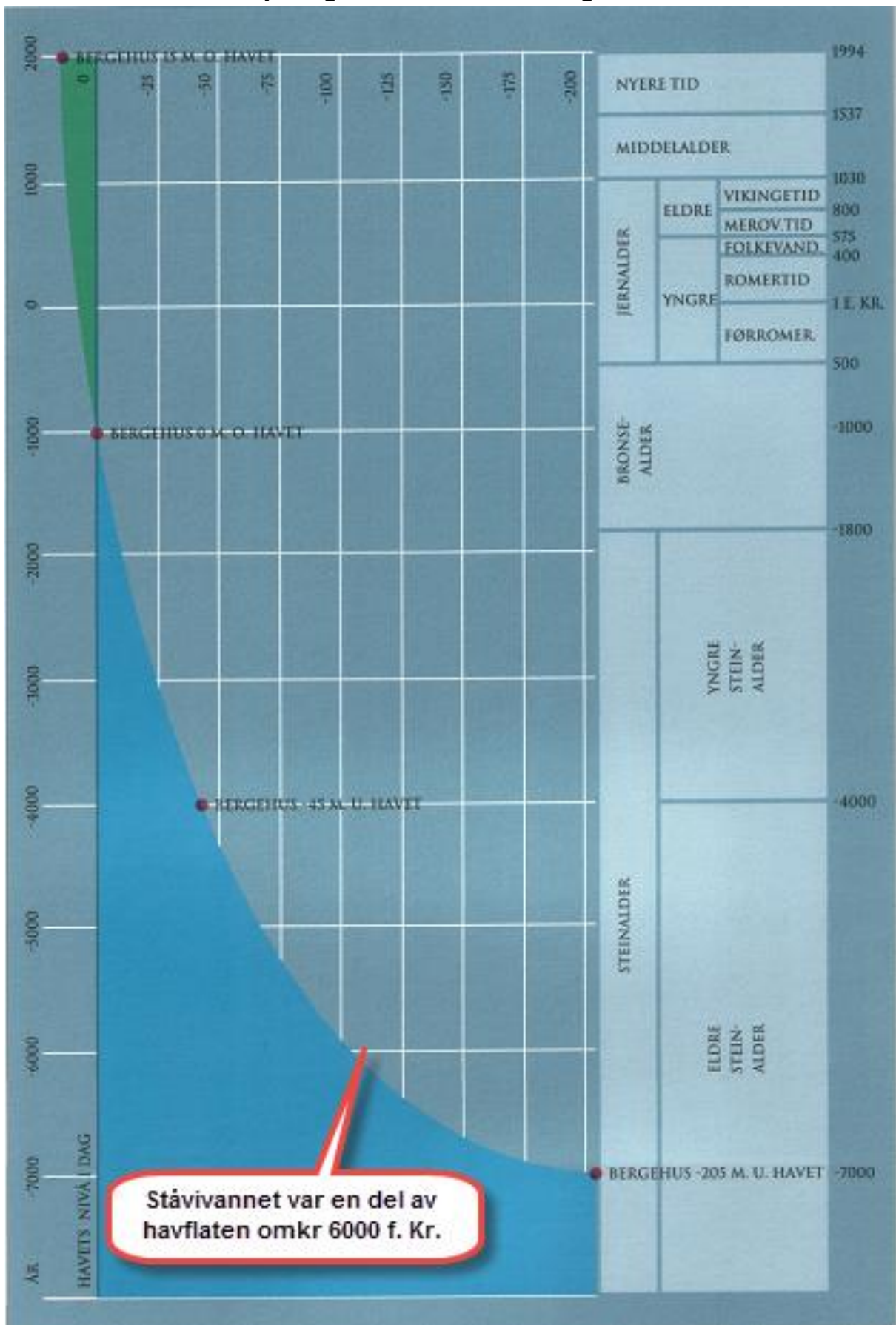
NGOs løsmasse-kart



Elvemøtet mellom Isielva (med Urselva og Rustanelva) og Lomma innleder Sandvikselva

NGOs løsmasse-kart avtegner sandavsetninger fra siste istid [glasifluviale sedimenter]. Løsmassene har hatt en betydelig vannoppsugende evne i flomområdet. Dessverre er mye fjernet sammen med varmløvtrærne som forbinder elvekantene. Resultatet er kanalisering som øker vannhastigheten. Samtidig forhindrer det opptak av flomvann og det senere tilbakesig av mineralrik næring til fisken.

Strandforskyvningskurven viser utviklingen fra siste istid



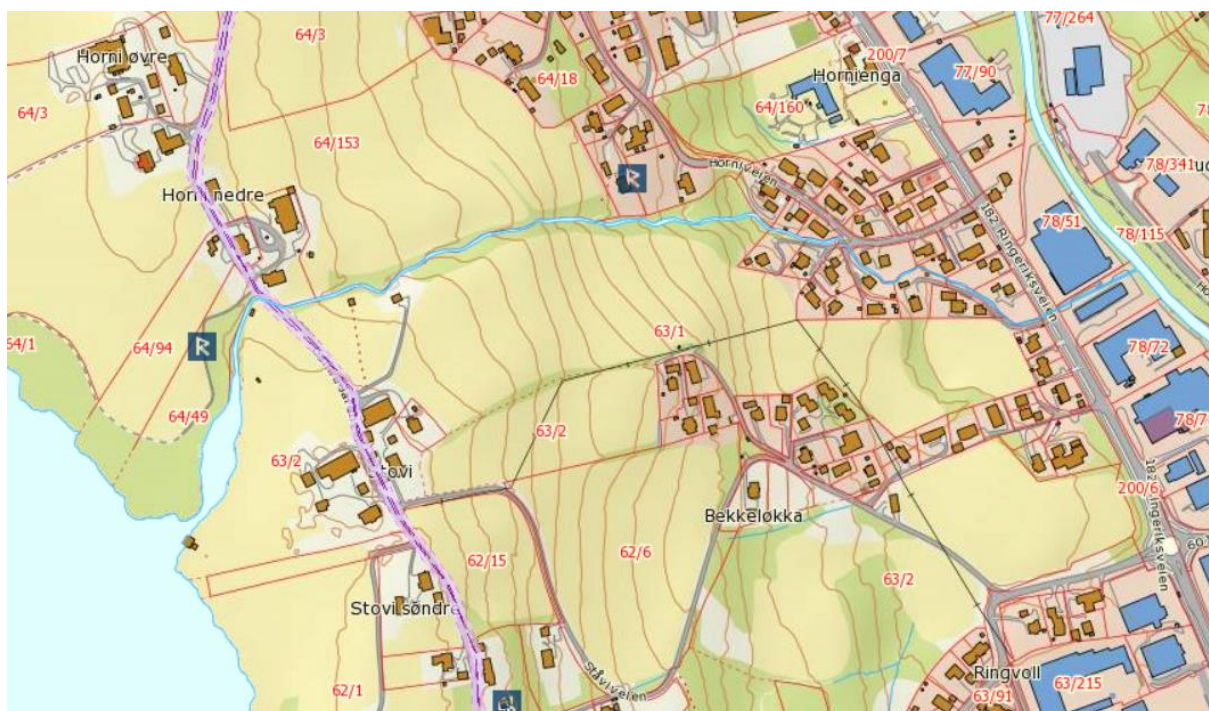
Vestre Bærum og navnet Ståvi

Johan Vie skrev i 1897 om topografien i Bærum at: «*Vestre Bærum består af Isidalen og Lommedalen. Isidalen trænger fra Sandviken op i nordvestlig retning. I sit nederste parti er den en meget vid og kuperet dal mellem smaaaser og raskt skraanende bakker med veldyrkede gaarde. Længere oppe snevrer dalen sig ind, idet fjeldene på vestsiden træder næsten helt ned til elva. I sit øverste parti deler Isidalen sig i to trange dale, Kjaglidalen og Rustaddalen, der hurtig gaar over til dype, snevre og ubeboede fjelddale*».

Dette er den ytre store ramme som omgir naturen og kulturlandskapet. I et historisk perspektiv trer dette frem for oss med spor av menneskers virksomhet, deres liv og virke for å utnytte naturgrunnlaget. Her inngår Ståvi som gårdsnavn blant de øvrige vin-gårder i Vestre Bærum (sammen med Ringi, Horni, Skui og Isi). De ble alle anlagt i det sammenhengende jordbrukslandskap oppe på kanten (jaren) av Tanumplatået, der terrenget bikker nedover mot dalføret i Skuidalen og Isielva.

Navnet Ståvi forklares i Bærumsboken (b. 1, s. 339) som en sammenheng med **Stafr** i betydningen av stav og stokk [maskulinum, genitiv/eiefom **Stafs**, dativ/indirekte objekt **Stafi**, flertall **Stafir**]. Etymologisk brukes gårdsnavnet på noe som oppfattes som rett eller likeløpende (parallelt eller langs med), f. eks. med en åsrygg, en elv, et vann eller et nes. Det sammenlignes med eller er likt med navnet Ståvi.

Bærumsboken (b. 1, s. 354) angir videre at **Stofvin** er et sammensatt ord av **stafr** og **vin**. Navnet ble skrevet i Biskop Eysteins jordebok 1398 (Rødeboken) som **Stofin**. [Det blir i akkusativ/direkte objekt **Staufenni** – i 1560 **Stoffim**, 1624 **Stoffuin** og 1666 **Stoffue**]. Navnet er senere skrevet som **Stovie** i 1723, og på 1880-tallet som **Stovi**. Rundt århundreskiftet ble navnet til **Staavi** og endelig som **Ståvi**. På grunn av den nære sammenhengen med det øvrige landskap har gården gitt navnet til Ståvivannet og Ståvibekken. Gårdsanlegget består i dag av Ståvi nordre (bruk 1 og 2 og Ståvi søndre (bruk 1 og bruk 2).



Ståvibekkens løp slik det ligger i dag.

<http://gardskart.skogoglandskap.no/map.html?komm=0219&gnr=63&bnr=1>

Stedsnavn i Bærum - Arne Mohus og Bærum oppmålingsvesen 1987 (s. 294-295)

Bekkejordet.

Tanum 15.

Jordet nordvest for husene på N. Stovi. Inntaksdam for vannverket i Stovibekken i den vestre kant av jordet.

Stovibekken.

Ökri 2, 3.

Stovibekken er navnet på bekken som går fra Stovivannet til Isielva, øst for Ringeriksveien. Den grenser mot nord til Horni.

Kvennlökka.

Ökri 2, 3.

