



---

RINGERIKE  
KOMMUNE

## Overføringsledning Hen-Hallingby

---

Informasjonsmøte 10. april 2024

# Agenda:

---



- Presentasjon av kommunens og prosjektorganisasjonens representanter
- Status og fremdrift i prosjekt
- Arkeologisk registrering
- Offentlig avløpsledning Hallingby-Hen
- Finansieringsordning



# Tilstede fra Ringerike kommune og prosjektorganisasjonen:



- Svein Morten L. Westgård - Prosjektansvarlig, Utbyggingsenheten
- Torstein Gihle - Prosjektleder, HRP AS
- Thea Caroline Granhus - Sivilingeniør vann og avløp, Sweco AS
- Nils Anders Nordhov - Grunnerverv, HRP AS
- Ane Marie Rydland - Grunnerverv, HRP AS
- Katrine Mathiesen - Prosjektstøtte / Referent, HRP AS
  
- Anne Herstad - Rådgiver arkeologi, Seksjon for kulturarv, Buskerud Fylkeskommune
  
- Heming Rudrud Herdlevær - Assisterende kommunedirektør
- Marit Cecilie Kvitberg - Saksbehandler, Byggesak
- Ole Anders Moskaug - Rådgiver, Byggesak
- Roger A. Lippert - Driftsingeniør, Avløp





---

RINGERIKE  
KOMMUNE

## Overføringsledning Hen-Hallingby

---

Status og fremdrift prosjekt



- Det gjennomføres fortløpende dialog med den enkelte grunneier. Dette er en prosess som vil pågå frem til alle nødvendige grunnavtaler er signert.
- Det er planlagt for styrt boring som drivemetode ved fire deler av traseen, men for å sikre at dette er gjennomførbart vil det bli gjennomført supplerende grunnundersøkelser i løpet av april-mai.
- Arkeologisk registrering er en aktivitet som er estimert til å ta ca tre måneder med oppstart høsten 2024. Registrering på dyrka mark gjennomføres etter innhøsting.
- Etter overstående aktiviteter er ferdigstilt vil traseen bli prosjektert ferdig og entreprenører anskaffet.
- Informasjonsmøte før oppstart utførelse. Det vil være dialog og informasjon fortløpende i utførelsesfasen.



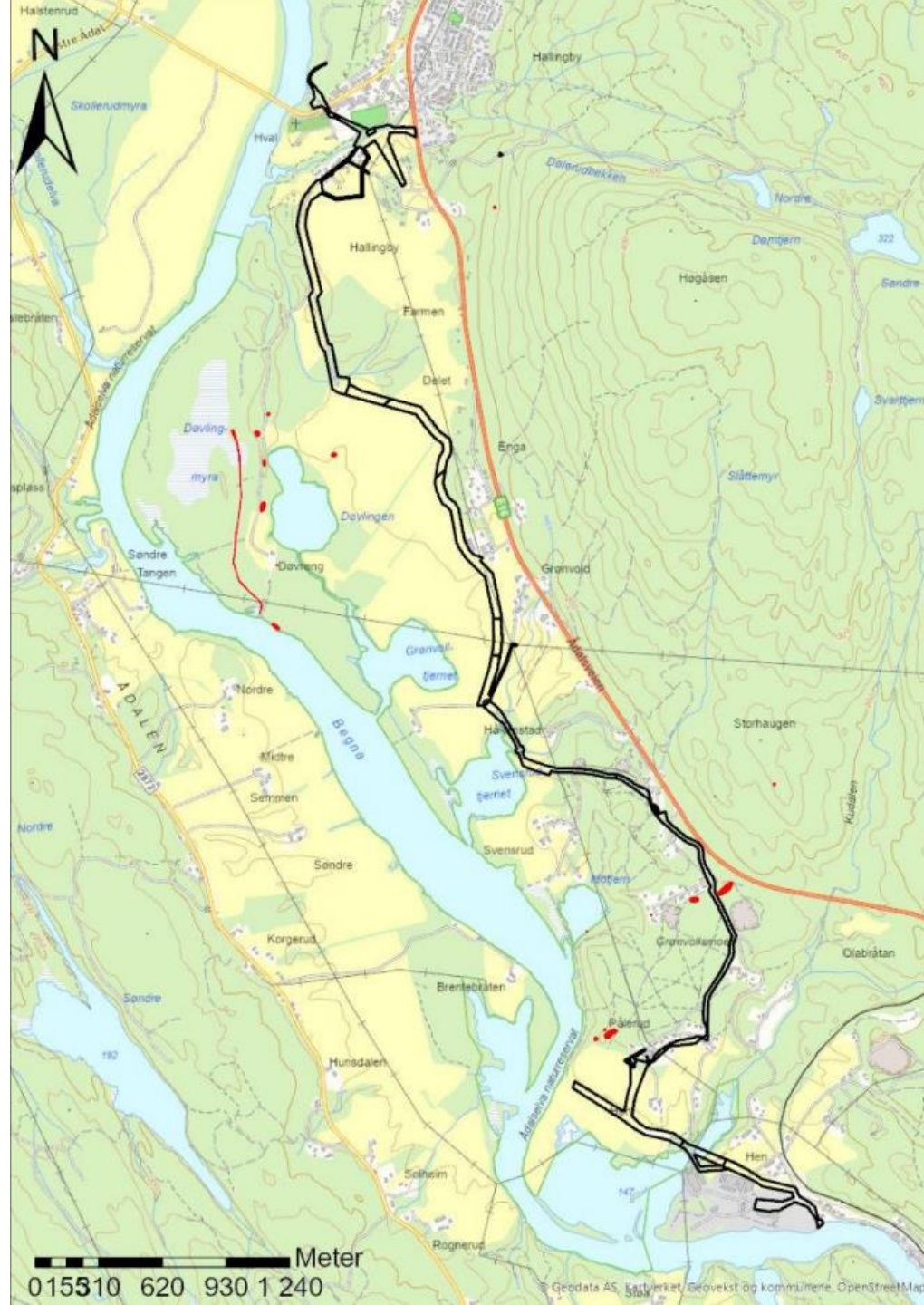
**BUSKERUD**  
FYLKESKOMMUNE

# Arkeologisk registrering

10.04.2024

Anne Herstad, rådgiver arkeologi

- Kulturminneloven §9 – undersøkelsesplikten
- Ved planlegging av offentlige og større private tiltak plikter den ansvarlige leder eller det ansvarlige forvaltningsorgan å undersøke om tiltaket vil virke inn på automatisk fredete kulturminner



**VEILEDER**

**Arkeologiske kulturminner og nedgravde ledningsanlegg**

Riksantikvaren er direktorat for kulturminnevern og er faglig rådgiver for Klima- og miljødepartementet i utøvelsen av den statlige kulturminnepolitikken. Riksantikvaren har også ansvar for at den statlige kulturminnepolitikken blir gjennomført og har i denne sammenheng et overordnet faglig ansvar for fylkeskommunene og Sæterings arbeid med kulturminner, kulturmiljø og landskap.