Jordet sør for Gml. Jarenvei, i grense mot Stovibekken og mot kvernhusene, som lå langs bekken. Hus med renseanlegg for Stovivannsledningen i kanten av jordet.

Kvennhusene.

Ökri 3.

Kvennhusene til gårdene på Jaren lå på rad langs Stovibekken. På kart fra 1825 er det avmerket 5 kvernhus.

Stovibrua.

Ökri 3.

Brua over Stovibekken i Ringeriksveien.

Vanninga.

Ökri 3.

Vanningssted for hester i Stovibekken, vest for Ringeriksveien. Hestene ble kjørt ned på sidevei for å drikke.



Sogneprest Hjalmar Munthe-Kaas (1851-1904) var prest i Bærum i sine 10 siste leveår. Her er han avbildet ved «Vanninga». Det var en 20-30 meter lang grusbakke nederst i Ståvibekken som lå parallelt med Ringeriksveien.

Ståvivannet som drikkevannskilde i Bærum

Bærum Vann AS og Asker og Bærum Vannverk IKS har en årlig vannproduksjon på om lag 20 millioner kubikkmeter. Det interkommunale selskapet Asker og Bærum Vannverk IKS henter vann fra Holsfjorden, mens Bærum Vann AS eies av Bærum kommune og henter vann fra Trehørningen og Heggelivassdraget. Bærum kommune eier også et lite vannverk på Sollihøgda som forsyner rundt 500 mennesker. Avløpsnettet i Bærum er koblet til VEAS der kommunen eier 50 %, mens den andre halvparten eies av kommunene Asker og Oslo. Røyken er tilkoblet anlegget (Wikipedia).

Fokus i det følgende er om Ståvivannet som er selve magasinet og utgangspunktet for Ståvibekken. Selskapet til Sandvigens Vel under ledelse av Donato Brambani hadde i 1898 startet ett privat vannverk i Bærum. På denne tiden var det relativt vanlig at private interesser sto for etablering av samfunnets fellesgoder som veibelysning, veibygging og vannverk. Brambani var en foregangsmann og startet for øvrig en betydelig industrivirksomhet i Sandvika og omegn mot slutten av 1800-tallet. Selskapet til Sandvigens Vel under ledelse av Donato Brambani hadde i 1898 startet ett privat vannverk i Bærum. Det var relativt vanlig at private interesser sto for etablering av fellesgoder som veibelysning, veibygging og vannverk. Brambani var en foregangsmann og han startet også en betydelig industrivirksomhet i Sandvika og omegnen på slutten av 1800-tallet. - I 1902 overtok Bærum kommune det private Vannverket, og det er trolig i denne forbindelse at silhuset ved Ståvivannet ble oppført. Inne i bygningen finnes flere store, støpte kummer med siler laget av trerammer med netting. Vannet ble ledet fra Ståvivannet og gjennom kummene før det ble distribuert til bruk som drikkevann. Silene ble jevnlig ettersett, rengjort og reparert. Dette var en svært forenklet prosess sett i forhold til dagens spesifikke krav til rensing, behandling og kontroll av drikkevann. - Ståvivann brukes fortsatt til vannforsyning på to gårder, slik at sidebygget ved silhuset er ett privat pumpehus som tilhører Ståvi gård. Imidlertid brukes ikke silhuset lenger av det kommunale vannverk og har i de senere år forfalt. Ved hjelp av elever fra tømmerlinjen på Nesbru videregående skole og kommunale midler er bygningen midlertidig restaurert i Ferskvannåret 2003, mens kalkhuset er rehabilitert av private interesser til fortsatt bruk for Ståvi gård. (Fra Asker og Bærums Budstikke 2003).



Silhuset ved Ståvivannet ble oppført tidlig på 1900-tallet. Foto 2015.

Litt om Ferskvannåret 2003: FN utpekte 2003 til det internasjonale året for ferskvann. FN setter med dette fokus på bevaring av og respekt for ferskvannet i verden, forvaltningen av verdens drikkevann og sikre tilgangen til rent drikkevann. Ferskvann er en forutsetning for alt liv på jorden og levestedet for mange arter av liv. I tillegg er vann og vassdrag en viktig kilde til friluftsliv og opplevelser.

Caspar Donato Brambani (1834 - 1906) – biografi av Harald Kolstad.
Et utdrag fra Asker og Bærum historielag. Skrift. - nr 40 (2000), s. 270-279.

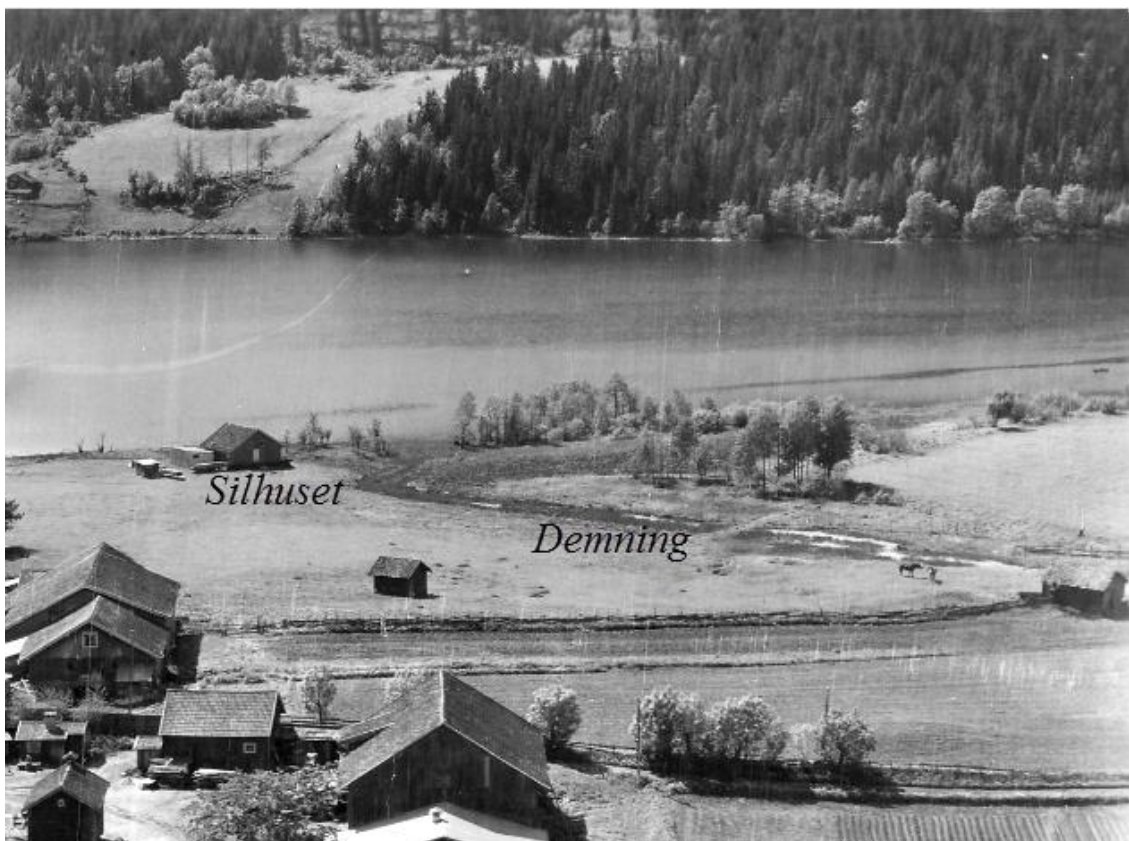


Caspar Donato Brambani med sin familie i 1878. Fra venstre Peter Tiedemand Malling, herr Brambani, Peter, Dagny, Johannes og fru Brambani.

Caspar Donatos far Donato d.e. (1800-1842) var sønn av vinbonde og proprietær Gaspare og Maria Borelli fra den lille, brattlendte landsbyen Germasino i fjellene ovenfor Comosjøen i Lombardiet i Nord-Italia. Den idylliske landsbyen har bare ca. 250 innbyggere. Der var han til han var 16 år gammel. I 1816 og 1817 var Donato d.e. i kjøpmannslære hos sin ugifte far bror i Bonn. I 1826 kom Donato d.e. via Amsterdam (1817-1825) til Christiania, hvor han fikk seg jobb som handelsbetjent, hos kjøpmann Stefanus Gaspare Rumi i isenkramforretningen i Kirkegaten. I 1832 avla Donato d.e. handelseksamen, og året etter fikk han borgerskap som kjøpmann i Christiania. Han fremstilte seg da i full borgeruniform. Donato d.e. ble en del av en italiensk isenkremmerkoloni i Christiania, som etterhvert giftet seg inn i fremstående familier. Der traff han Johanne Caroline Rumi, født i Oslo i 1812, som ble hans kone i 1833. Sammen fikk de følgende fem barn: *Caspar Donato* (1834-1906), Carl Antonio (1835-1912), kjøpmann, g.m. Janna Petrine Bordoe Maria Catarina (1837-1859), Jeanette Martine (1838-1932), g.m. cand. jur. Rudolf Emil Onsum og Camilla Margareta (1839-1853).