**RIKSANTIKVAREN**

Søk i kulturminner 🔍

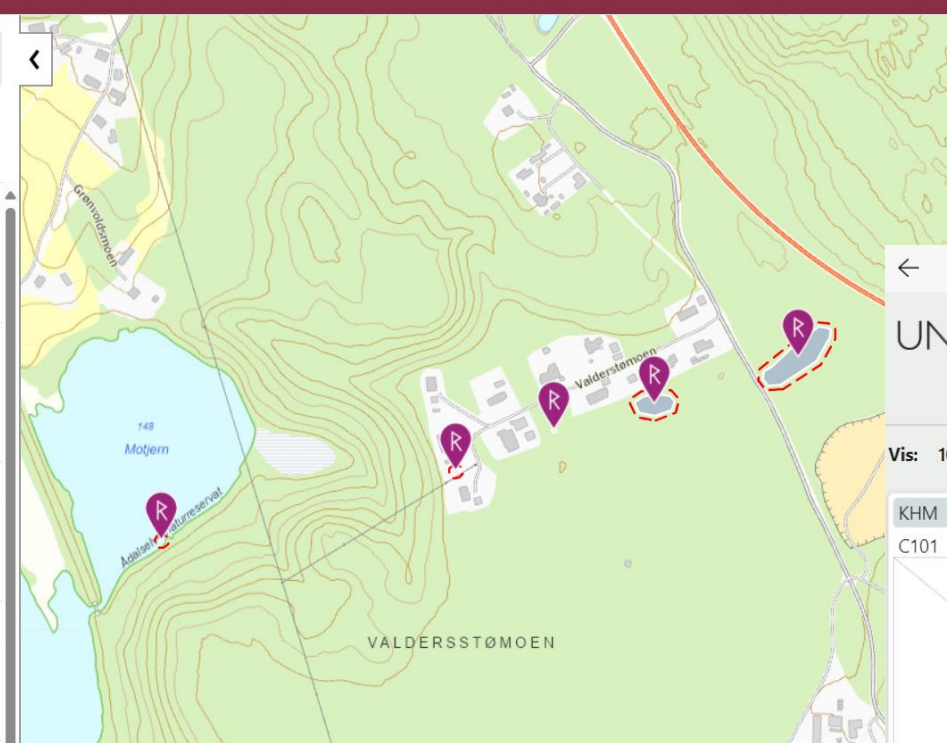
Filter ▶

**Hen, Fangstlokalitet**  
Ringerike, Buskerud  
  
Datering: Jernalder-middelalder  
Vernestatus: Automatisk fredet

**Valdersstømoen - X2, Fangstlokalitet**  
Ringerike, Buskerud  
  
Datering: Jernalder-middelalder  
Vernestatus: Automatisk fredet

 **Valdersstømoen - X3, Fangstlokalitet**  
Ringerike, Buskerud  
  
Datering: Jernalder-middelalder  
Vernestatus: Automatisk fredet


**Valdersstømoen - X4, Fangstlokalitet**  
Ringerike, Buskerud  
  
Datering: Jernalder-middelalder  
Vernestatus: Uavklart



**UNI MUS** PORTALEN Fritekst Avansert ^ hallingby

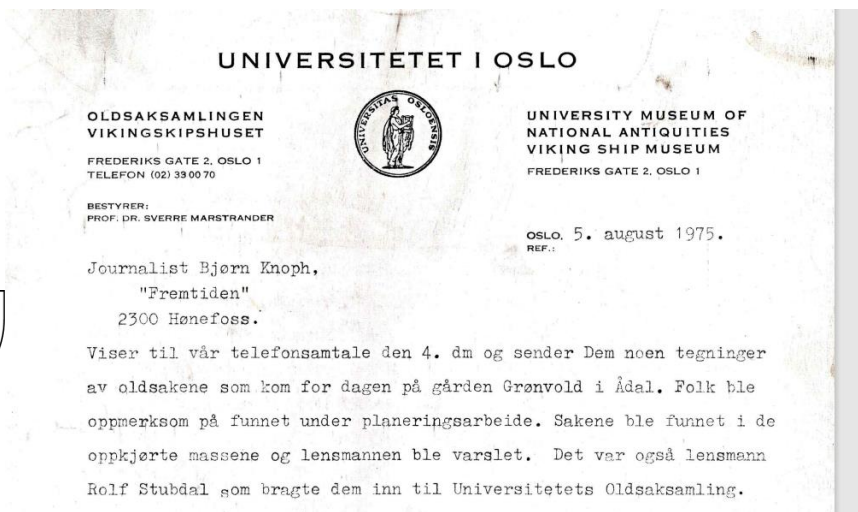
Arkeologi X KHM X **Kommune: Ringerike X** **Fritekst: hallingby X**

Vis: 10 **100** 1000 ◀ Forrige ▶ Neste Viser 1 til 16 av 16 gjenst

KHM C101 Arkeologi øks Uten foto	KHM C25583 Arkeologi øks 	KHM C35780/a Arkeologi kam Uten foto	KHM C35780/b Arkeologi øks Uten foto
--	--	--	--

KHM C37505/b Arkeologi bryne 	KHM C37505/e Arkeologi ukjent Uten foto	KHM C37505/f Arkeologi bein, brente Uten foto	KHM C37505/g Arkeologi øks Uten foto
--	---	---	--

KHM C37505/i Arkeologi slagg Uten foto	KHM C37505/j Arkeologi leirklining Uten foto	KHM C37505/k Arkeologi bein, brente Uten foto	KHM C37505/l Arkeologi øks Uten foto
--	--	---	--





1933 no 194

Universitetets Oldsaksamling  
Topografisk Arkiv

Hallingby, Hen, den 13. juni 1933.

Universitetets Oldsaksamling

Jnr. 277

*Yttere Aadalen Busker.*

Universitetets Oldsaksamling,

Oslo.

Under våronnarbeidet i år fandt man på min eiendom Hallingby i Aadal en øks, hvorav et riss vedlegges. Den er nok så medtatt av rust, bl.a. er det et stort hull i selve øksebladet. I skafthullet sitter igjen endel morken ved omgitt av en hylse, formodentlig av kobber.

Øksen blev fundet i en gammel åker og lå helt i jordoverflaten. Såvidt mig bekjendt er det ikke tidligere gjort sådanne fund her.

Skulde øksen ha nogen interesse for Dem skal det på anmodning være mig en fornøielse å oversende den. I alle tilfæller skulde det være interessant å få fastslått dens omtrentlige alder.

Erbødigst

*Eric Blakstvedt.*

*Besv 15/6 - 33.*



FIGUR 2: ØKS FRA VIKINGTID FUNNET VED PLØYING PÅ HALLINGBY (C25583) OG SPINNEHJUL AV SÆLJERNALDER FRA DØVLENGEN (C37505-A). FOTO: KULTURHISTORISK MUSEUM.