Silhuset ved Ståvibekken, malt 1937 av Thoralf Sundt-Ohlsen (1884-1948) – Foto: Harald Kolstad
Se biografi om kunstneren i Norsk kunstnerleksikon, Oslo 1986, bind 4, side 119-120



Flyfoto fra 1949 over Nordre Ståvi gård



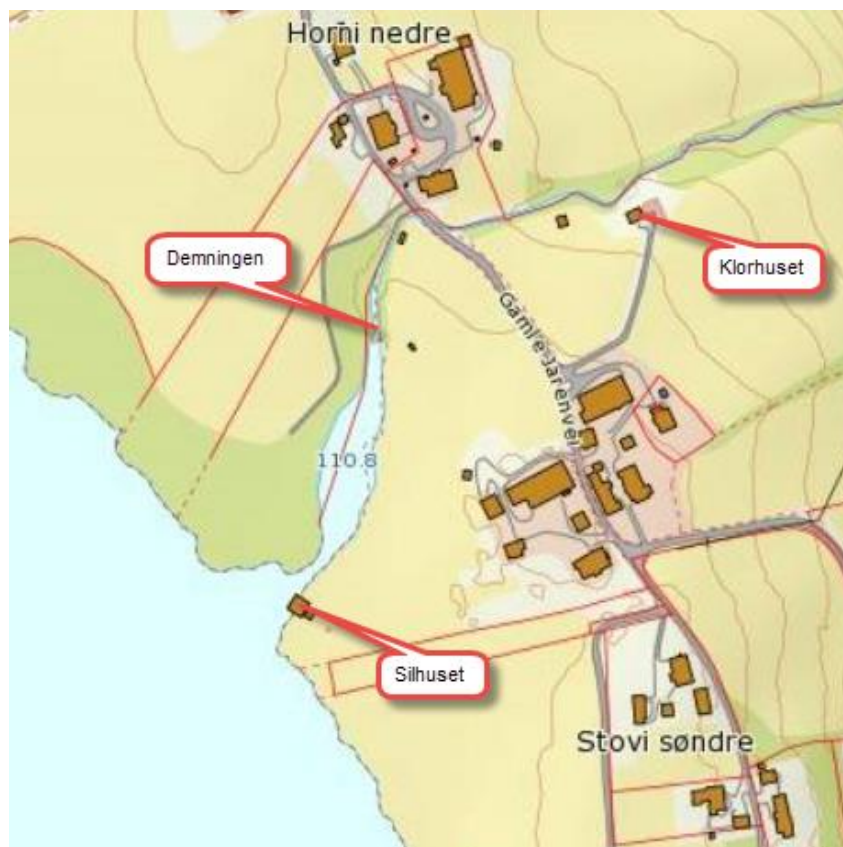
Demningen slik den ser ut etter i 2014 rehabilitering av Bærum kommune



Harald Kolstad studerer ålekassen i 1994 ved den gamle demningen



Klorhuset er fint istandsatt til nye formål



Tre viktige funksjoner for vannproduksjonene i Bærum 1900-1950

Isskjæring på Ståvivannet

Det ble drevet isskjæring på Ståvivannet fram til 1950. Som regel ble blokkene skåret opp i kubiske terninger, men også som «doble» blokker, dvs. en langblokk (standardisert til 62 x 62 x 31). For å få isblokkene opp ble de først dyttet godt ned i vannet – og på oppdriften ble de trukket opp på isen med en kraftig pigghakke eller en stor issaks (en forstørret utgave av tømmeraksene). Isen ble brukt til å kjøle ned melk, men i betydelig grad også eksportert til utlandet. Isen ble lagret rundt omkring på gårdene i ishus eller i isbinger. Som isolasjon for isen ble det lagt minst en halv meter med sagflis oppå og rundt langs veggene.



Isskjæring – Dokumentarfilm om hvordan man drev isproduksjon på innsjøer, før folk hadde elektriske frysere kan sees på Youtube: Isskjæring med Ragnar Høvik på Isdammen, Årvoll, Oslo

Fra Groruddalen historielag: https://www.youtube.com/watch?v=HZyl_eHRjvI



Isskjæring på Ståvivannet (ABB-leksikon)

Om våren og sommeren leverte enkelte gårder i Bærum is til folk som hadde råd og behov. På Stovivannet ble det drevet isskjæring frem til 1950. Bonden på Nordre Stovi averterte: ”Exstra fin staalis fra Staavivandet i blokker av størrelse 23 x 23 x 14 leveres i Sandviken og nærmeste omegn hver tirsdag og fredag til en pris af kr. 1,50 pr blokk...”.



Ishuset ved Kveise gård. Her ble blokker av naturis oppbevart til bruk om sommeren og utover høsten. Is ble hentet ut fra Ståvivannet fram til 1950-tallet, og fraktet verden rundt.
Foto: Morten Heldal Haugerud 2009



Før kunstig kjøling ble naturlig is importert i store mengder fra Norge. På 1850-tallet og 60-tallet bygde entreprenør Carlo Gatti fra Sveits, to brønner på Camden Ice wharf i London. Stedets strategiske plassering ved Londons sinnrike kanal- og slusesystemer gjorde ishuset til mottakssentral for stålisen skipet ifra Norge (se detaljen i forgrunnen). <http://www.canalmuseum.org.uk/>

Isskjæring og eksport av Nina Else Lystad 14.07.2007 (utdrag) - Akershusmuseet

Før kjøleskapets tid var det vanlig å hente ut isblokker fra tjern, elver og innsjøer til bruk i industrien og i husholdningene. Særlig i kyststrøkene hadde fiskehandelen stort behov for is, men også bryggeriene, kjøtthandelen, apotekene og sykehusene trengte is. I Ullensaker gikk det med store mengder til de mange meieriene som etablerte seg på 1800-tallet.

Teknikken med å lagre is går langt tilbake. Man har funnet persiske inskripsjoner fra rundt 1700 f.Kr. som beskriver hvordan man konstruerer ishus, og i Kina har man funnet rester etter brønner fra omkring 700 f.Kr. som har vært brukt til lagring av is. Fra 400 f.Kr. lagret perserne is i ørkenen. Is og snø ble hentet fra nærliggende fjell om vinteren og lagt i spesialbygde underjordiske rom kalt yakhchal (islagring). Yakhchalene kunne ha opptil to meter tykke vegger laget av en blanding av sand, leire, eggehvite, sitron, geitehår og aske og var svært isolerende. I Norge var ishusene gjerne enkle konstruksjoner, opptil åtte meter høye og ofte med doble vegger og isolert med sagflis. Ishusene ga mulighet for utviklingen av en ishandel. - Ishandelen ga arbeidsplasser og utsikt til fortjeneste, men var en kald fornøyelse. Kvaliteten på isen var viktig og jo kaldere det var, jo bedre kvalitet ble det. Isblokkene, som med tiden ble standardisert til 62 x 62 x 31, skulle helst være gjennomsluktige. Hestmøkk og tobakkssaus kunne ødelegge, og skulle snøen komme før det hadde dannet seg stål is var det heller ikke bra. Det ble utviklet eget verktøy og utstyr til høvling og markering av isen. Selv skjæringen ble derimot gjort med tømmeresager. Sagene ble spesialfilt og tilpasset, men det trengtes øvelse for å bruke den på is. Når isblokkene var skåret ut ble de vippet opp på iskanten med hake. - Det var flere iskompanier i Norge om eksportert is. Om våren ble isen vasket og så lastet om bord i skipene. Man måtte regne med svinn. Lasten kunne skingre, derfor ble den skrudd fast på en måte som gjorde det mulig å stramme til ettersom isen smeltet i ytterkantene. Isfart var ikke som trelast. Det ble kondens om bord, klamt og utrivelig. Det ble forsøkt å eksportere is til Middelhavs-landene, men svinnet ble for stort. Markedene i Nord-Europa var de mest populære.

Etterspørselen etter is økte når is-skapet, forløperen til kjøleskapet, ble vanlig blant husholdningene rundt om. Iskapene var gjerne av fôret med metallplater og hadde et eget rom for isblokken øverst. I de større byene rundt om i Europa utviklet det seg et omfattende apparat for henting, distribusjon og lagring av isblokker. I 1876 ble kjøleskapet oppfunnet, og fant etter hvert veien til husholdningene. Dette betød slutten på ishandelen som næringsvirksomhet.

Ståvivannet som fiskevann

De vanlige fiskesortene i Ståvivannet har vært gjedde, abbor og mort og noe ferskvannsmusling. I senere år er det utviklet en betydelig mengde karpfisk og arten er i ferd med å overta vannet.



Ål - Utbredelse og levevis av Asbjørn Vøllestad, Store norske Leksikon

Ål, benfiskart i ålfamilien. Den har slangeaktig kropp, noe flatttrykt fra side til side i bakkroppen. Rygg-, hale- og gattfinne danner en sammenhengende finnebrems. Huden er tykk og glatt med små skjell. Hunnene kan bli opptil 1,5 m og 12,7 kg, mens hannene bare blir ca. 0,5 m.

Ålen finnes i hav og ferskvann fra Nord-Afrika og middelhavslandene i sør til Kvitsjøen i nord. Det har lenge vært kjent at små, nesten gjennomsiktige åleunger, glassål, viser seg langs kysten om våren og vandrer om sommeren som ålefarang opp i elver og bekker. Mange blir igjen i sjøen, andre trenger så langt inn i vassdragene som de kan komme for fosser og stryk. Her lever de som *gulål* i mange år, og hannene blir opptil 50 cm og hunnene opptil 1 m (vanligvis 60–70 cm) før de begynner å vandre ut igjen og skifte farge til *blankål*, med sølvhvite buk og svart rygg. Utvandringen fra ferskvann skjer vanligvis ved den første store høstflommen. Hannene er da 5 - 10 år gamle, hunnene 10 - 15 år.

Etter hvert forsvinner blankålen fra norske kystfarvann. Det var lenge ukjent hvor den vandret hen for å gyte, men ved en lang rekke ekspedisjoner i årene 1904–22 lyktes det dansken E. J. Schmidt å påvise at gytingen foregår i dypet (under 200 m) i Sargassohavet (mellom 22°–30° n.br. og 48°–65° v.l.). Den norske atlantehavsekspedisjonen i 1910, med Michael Sars, bidro også til sakens oppklaring. Ålelarvene som finnes i overflatelagene i Atlanterhavet, ligner små, tynne, gjennomsiktige pileblad, og de kalles leptocefaler (leptocephalus). Under driften mot Europas kyst, som tar fra 1 - 3 år, endres larvene til de kjente glassålene.

Det har de siste 20 år blitt registrert en meget sterk nedgang i ålebestandene i Europa, og det estimeres at rekrutteringen er redusert med 95 % i denne perioden. Det arbeides aktivt med å finne forvaltningstiltak som kan sikre en levedyktig bestand. I Norge er ikke nedgangen like tydelig som i resten av Europa, men også her er rekrutteringen sterkt redusert samtidig som tettheten både langs kysten og i vassdragene er redusert. Denne nedgangen både i Norge og i resten av Europa førte til at ålen i 2006 ble satt opp på rødlisten, klassifisert som kritisk truet.

Amerikansk ål

En nærstående art er amerikansk ål, *Anguilla rostrata*, som finnes i sjøen og i vassdrag ved østkysten av Amerika, fra Mexicogolfen til Labrador. De to artene skjelnes vesentlig ved forskjell i antall ryggvirvler. Det er også klare genetiske forskjeller mellom de to artene. På Island forekommer begge artene. Amerikansk ål gyter også i Sargassohavet, men dens larver utvikles til glassål i løpet av ett år.