FIGUR 3: SVERD FRA VIKINGTID FUNNET I EN GRAVHAUG PÅ SØNDRE HEN (C3185) OG EN SKAFTHULL I NÆRHEITEN AV HEN JERNBANESTASJON (C16507). FOTO: KULTURHISTORISK MUSEUM

**3190.**

*Sverd* af Jern, tveegget, fuldstændig bevaret. Klingens Længde 28". Haandfangets Do. 4 1/2". Klingens Bredde øverst 2 1/6"; Kjendelige Spor til Midtturen. Overhjalte består af et mest omtrent halvrundt Stykke. Underhjaltes Længde 5 1/4", Afstanden mellem Hjaltene 3 3/4".

**3191.**

*Paalstavod* af Jærn, 6" lang, oprindelig vel c. 2 3/4" bred for Eggen (nu er lidt af denne bortrustet paa den ene Side).

**3192.**

Skaftet af en *Stegepande* af Jærn, fuldstændig bevaret. Ender nedenfor Naglehullet i en Spids og til den modsatte Side i en ved Ombøining af den i en liden rund Stang udløbende ende i en Løkke. Skaftet er 2 1/2" langt, 7" bredt og 2 " tykt.

**3193.**

*Bøile* af Jærn med ihængende Ringe og Fal til et Skaft, i den hele Form nøie stemmende med No. 2399, paa det nær, at der paa nærværende Exemplar ialfald nu kun er enkelte Ringe. Ringenes Antal er 3 af oval Form, dannede af temmelig tykke Stænger. Deres største ydre Tvermaal er 6", det mindste 4 1/2". Hovedbøilens Længde er 7", dens største Bredde 3 1/2"; den er ligesom Ringene dannet af en rund Stang, af samme Tykkelse som disse. I Bøilens smaleste Ende er Falen befestet, saaledes at den kan bevæge sig om Bøilestangen; dens Længde er 8"; en Nagle sidder endnu i den øverst oppe.

**3194.**

*Krog* af Jærn med Fal, 9 1/2" lang i alt; øverst i Falen sidder en Nagle; ogsaa noget længere nede en Do. Sml. No. 5776 og flere af samme Art. (Avb. R. 467.)

**3195.**

*Redskab* af ukjendt Bestemmelse, bestaaende af en firkantet Jærnten, som til den ene Ende afplattes som til Indsættelse i et Skaft og til den anden ender i en skeformet Udvidelse. Længde 7 1/2". Sidestykke er No. 2179, hvis Bøining udentvivl er tilfældig. (Et *Bor.*)

**3196.**

*Bidselmundbid* af Jærn, beskadiget, den ene Sidering mangler, og den dertil hørende Halvdel af Biddet er ramponeret; derimod hænger i den anden Sidering den Zirligt tilskaarne Plade af Jærn, hvori Bidsselremmen har været festet. Sideringens ydre Gjennemsnit er 2" 1".

**3197.**

*Sigdblade* af Jærn, maalt langs Ryggen 13 1/2" langt; Eggen og Tangen sterkt beskadigede af Rust, saa at det ikke kan afgjøres, hvorvidt der oprindelig har været Sagtænder i Eggen. Tydelige Levninger af Naglen i Tangen.

**3198.**

Tvende Stykker Jærn af uvis Bestemmelse; rimeligvis *Beslagstykker*. No. 3190 - 98 er fundne i Sommeren 1862 i en Haug paa Gaarden Nordre Heen i *Norderhavs* Prestegjeld og Sogn, Ringerike. Flere, senere forkomne Smaating fandtes desuden. Haugen er endnu kun for en liden Del udgravet.



**Katalogtekst**

(fra tilvekstkatalog &lt;&lt;|&gt;&gt;)

**34702 a-i.****a**

) Enegget *sværd* av jern, R 498, med slankt blad. Tangen har rektangulært tverrsnitt, er bred ved roten og smalner av noe mot toppen. (Toppen avbrutt?) Tangen er plassert forholdsvis midt for roten av bladet, med skarpe, litt skrå overganger til egg og rygglinje. Sverdet er noe rustet, særlig eggen, og bladet er bøyd ca. 120° ca. 26 cm fra tangen. I knekken er det 2 nesten gjennomgående brudd. Ytterste del av eggen er borte. Total lengde 83 cm. Br. på bladet nær tangen 4,2 cm. Br. på tangen ved bladet 2,2 cm, br. på tangen ved toppen 1,9 cm.

**b**

) Stor *skjoldbule* av jern, R 564, men innsnevringen nederst på bulen lavere enn på typeeksemplaret. Rester av 2 nagler på kraven. Skjoldbulen er skadd og sammentrykt av arbeidsredskap, så en god del av krave og nedre del av bule er avrevet, men over halvparten er godt bevart, og store deler av bulen har godt bevart glødeskall. St. mål nå 20,5 x 13,5 cm. Opprinnelig diam. ved overgang mellom krave og hatt ca. 13 cm. St. diam. ca. 16,5 cm.

**c**

) *Pilespiss* av jern som Oddmunn Farbregd, Pilefunn i Oppdalsfjellane, 1973, fig. 36. Sterkt opprustet. St. lengde 8,6 cm, derav tangen 3,8 cm, st. br. 1,4 cm.

**d**

) *Rangle*, jfr. Jan Petersen, Vikingetidens Redskaper, fig. 40. En av de tre ringer er komplett, en nesten avbrutt og en helt brutt. I tillegg er falen en del skadd. Hele ranglen noe bøyd i brann. Lengde bærerang ca. 19 cm. Kordelengde av hel ring ca. 12,5 cm.

**e**

) *Ljåblad* (?), meget forrustet i egg og rygg, typebestemmelse usikker. Ca. 33 cm lang, 2, 6 - 2,8 cm bred.

**f**

) *Sigd* i to deler, ikke helt sammenhørende. Nærmest som Petersen, Vikingetidens Redskaper, fig. 83. Bladets odd er bøyd ca. 90°. Bladet nærmest bruddet er noe bortrustet, mens motsatt del er bevart av glødeskall. Total lengde 23 cm, st. br. blad 4,2 cm. Biten med tangen er 10 cm lang og har antagelig brukket akkurat i bøyen på bladet. St. br. 2,6 cm. Selve tangen som har rektangulært tverrsnitt, flater av mot toppen og er fra bøyen ca. 2,3 cm lang.

**g**

) Diverse *jernfragmenter*. Av disse kan utskilles: 2 *nagler/spiker*, henholdsvis 5 og 3 cm lange. 2 *naglehoder*, det ene med nagleplate. 5 *kramper*, 4 stkr. av *beslag*, en med naglehode. Alt sterkt opprustet.

**h**

) Ca. 8 g *brænte bein*.

**i**

) Ca. 40 g *kullprøve*.

Fremkom under jordbearbeiding i en avkjørt "matjordhaug" på gården GRØNVOLD (gnr. 272, bnr. 1), HVAL s. , ÅDAL p. , RINGERIKE k. , BUSKERUD. Skjoldbulen (b) ble funnet ca. 1 år etter de øvrige gjenstander, men stammer mest sannsynlig fra samme funn. Gave fra gårdbruker Thorolf Høe og finner Torfinn Høe, Hønefoss. Innbrakt og innsendt ved lensmannsfullmektig Stubdal, Ådal.