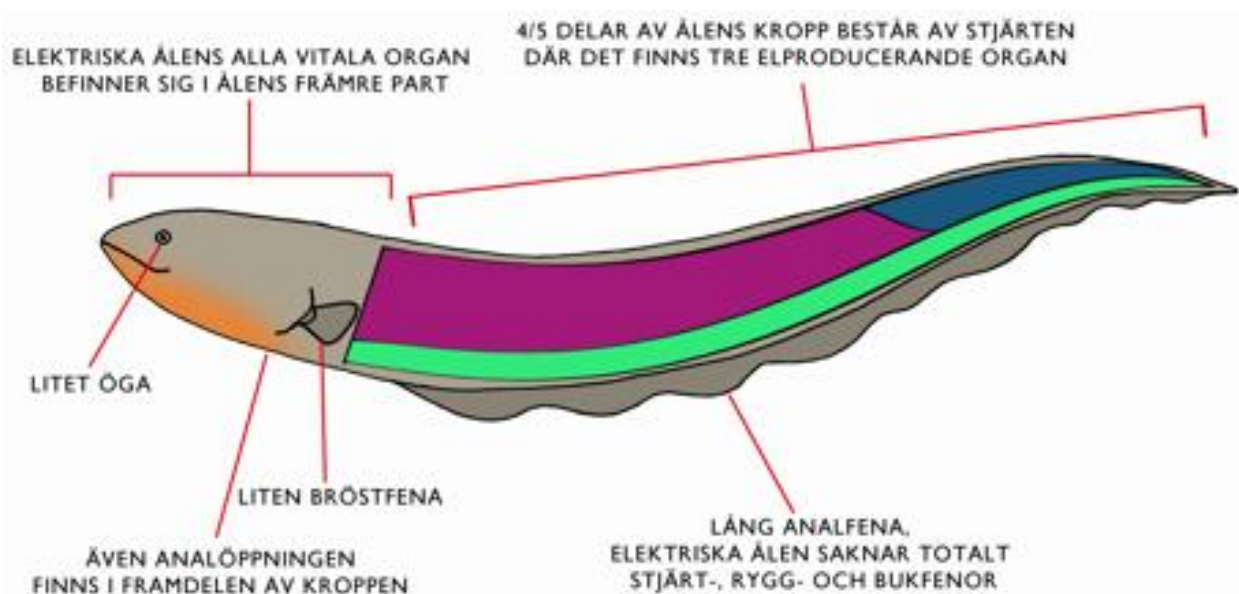
Leksikalsk opplysning:

Sargassohavet er en del av Atlanterhavet og ligger i vestre del av Nord-Atlanteren, nordøst for Cuba og Bahamas.

Havet er omgitt av havstrømmer: Golfstrømmen på vestsiden, av den nordatlantiske strøm på nordsiden, Kanaristrømmen på østsiden og den atlantiske ekvatorialstrømmen på sørsiden.

Havet har en lengde på 1100 km og en bredde på 3200 km.

Litt om Sagassohavet og ålens livssyklus



Ålefisket i Ståvivannet av Harald Kolstad

Ålen fødes i Sargassohavet, driver med Golfstrømmen den lange veien over havene og går som ca. 6–7 cm lang «glassål» opp i våre ferskvann. Der forblir den i 9–13 år til den er kjønnsmoden og trekker seg så tilbake til Sargassohavet for å gyte og dø. Vekten er da 2–3 kg. Hanålen er bare omtrent halvmeteren, mens hunnen er opptil halvannen meter.

Det var om våren og forsommeren ålen kom opp i Ståvibekken til Ståvivannet. Den store fossen ved Fager-tun ble passert i nattedugget. Glassålen kan gå opp en steil murvegg. Ålen ble i vannet til den ble kjønnsmoden. Deretter slapp den seg ned Ståvibekken i høstmørke netter. Ålen gikk da gjerne parvis. Utgangsålen hadde nesten ingen innmat. Slik har det vært i århundrer.

Vi vet at det er blitt fisket mye ål i Ståvivannet og i Ståvibekken, helt fra tidlig på 1800-tallet. I vannet ble ålen tatt med «ålebakke», mens «ålekiste» og striesekk var fangstredskapene i bekken. På alle gårdene sto det en avskjæring med vann. Ungene moret seg ofte med å slippe ål i disse.

Ålen er glad i erter. Når kara lystret fisk om natta i Ståvivannet, kunne de høre ål langt inn på land knuse ertebelegger.

ÅLEBAKKE

Ålebakke er en line med opptil 150 kroker. Fiskerne laget den selv. Ålebakken ble satt ut fra robåt sent i kveldingen. Det var best fra 15. august og ut september. Vanligvis ble ålebakken agnet med meitemark.

«Daggmask», mente Erik Svenske var det beste. Det var mark som kom opp etter sterkt regnvær eller i nattedugget. Mark fra råttent lauv eller lauvjord var fint. Sigurd Næss på Ståvi prøvde å agne med sild, men det var ikke no' tess. Det var en tidkrevende jobb å agne ålebakken. Man måtte ikke sette ut bakken for tidlig om kvelden, for da spiste «mortesilda» opp agnet. Ålebakken ble festet til en staur ved land og satt ut over moldbakken. Tidlig neste morgen ble den tatt opp. 15 ål var en vanlig god fangst. Før Brambaniledningen kom i 1898 og vannet ble demmet opp, var det noe mindre.

Det var et godt fiskested for ål rundt utløpet av den bekken som kommer ned litt sør for Libakka og ved utløpet av Ståvibekken. To små jorder ned mot Ståvivannet på Søndre Ståvi gårds grunn ble kalt «Ålekippen».

Alle tre Ståvigårdene drev ålefiske. Bakkefangst ble også drevet av andre fra Vestre Bærum. Yggeseth, som drev Nordre Nedre Ståvi fra 1914 til 1916, sendte ål i kasser med tog fra Sandvika til Kristiania, hvor den havnet i Karl A. Jensens fiskeforretning i Torggata.

ÅLEKISTE (Ålerenne)

Ålekiste ble satt opp av Yggesethkara ved en liten foss i Ståvibekken, omtrent der den siste kverna sto, mellom den store fossen og gamle Jarenveien. Ålekisten ble brukt om høsten, når ålen begynte å ta seg ned mot havet. Fangsten var best når det var flom i bekken. Det var mer vann i bekken før i tiden. Foran selve ålekisten var det en renne med lekter i bunnen, og vegger av netting. Vannet rant mellom lektene, mens ålen ble ledet ned i selve ålekisten ved enden av rennen. I stedet for «kiste» ble det også brukt en striesekk. Når du åpnet litt på demningen, slapp ålen seg ned. Det var Nordre Nedre Ståvi gård som hadde ålerett i Ståvi-

bekken. Flere steder i landet kan vi finne igjen navnet «Kistefoss» som skriver seg fra fangst i slike «kister».

ÅLEKASSE

Etter oppdemningen av Ståvivannet i 1898 hengte Sigurd Næss opp Ålekasse ved ytterkanten av demningen. Ålekassen var laget av lekter og netting.

Som eksempel på fangsten kan nevnes en fangst 1. november 1944: 44 ål fra 1,5 til 2,5 kg. Dette var uvanlig sent på høsten, men det hadde vært lite vann i bekken og nå hadde det kommet et kraftig regnvær som ga flom. Ålefangsten ved demningen var vanligvis fra 20. august og ut oktober.

Asker og Bærum Historielag, Skrift nr. 23 (1983) side 309-310 og nr. 34 (1994) side 72-74

STRIESEKK

Sigurd Næss fanget ål med striesekk flere steder i Ståvibekken, blant annet nede ved «Vanninga». Striesekken var forsynt med netting i bunnen for at vannet skulle renne igjennom.

RUSE

Lars Tjernsli på Butterud fanget ål i ruse.

LYSTRING

Det ble lystret fra båt om høsten. Det var gjerne to mann som brukte karbidlykt eller lykt tilkoblet bilbatteri. Det var i 1925–30. Så de en gjedde, ble også den lystret. Det var best langs Ståvi- og Horniland.

TILBEREDNING

Mesteparten av den omtalte storfangsten fra november 1944 ble flådd og saltet. Ålen ble enten røkt eller kokt og stekt. Det var på grunn av det store fettinnholdet at den ble kokt før den ble stekt.

Sigurd Næss røkte ål i bryggerhuset. Der breskerøkte han ålen i ei tønne sammen med hjemmelagde pølser.

ÅLENS ENDELIGT

I ca. 1974 ble den nedre delen av Ståvibekken lagt i rør. Utløpet på denne rørledningen i Isielva ble liggende så høyt at ålen ikke kommer opp i røret. En lignende hindring er laget der den gamle Jarenveien krysser Ståvibekken. Dermed var det slutt på Ålefangsten, bare på grunn av en tåpelig, liten teknisk detalj. — Så sent som i 1978 ble det likevel fisket en ål i Ståvivannet på hele 3,3 kg! Det ble sett ål i Ståvibekken sommeren 1979.

Det er gjort forsøk med «ålestige» til glassålen andre steder.

Bygget på intervjuer med Jahn Ståvi, Hans Nordhagen, Thorleif Næss og Birger Kolstad.

Klekkeriet i Ståvibekken av Harald Kolstad

Lærer Johan Kveisengen laget et klekkeri på sin eiendom (64/6) ved Ståvibekken i 1938. Det var i bruk til han måtte rømme til Sverige i september 1943. Gytemoden laks og sjøørret ble strøket i vaskekjelleren i huset hans. Ved sydenden av Kveisengens hus var det en opptil 2 meter dyp fiskedam, hvor familien også badet om sommeren.

Nedenfor en liten fjellknaus nærmere bekken bygget han klekkeriet. De som var ivrigst sammen med Kveisengen i klekkeriet, var Birger Torgersen og hans bror Erik Strand Torgersen. Dattera Unni ble betrodd oppgaven i plukke ut døde, hvite rogn med en pinsett i klekkeriet. Yngelen ble matet med surmelk. Grunnen til at klekkeriet ikke ble noen stor suksess, var at det var for lite vann i bekken om vinteren.

Etter krigen var ikke klekkeriet i drift, og huset ble bygd om til grisehus. Senere ble materialene brukt til utedo på Kveisengens hytte i Ål i Hallingdal. Fra fiskedammen laget de senere et lite hagevannings-system.

To halve kvernsteiner ble brukt som trapp i hagen. De har sannsynligvis vært fra kvernene som tidligere sto oppe i Ståvibekken.

Johan Kveisengen var formann i Vestre Bærum Sportsfiskere som ble startet i 1936.

Kilde:

Unni Kveisengen, f. 1934, intervju 28. des. 2014

Ståvibekken gjenåpnet (Budstikka 05.08.1986)

Hjalmar Munthe Kaas Lund har stilt seg i bresjen for å få Ståvibekken gjenåpnet. I 20 år har bekken vært stengt for gytefisk, men nå kan igjen sjørreten og ålen ta seg opp til gyteplassene i bekken.



[Slik er det fortsatt 30 år senere 05.08.2016]

For 30—40 år siden var det «moderne» først å ut-slette alt liv i bekker og elver ved hjelp av kloakk, og siden legge bekkene i rør. Mange gode gyte-bekker gikk tapt mens utbyggingsarbeidet i Bærum pågikk for fullt. Natur-vernorganisasjonene og innlandsfiskeremnda sov, og lite ble gjort for å sette spørsmålsteget ved rørleggingen som fore-gikk. I dag er kampen for å få gjenåpnet bekkene i full gang, og om ikke lenge kan gytefisker igjen finne sine gamle gyteplaser i småbekkene.

ABB OLE MAGNUS GRØNLI

Den første bekken som er gjen-åpnet slik at sjørret og ål kan komme seg opp, er Stovibekken, også kalt Hornibekken, ved Vøyenenga. I over 20 år har bekken gått i rør under Ringeriksveien, og rørene var lagt slik at fisken ikke kunne komme igjennom.

Arbeidet med å få gjenåpnet Stovibekken startet allerede for fire år siden. Den gang var det Bærum Natur og Miljøvernfor-ening som tok opp saken. I 1984 overlot de saken til den nyvalgte innlandsfiskeremnda, som i en årrekke hadde vært passive. Sekretær og vara-formann i nemnda, Hjalmar Munthe Kaas Lund, har vært primus motor bak prosjektet og kan fortelle til Budstikka at Stovibekken i sin tid var en meget god gytebekk.

I samråd med fiskekonsulenter ved fylkets miljøvernkon-tor, kom man frem til en plan for omleggingen av utløpet. Fortsatt skal bekken gå i rør, men nå blir det muligheter for fisken å gå fra Isielva og opp bekkene.

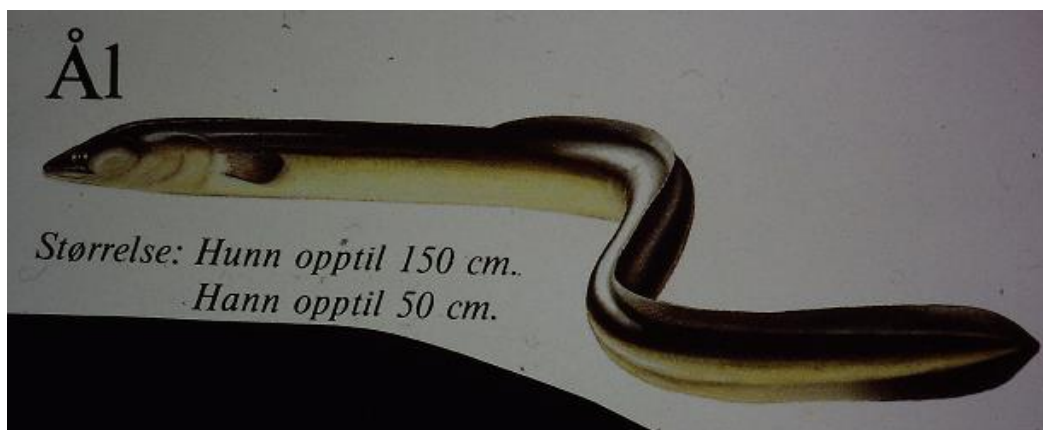
Det er Vannverket som har foretatt gravingen av det nye utløpet, og kostnadene vil komme opp i noen tusenlapper, opplyser Lund. Det skal ikke så mange årene til før gjenåp-ningen vil lønne seg økonomisk. Ifølge ekspertene vil det i en bekk som Stovibekken vokse opp to smolt, det vil si to til tre år gammel sjørret, pr. ti meter bekk. Gyteområdet i Stovibekken er omtrent 300 me-ter, slik at man kan regne med 60 smolt pr. år. Settefisker koster i dag 15 kroner om man skulle kjøpe den.



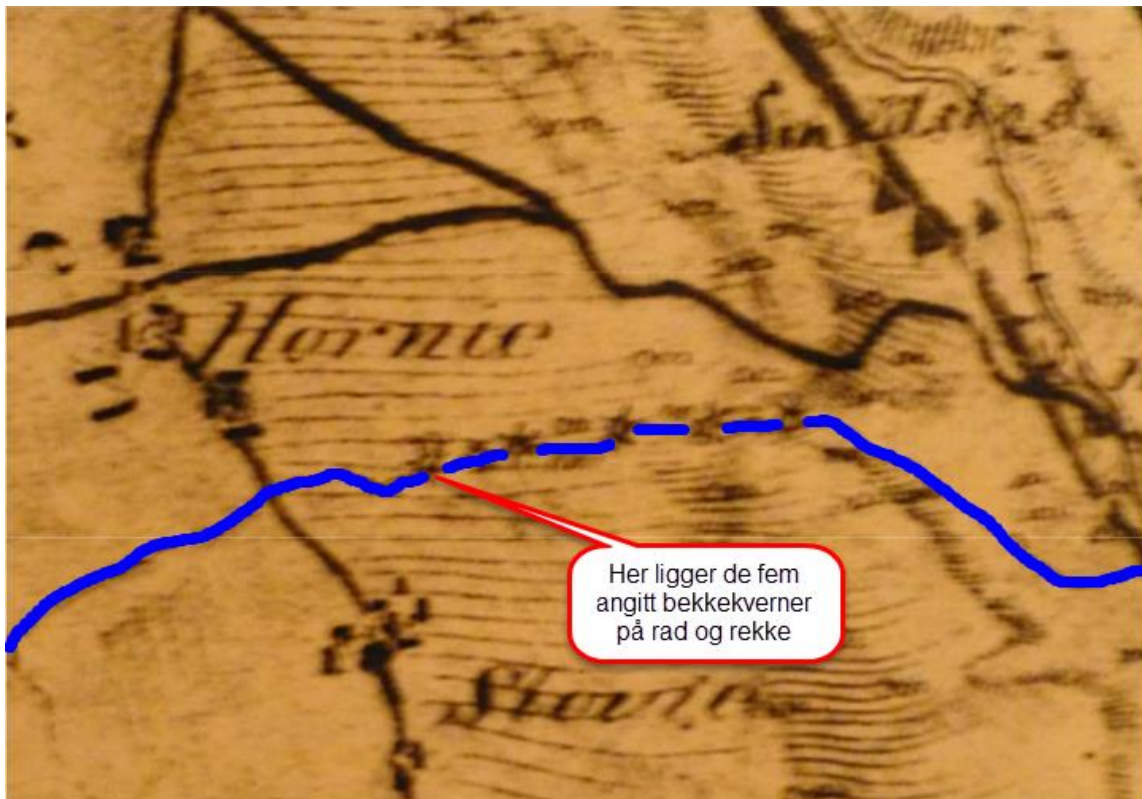
Denne ålen har ikke kunnet komme opp Stovibekken på grunn av at rørledningen var lagt på en klossete måte. Nå som bekken blir gjenåpnet kan ålen igjen kunne ta seg frem til Stovivannet.

— Jeg vil gi honnør til grunneier ved utløpet, Eger & Sørensen, samt til vann- og kloakkvesenet i Bærum kom-mune, sier Lund. — De har bidratt til at sjørreten allerede i år vil komme opp til sine gode gamle gyteplasser.

Når Stovibekken-prosjektet er gjennomført, vil Lund og innlandsfiskeremnda gå løs på nye prosjekter. — I Bærum er det 50 kilometer med bekker som er lagt i rør. Flere av rørledningen er lagt på en måte som gjør at fisken ikke kan komme igjennom, sier Lund, som håper på at de kan gjenåp-ne et titalls bekker i nær frem-tid.



Bekkeverner langs Ståvibekken



Løytnant Lunds kart fra 1825 er avmerket med i alt fem bekkeverner langs Ståvibekken



I øvre partiet av bekken nær nedre Horni, ligger rester av fundamentene til kvernhusene



Fundamentrestene etter bekkekvernene er fremdeles markante



Om lag 100-200 meter nedover i Ståbekken er fundamentene anlagt i to separate vannløp. I dag kan gjenfinnes en halv kvernstein på nedre Horni, 6 hele steiner under stabburet på Ståvi. Hos Kveisengen befinner seg både 2 halve steiner anvendt som trapp og en hel stein som hagebord. Det skal være igjen en hel stein anvendt som hagebord også hos Fagertun.



En halv kvernstein slik den i dag ligger på nedre Horni like inntil Ståvibekken og veien.



Ståvi nordre nedre viser bruk av hele kvernsteiner som hinder for mus til matforrådet.
Foto: Harald Kolstad



Kvernstein i Jørenvåg-kvennhuset. Foto: Olve Utne

Kvernsteiner av Harald Kolstad

Det var over 1000 steinbrudd i Norge som laget kvernsteiner. Det største var i Selbu, sju mil sør- øst for Trondheim. Av de andre steinbruddene bør nevnes Hyllestad i Sogn, Salten, Brønnøy, Vågå og Saltdal. 90 % av kvernsteinene i Norge kom fra steinbruddene i Selbu. Der var det drift fra middelalder til første verdenskrig . Det var etter den tid at strikkingen i Selbu tok fart, med selbustrømper, selbuvotter m.m. Storhetstiden for kvernsteinsbruddene i Selbu var 1850 - 1870. Det var på høsten og vinteren, særlig på førjulsvinteren det ble brutt kvernstein. Arbeiderne jobbet i 10 - 15 mann store lag. De bodde i glisne steinhytter. Om kveldene laget arbeiderne i kvern-steinsbruddene i Selbu tregjenstander i stor stil med såkalt tulipanskurd. Så ble de grovhugde steinene fraktet ned fra fjellet til bygds med hest. Der ble finhuggingen foretatt. Kvernsteiner var en verdifull handelsvare. Det var to kjøpmenn i Trondheim som sørget for at selbusteinene ble solgt i hele landet. Den mest egnede steinsorten var granatglimmerskifer. De gamle kvernsteinene var godt egnet til de gamle kornsorvene bygg og havre. Til hvete og rug var steinkvernene ikke så gunstige. På husmannsplassene og steder hvor det ikke var større bekker med fall ble det brukt mindre håndkverner. Det er mange steder vanlig at gårdskvernene sto etter hverandre i samme bekken. Kvernsteinene som vi finner rester av etter de 5 kvernene i Ståvibekken og øverst på stabbursstabbene mange steder i Bærum kan med stor sannsynlighet komme fra Selbu.