# UNIVERSITETET I OSLO

OLDSAKSAMLINGEN  
VIKINGSKIPSHUSET

FREDERIKS GATE 2, OSLO 1  
TELEFON (02) 33 00 70

BESTYRRER:  
PROF. DR. SVERRE MARSTRANDER



UNIVERSITY MUSEUM OF  
NATIONAL ANTIQUITIES  
VIKING SHIP MUSEUM

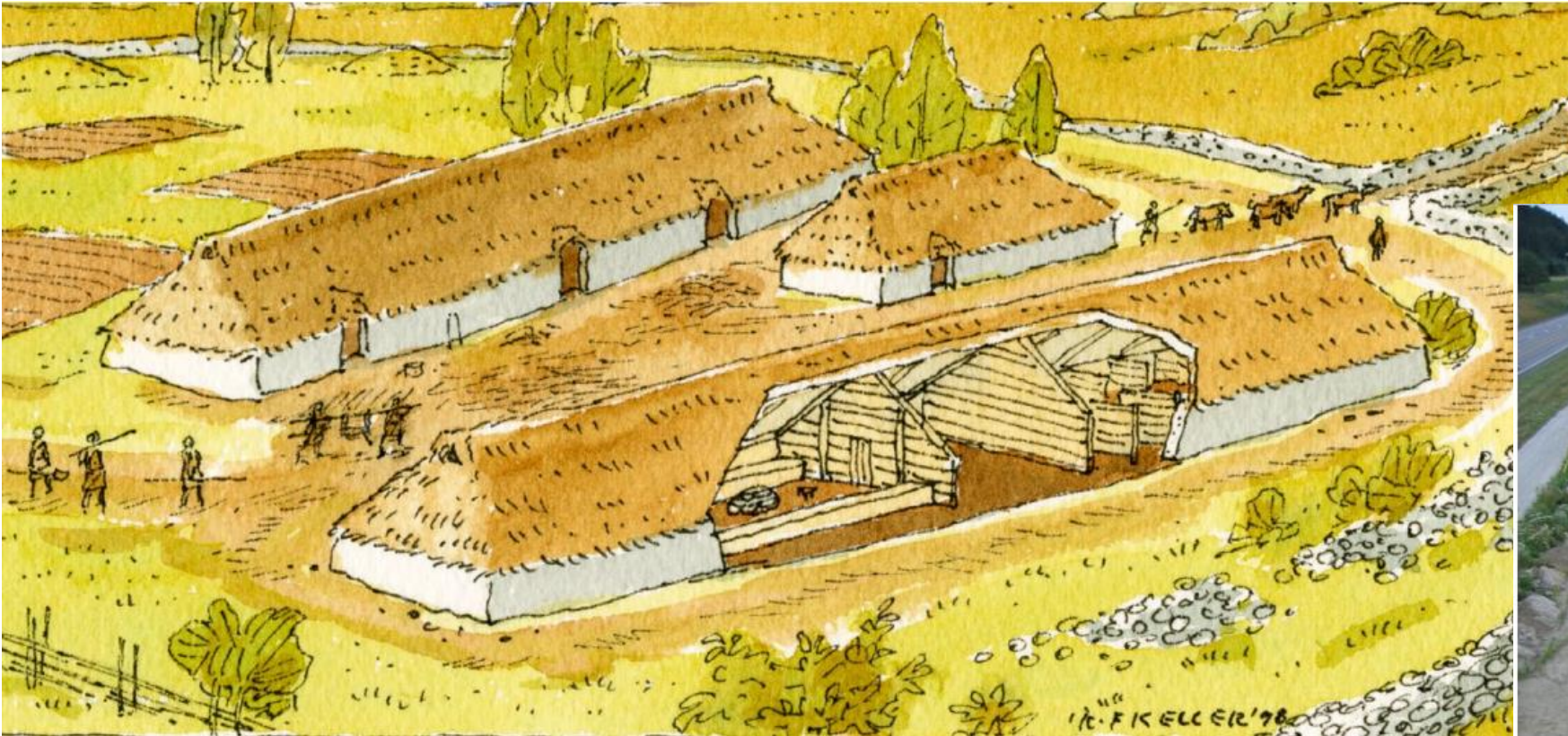
FREDERIKS GATE 2, OSLO 1

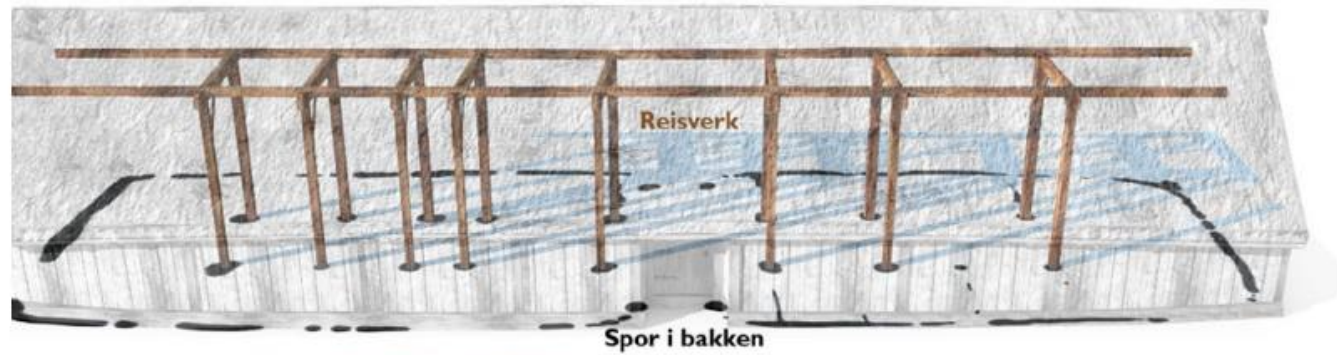
OSLO, 5. august 1975.  
REF.:

Journalist Bjørn Knoph,  
"Fremtiden"  
2300 Hønefoss.

Viser til vår telefonsamtale den 4. dm og sender Dem noen tegninger av oldsakene som kom for dagen på gården Grønvold i Ådal. Folk ble oppmerksom på funnet under planeringsarbeide. Sakene ble funnet i de oppkjørte massene og lensmannen ble varslet. Det var også lensmann Rolf Stubdal som bragte dem inn til Universitetets Oldsaksamling. Funnomstendighetene er karakteristisk for en bestemt gravskikk i vår forhistorie. Særlig under planeringsarbeide støter en på de gravene som er anlagt under flat mark, uten noen markering oven jord. Tidligere da folk ennå gikk bak ploegen og så hva de støtte borti, kom der også mange slike funn for dagen under våronnen. Så det er nok ikke bare romantikken som forsvant med mekaniseringen av jordbruket.