Havråtunet i Osterøy viser flere bekkverkner slik det må ha vært i Ståvibekken

Bekkekverner (Wikipedia)

Bekkekvern er ei kvern som drives av vannkraft fra en kvernkall. Selve kverna er montert i et kvernhus. Bekkekverna brukes til å male korn til mel, et omfattende arbeid i eldre tid. Selve kverna består av to kvernsteiner, en over- og en understein, montert i en benk. Understeinen er fast montert i benken, oversteinen løftes en smule opp og settes i rotasjon direkte forbundet med kvernkallen som er montert på en loddrett aksel rett under kverna.

Bekkekverner måtte plasseres i direkte tilknytning til et vannfall, en liten foss eller stryk. Ofte plasseres kvernhuset på steiner over bekken, eller den lille elva, eller over et mindre sideløp av en større elv. En foss kunne gi plass til mange bekkverkner, de kunne stå på rad og rekke nedover. Bekkekverna ble gjerne benyttet om høsten og våren, det gjaldt å passe tida når det var vann. Noen elver eller bekker hadde kvernvann bare i flomtida, og bekkverkner med slik drivkraft kalles gjerne flomkverner.

Vannet ble ledet mot kvernkallen i en renne av tre. En rasjonell utnytting av vannet krevde oftest en liten demning, en stem, slik at vannet kunne reguleres.

Bekkekverna er av form som ei håndkvern, men større. Ei bekkvern forveksles ofte med ei mølle, i det begge benytter vannkraft og stein til å male korn. Ei mølle er større, og drives av vesentlig større vannhjul, og dette er montert på en horisontal aksling. Ei bekkvern kan høre til og eies av en gård, eller den kan være sameie for flere gårdbrukere.

I Hyllestad i Ytre Sogn er der kvernsteinsbrudd som har vært drevet siden jernalderen (700-tallet). Sandsteinen derfra var nokså grov og ga små sandpartikler i melet. Produksjonen stoppet etterhvert opp. Bruddet er i dag museum, hvor man kan se hele produksjonen fra fjell til ferdig stein. Et skip lastet med kvernsteiner fra Hyllestad forliste i Alverstraumen nord for Bergen. Kvernsteinene ligger der fremdeles.

Bekkekverna ble innført i Norge i siste del av middelalderen, og den var mange steder i utkant-Norge i bruk til etter 2. verdenskrig, dvs. til ca. 1950.

Historien om bekkekvernen i Åsgårdstrand av Odd Aasen (her i et utdrag)

Kvernen og fossen har god klang i våre folkelivsskildringer og i våre bygdesagn. Gamle kvernsteder har inspirert sagn og diktning, og kvernen med dens møller og møllefolk går ofte igjen i eventyrene. De har hatt bred plass i folkefantasia, og denne fantasi er næret av både fossens mystikk og av arbeidet i kvernen. Men våre kvernesagn er ikke bare eventyr om uvirkelige mennesker og ting. De er hentet fra et yrke som i høy grad hadde virkelighetens preg og som har dype røtter i vår gamle bondekultur.

Kornmalingen har alltid vært et viktig arbeide. Den er som dyrkingen av kornet omgitt av en egen kultus, den har sine egne tradisjoner og sin egen historie. Kornets tilberedning til brødmel har satt de samme krav til oppfinnsomhet og dyktighet, til flid og påpasselighet som korndyrkingen selv. Også i gamle dager var det om å gjøre å male det beste korn og å ha de beste redskaper man kunne overkomme. Produktene var vel som oftest ikke rare, men arbeidet var like fullt møysommelig, og det krevet meget av sin mann.

Når kverndriften har en så bred plass i vår bondekultur, ja i hele vår næringskultur, skyldes det også den ting at kverndrift var den første "industri" som nyttet mekanisk kraft her i landet. Kvernkallen som drev kvernen var vel det første redskap som gjorde fossekraften anvendelig for våre forfedre. Den avløste den manuelt utførte kornknusing eller maling med håndkvern som hadde pågått i århundrer, kan hende i årtusener, før kvernkallen ble kjent. Det store fremskritt som dette måtte bety den gang, avlastet bonden i meget av hans arbeide, men må fremfor alt ha betydd et stort fremskritt ernæringsmessig sett. Det ble jo mulig å male både hurtigere og bedre enn før.

Kvernen var lenge alene om fossekraften. Mellom de første kverner og vannkraftens utnyttelse til annen industri her i landet gikk det århundrer. Kvernen var jo et redskap i matproduksjonens tjeneste, og det er her menneskene først satte sin fantasi og sin oppfinnsomhet inn for å skape forbedringer. På et langt senere utviklingsstadium kom sagbrukene. Men den omstendighet at kvernene så lenge dominerte i vassdragene, forklarer at det i sagn og diktning oftest er kverndrift og møllebruk man forbinder med fossen, sjelden annen virksomhet.

Kvernen som dikterisk og kulturhistorisk objekt hjelper oss imidlertid lite med faktiske opplysninger om den tidlige kornmaling i Norge. De historiske kilder gir lite beskjed om den. Der kan nok henvises til spredte oldfunn rundt om landet, men disse funn innskrenker seg gjerne til håndkverner eller kvernsteiner. Og de forteller i grunnen lite om det utviklingsstadium kvern- og mølledriften har stått på i de forskjellige perioder.

Den primitive kornknuser fantes i Osebergskipet fra omkring 800 år e.Kr., og i våre museer finnes også mange eksemplarer av de senere håndkverner som til dels ble brukt enda i det forrige århundret. De brukes fremdeles som såkalte salt- eller grynkverner mange steder på gårdene i landet. Under felttoget i 1807-8 ble de ført med troppenens tren i større antall. Soldatene fikk utlevert korn og måtte selv male det på disse kverner, som var forholdsvis hendige og lett transportable. Det kan forklare deres anvendelse på et så sent tidspunkt.

Kornmalingens teknikk var jo den gang kommet langt forbi håndkvernen. Den romerske vannmølle var alminnelig utbredt utover Europa allerede fra 5. og 6. århundre, og selv om det ikke kan påvises nøyaktig, er det sannsynlig at Nordens færende vikinger tilegnet seg denne oppfinnelse. Det holdes endog for mulig at den kom til landet før vikingtogene. Men at vikingene lærte seg meget av kornmalingen i fremmede land kan man gå ut fra, - de ble jo ikke bare påvirket av utlandets kunst og språk, men førte også tekniske oppfinnelser med seg hjem.

Fugleliv og biologisk arts mangfold langs Ståvibekken



Fossefall (Cinclus cinclus). Foto: Morten Heldal Haugerud 2015

Beskrivelse: Lokaliteten utgjøres av en slak, østvendt bekkedal delvis på marin leire. Lokaliteten avgrensnes av dyrket åker i sør og nord, og utgjør en smal kantsone med skog langs bekken. Bekken er en liten sildrebekk. Skogen har stor aldersspredning, med høyt innslag av grove edelløvtrær > 50 cm dbh, særlig av ask, spisslønn og alm. Det er innslag av hassel med stammer opp mot 20 cm dbh. Langs bekken er det i partier en del gråor. Enkelte særlig grove, styvede asker på opp mot 2 meter dbh finnes, men ellers bærer de fleste grove trær preg av ikke å ha vært styvet. Andre observerte treslag er: kirsebær (40 cm), bjørk (50 cm), gran (70 cm), rogn (35 cm), svartor (45 cm), selje (25 cm), osp (30 cm). Det finnes forholdsvis godt med død ved i lokaliteten, særlig av ask, gran, og alm, inkludert enkelte grove læger, opp mot 60 cm i diameter, enkelte temmelig morkne.

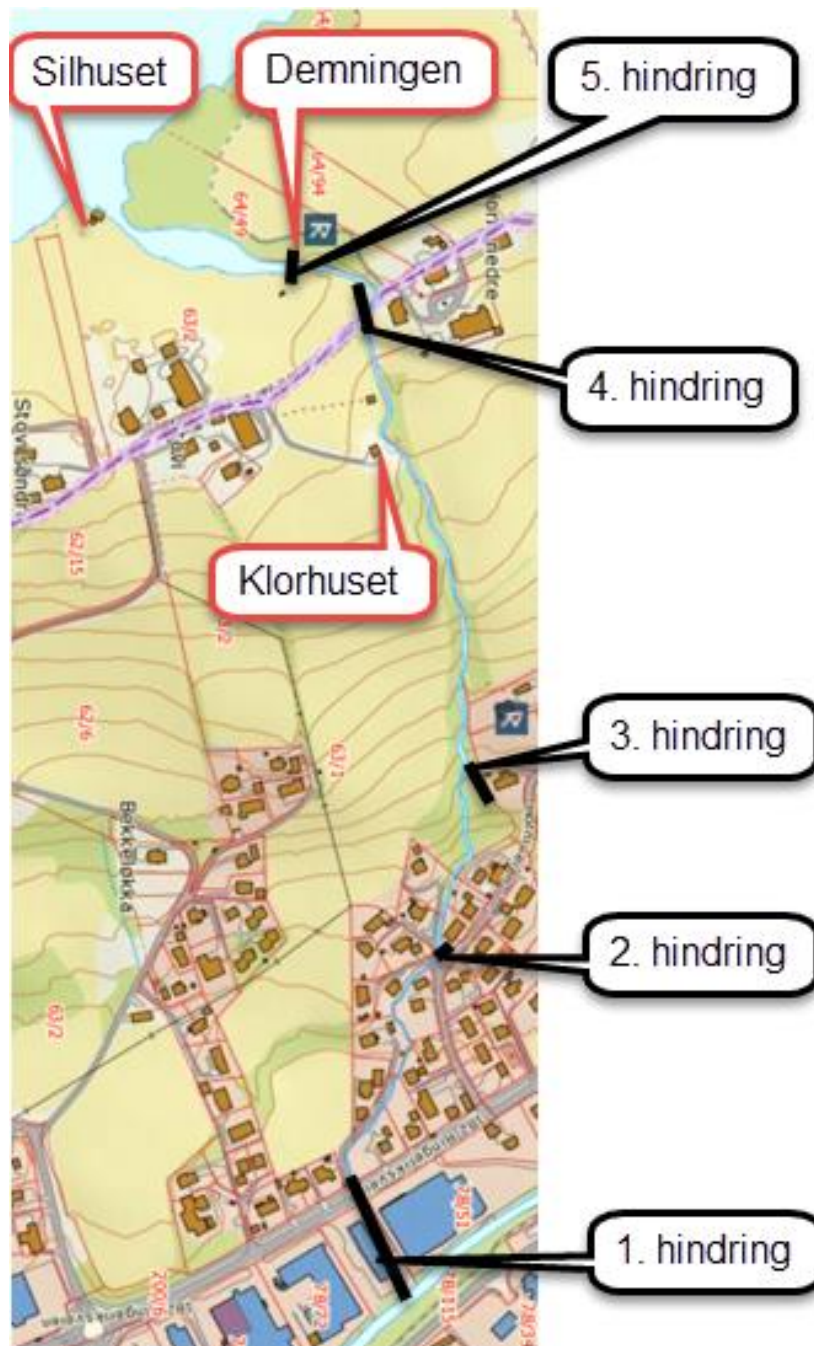
Grunnlag for supplerende biologiske undersøkelser langs Ståvibekken bør vurderes, også evt. andre viktige bekker til Isielva for å supplere tidligere undersøkelser gjort av Biofokus v Terje Blindheim mfl. Rapport 2008-6 Sandviksvassdraget. - Rapportens registrering og vurdering viser bl.a. at Ståvibekken er vurdert som "verdi A" dvs "Svært viktig for det biologiske mangfold" og viktig på nasjonalt nivå. Rik edellauvskog Alm-lindeskog med også nasjonalt truet (NT) sopp på død ved av gran.

Ref: BioFokus-rapport 2008-6 er skrevet av:

Blindheim, T. og Olsen, K.M. og Røsok, Ø. og Klepsland, J.T. 2008 Naturverdier langs Sandviksvassdraget.

<http://www.biofokus.no/pages/biolitt/view/31d36d719112a6dbac34b97e45bf0e51de3e4306/>

Rapportens dokumentasjon om åpen bekk og de fem hindringer i Ståvibekken



Ståvivannet har et areal på 0,41 km², maks dybde 15 m med 9 m i snitt. Sammen med Isielva danner Ståvivannet ytterpunktene for Ståvibekken (omlag 1100 meters lengde med en fallhøyde på 85 m fra ca 110 moh ned til Ringeriksveien 177 der Isielva ligger på 25 moh).

Kartet viser beliggenheten av de fem tilførte hinder. Strekningene i mellom hindringene er fortsatt åpne bekkeløp i sin gamle sammenheng. Første del ligger i et svakt oppstigende terreng, mens det fra andre hindring (Horniveien 14) og opp til tredje hindring (Horniveien 50) oppstår en dramatisk endring i et sterkt skrånende og steinete fjellparti. Deretter går bekken videre fra Horniveien 52 og opp til den fjerde hindring (broen ved Gamle Jarenvei/nedre Horni). Fra broen er terrenget slakt stigende inntil demningen.

Det første hinderet/overdekket område

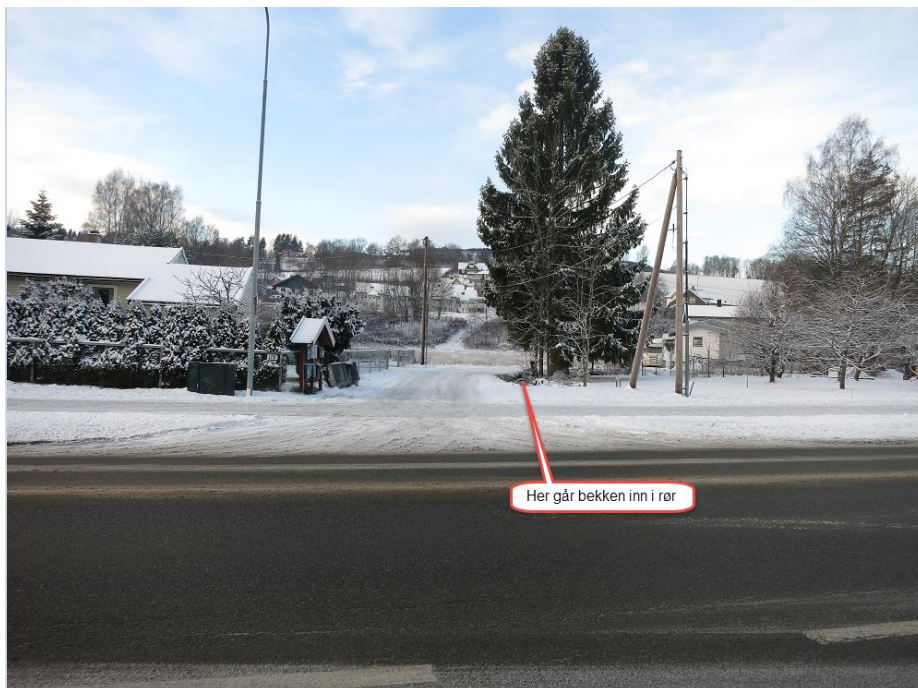


Rørtløpet i Isielva skaper vansker for fisk og ål når vannstanden er lav



Den nederste hindring er et langt rør og er ikke åpen for mye flomvann

Ståvibekken er lagt i rør under Ringeriksveien og parkeringsarealet til Ringeriksveien 177



Her går bekken inn i rør

Ringeriksveien – bekken kommer til syne rett over veien

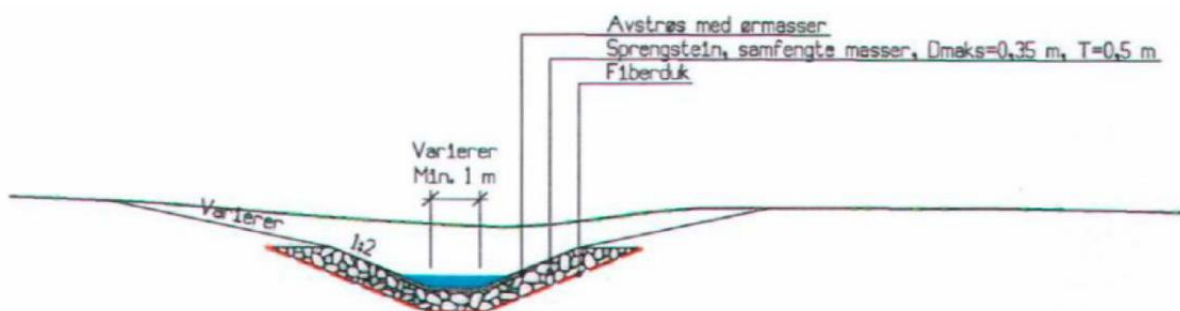
Bekkeløpets opprinnelige plassering



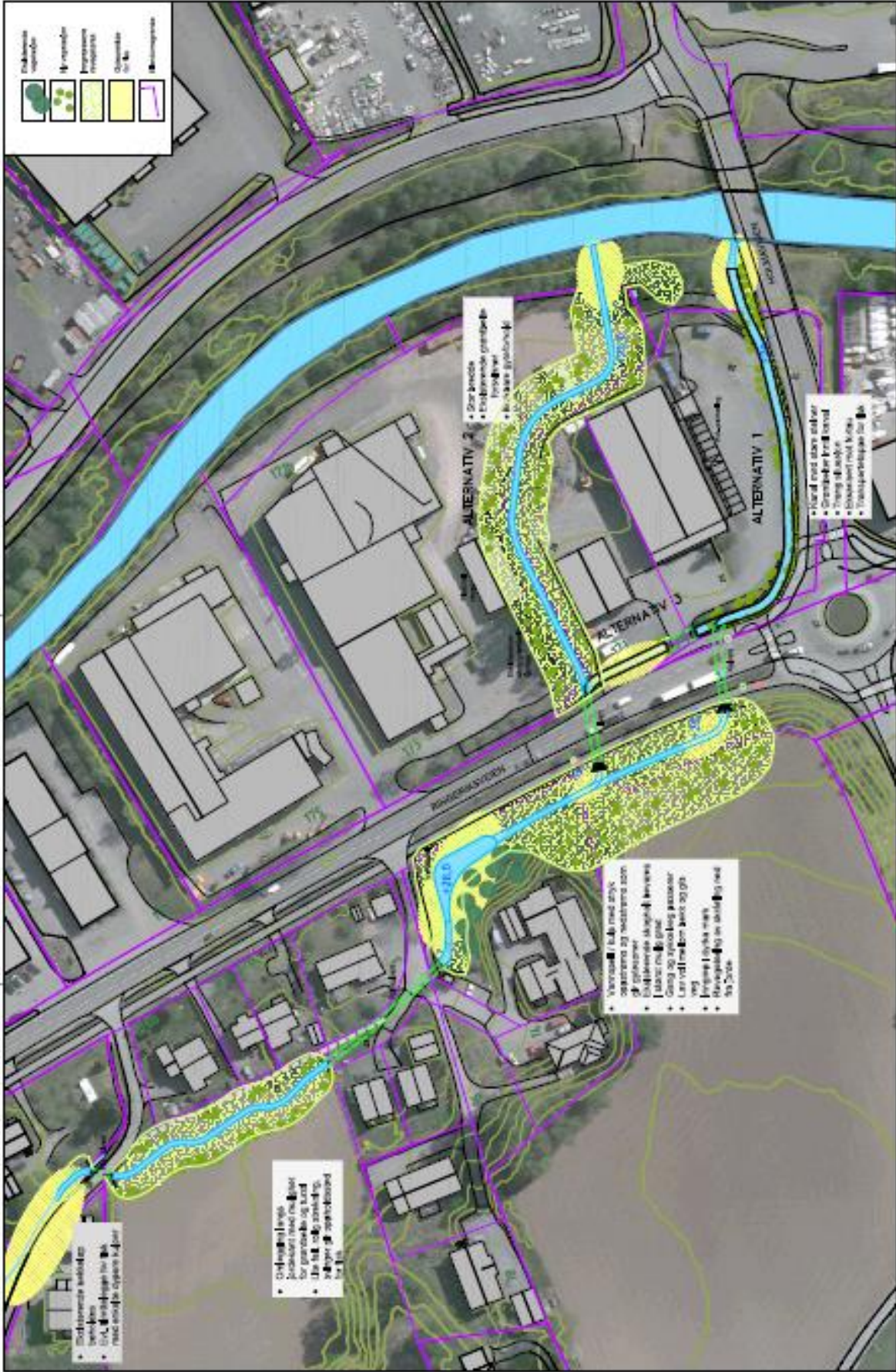
Ståvibekkens første overdekkete strekning på om lag 110 meter fra Isielva og til Ringeriksveien 180