Oldsakene er av jern og følgelig må vi være i jernalderen. Sammen-  
setningen tyder absolutt på en grav. Men på grunnlag av oldsakene  
selv kan vi plasere funnet meget nøyere.







Etablering av nye vann- og avløpsledninger kan medføre store inngrep i undergrunnen. Ny hovedvannledning fra Hurdalssjøen til Ullensaker er 13 kilometer lang og anleggsbeltet er 20 meter bredt. Så omfattende tiltak berører ofte automatisk fredete kulturminner.



Bildene over viser ulike typer strukturer som ble undersøkt på Garder i Akershus.





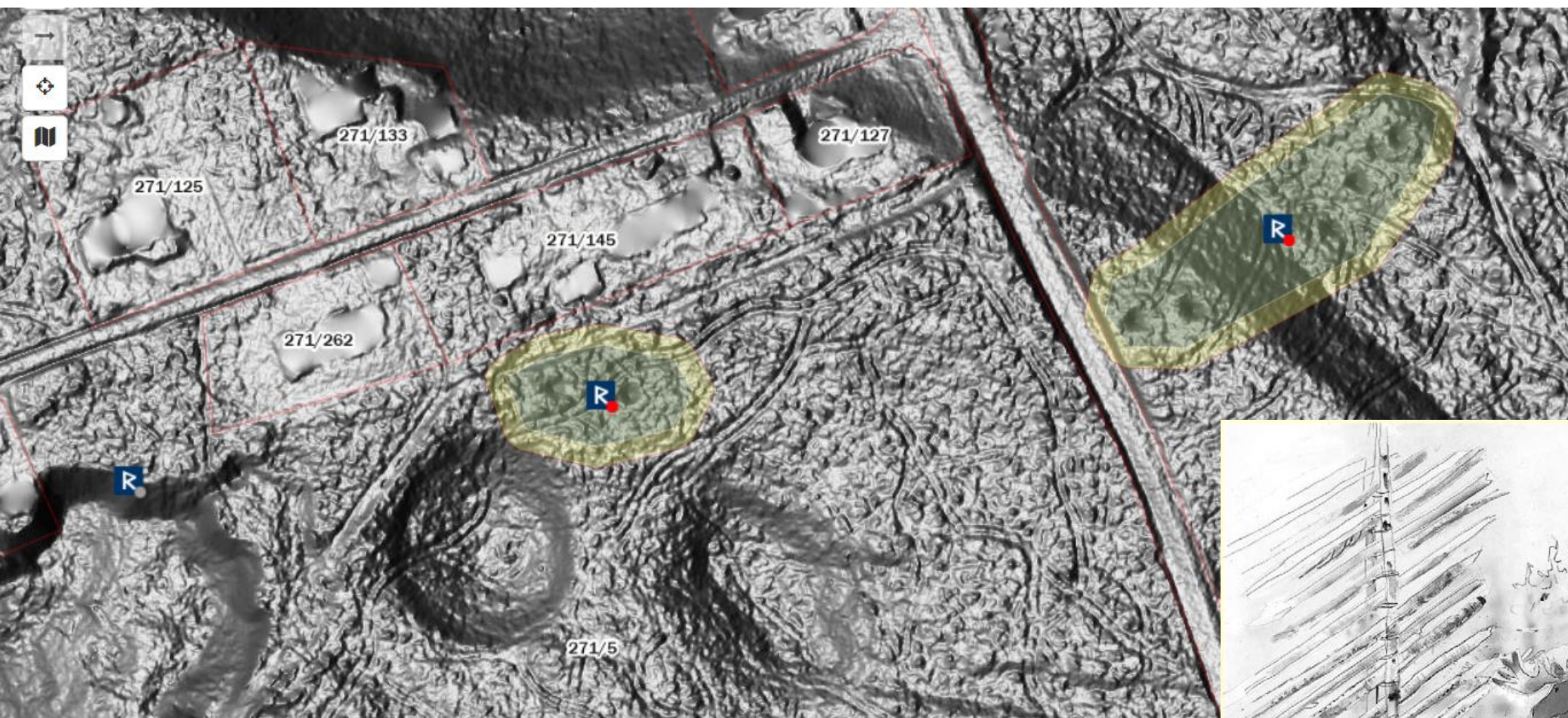




**Bildene viser nyere dreneringsgrøfter som er gravd gjennom en kokegrop (øverst) og i kanten av et stolpehull (nederst). Stolpehullet er markert med en pinne i midten.**