NVEs forslag til gjenåpning av Ståvibekkens opprinnelige nedre løp som tilrådes

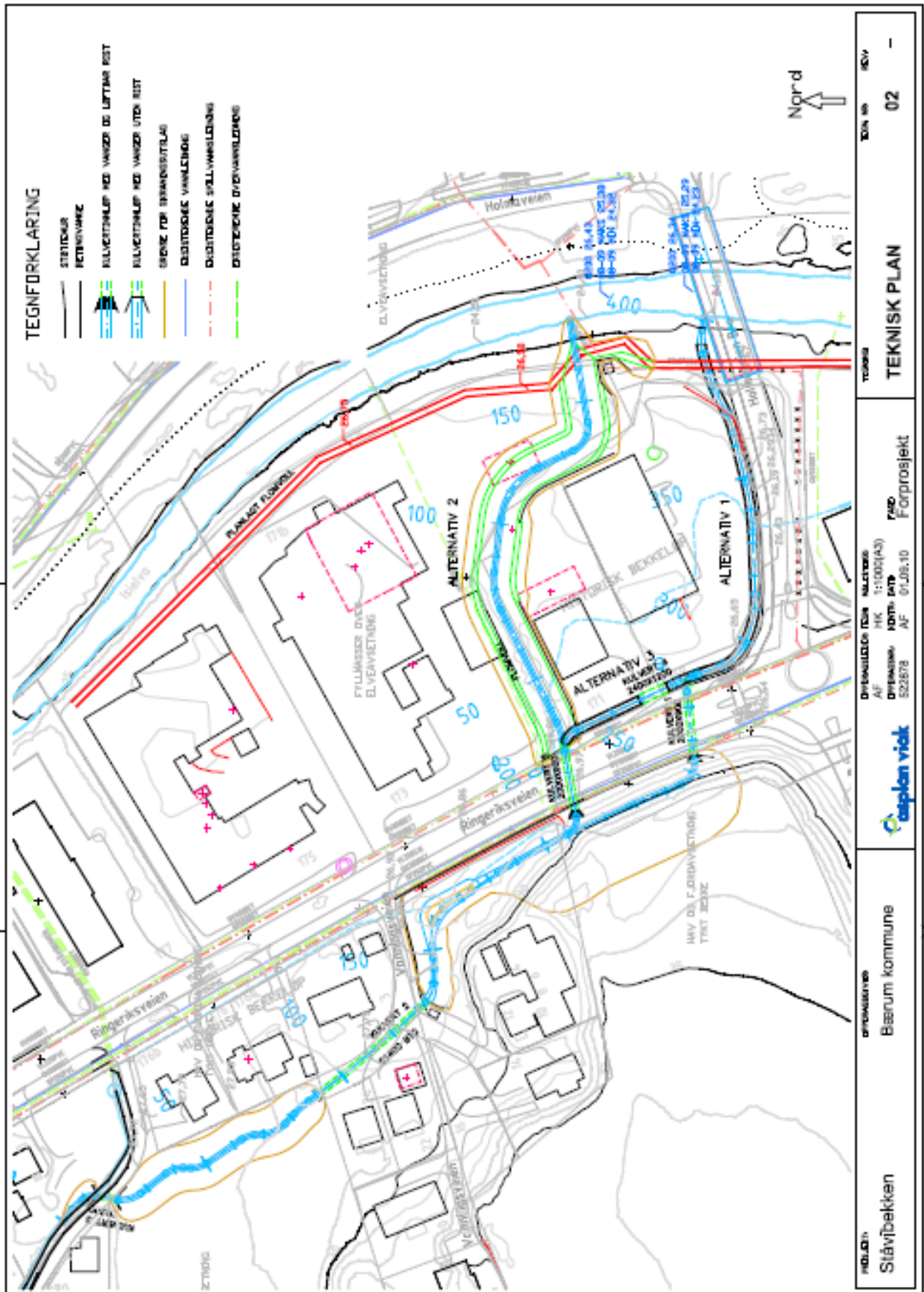


Foreslag til normal profil i skjæring benyttes og sett i smh. med «vanningen»



<p>PROSJEKT Stålvibekken</p>	<p>DRIFHELEDE Bærum kommune</p>	<p>DRIFHELEDE (Dnr. 14.15.03.04) AF 522578</p> <p>MASS 1:1000(A3) KOMM. DNR. 01.01.10</p> <p>RAD Forprosjekt</p>	<p>TITTEL ILLUSTRASJONSPLAN 01</p>
----------------------------------	-------------------------------------	--	--





Første strekning med åpen bekk



Andre hindring - en bro/veiovergang



Horniveien 14



Horniveien 42

Andre strekning med åpen bekk



Tredje hindring - en rørføring i bekkens nordre sideløp



I dette området deler Ståvibekken seg i to løp

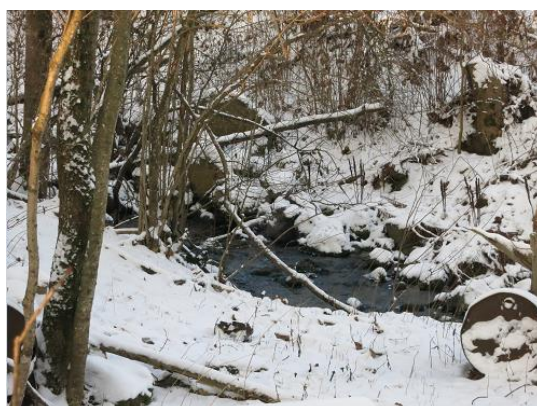
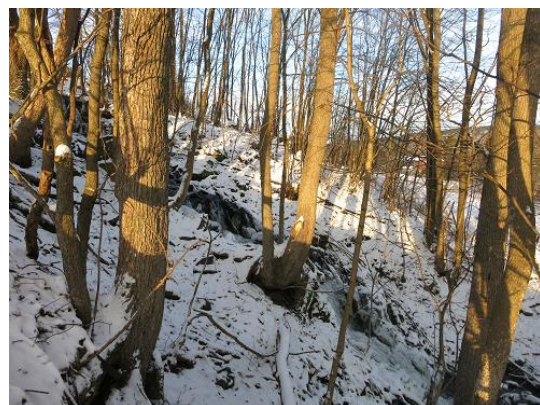
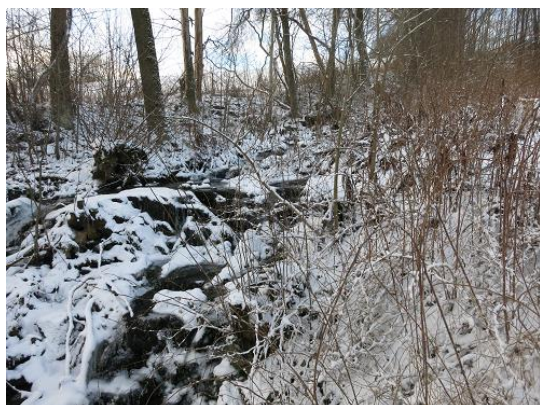


Horniveien 50 med nordre bekkeløp

Tredje strekning med åpen bekk går videre oppover til Horni og Ståvi



Horniveien 60 hvor det ble fanget ål etter 2004

Strekningen videre oppover til Horni og Ståvi



Fundament for bekkervernene på Hornis side



Fjerde hindring - en veiovergang med rørføring



Rørråpningen sett nedenfor veien



Ståvibekken, sett sydfra med nedre Horni gård i bakgrunnen, Thoralf Sundt-Ohlsen 1926



Ståvibekken, sett sydfra med nedre Horni gård i bakgrunnen, Thoralf Sundt-Ohlsen 1926



Ståvibekken ved nedre Horni med broen på Gamle Jarenvei, Thoralf Sundt-Ohlsen 1926
Sammenlign dette maleriet også med forsidebildet.



Situasjonen på nedre Horni november 2014



Innløpet til den nye rørføringen er dimensjonert for normal flom

Fjerde strekning med åpen bekk



Femte og siste hindring - en reguleringsdemning



Våtmarksområdet er utsatt for kraftig tilgroing og vekst av sivdannelse som råtner

Forurensning



Silhuset sees så vidt gjennom krattvegetasjonen



Den store gjødselhaugen på nedre Horni skaper lukt og avsig til Hornibekken



Tønneponiet fra det kommunale vannverk på Ståvi bør fjernes

Tilrådning til Bærum Elveforum - tiltak

1. Ringeriksveien 177:

Ståvibekken har historisk betydning for området, ikke bare som vanningsplass for skysshestene, men også som et kjent møte- og vadested langs Ringeriksveien. Bekken bør av denne grunn gjen-skapes så nært som mulig til dens historiske sammenheng med landskapet. I 2009 utarbeidet NVE en plan for gjenåpning av Ståvibekkens avsluttende utløp. På dette grunnlag videreførte Aslan Viak i 2010 et prosjekt med tre tilrådelige alternativer.

2. Hornivei 14:

Inntil videre bør veioverbygningen forbli som den er inntil videre, men det bør vurderes nærmere om rørlengden kunne avkortes.

3. Horniveien 50:

I dette området går det ordinære bekkeløpet syd for eiendommen, men ved flom deler bekken seg i et eget nordre flomløp som stryker forbi hagens ytre areal:

Om det er ønskelig for eierne kan den eksisterende rørføring i nordre bekkeløp erstattes av en åpen steinsatt kanal, med hagebro eller steinheller. Dette kan skape en særegen parkmessig tilrettelegging og alternativ arealutnyttelsen.

4. Nedre Horni gård:

Veioverbygningen bør forblir som den er inntil videre, men må på sikt vurderes lagt i et kortere vannrør for at mer av det opprinnelige bekkefar kan gjenopptas (inntil veien med stolpe der en halv kvernstein ligger inntil videre).

5. Reguleringsdemningen:

Det bør muligens treffes tiltak som gjør det lettere for glassål (åleyngel) å forsere demningen. Glassålen (åleyngelen) kan imidlertid ta seg frem i fuktig mose og i nattedugg.

6. Forurensende tiltak:

- a. Gjødselsdeponiet på nedre Horni bør fjernes for å forhindre lukt og avrenning til Ståvibekken. Dette har betydning ikke bare for fiskelivet, men også beboerne som har sine hager og boliger like inntil bekken.
- b. På Ståvi bør et større deponi av klortønner fjernes fra bekkeleiet, selv om de er tomme og ser rustne ut etter at det kommunale vannverk ble avsluttet omkring 1950.
- c. Tilgroingen og forråtningen av sivet ved utløpet fra Ståvivannet bør vurderes nærmere.

7. Klimaendring og økt flomsituasjon:

- a. Dimensjonering av rørføring og kanalisering må vurderes nærmere for bedre å kunne være forberedt på endrete klimaforhold.
- b. De sparsomme rester av løsmasser langs Isielva som absorberer store vann-mengder (jfr. NGOs løsmassekart – gul farge) bør straks områdereguleres til bevaring.