Foto: Arkeologisk museum, UiS, og Ronny Henriksen







---

RINGERIKE  
KOMMUNE

Offentlig avløpsledning Hallingby-Hen

---

Informasjonsmøte 10.04.2024



- Kommunens forurensningsmyndighet - ansvar
- Generelt om private avløpsanlegg
- Huseiers ansvar med private avløpsanlegg
- Hvordan fører vi tilsyn?
- Tilknytningsplikt
  - Samarbeid om tilknytning
- Tekniske løsninger
  - Oversiktskart over avløpsledningen
- Kostnader
  - Tilknytning
  - Investerings og driftskostnader for stikkledning - selvføll
  - Utbedring av privat avløpsanlegg
- Finansieringsordning
- Spørsmål



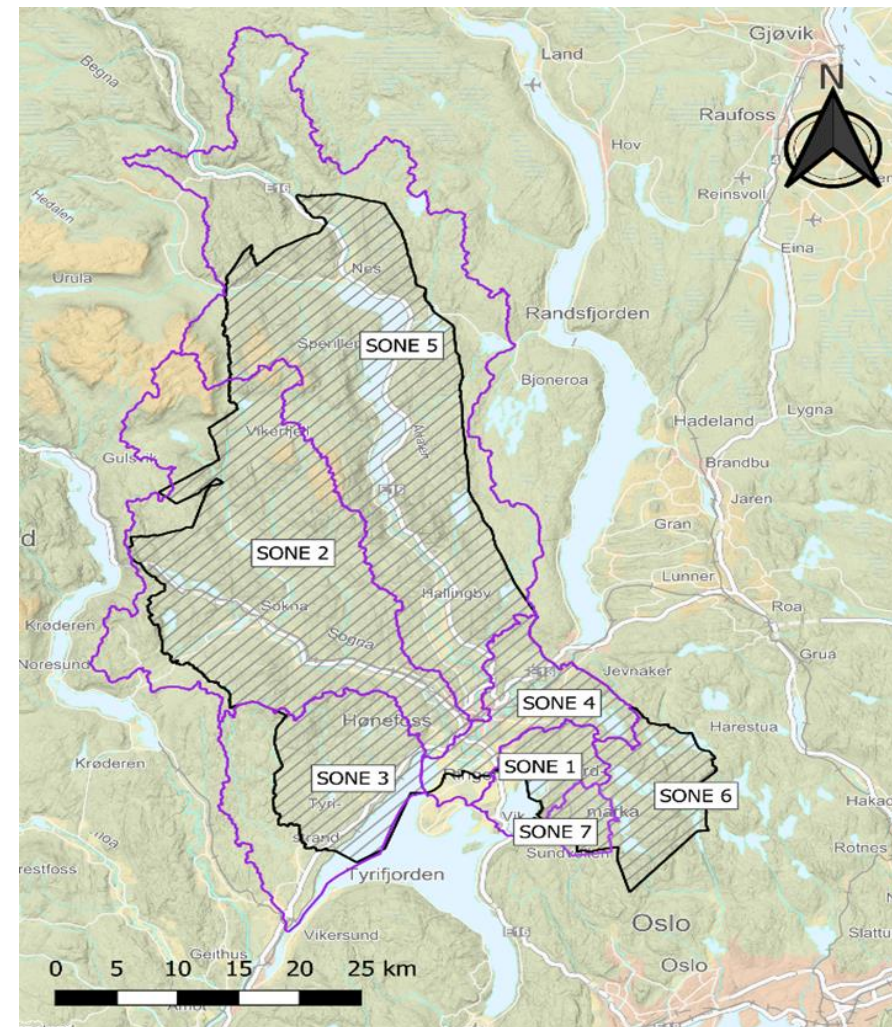
- Tilsyn med utslipp
- Slamtømming
- Utslippstillatelser
- Lokale forskrifter



# Generelt om private avløpsanlegg



- Kommunen er pålagt overordnede nasjonale mål, for å bedre tilstanden i vann og vassdrag.
- Forurensningsloven
- Plan- og bygningsloven
- Lokal forskrift
- Hovedmål i kommunal plan:
  - «På lang sikt skal alle boliger i Ringerike ha en avløpssituasjon som er i tråd med gjeldende forurensningsregelverk og rensekrav.»
  - Målet er vedtatt av kommunestyret bl.a. i:
    - Strategi for opprydding i spredt avløp i Hovedplan for avløp, vedtatt 2011



# Generelt om private avløpsanlegg



- Ca. 4000 private avløpsanlegg i Ringerike kommune
  - Mange av disse er gamle og teknisk utdaterte:
    - Ca. 70 % tilfredsstillende ikke dagens krav for rensing
    - Vanlige avvik: alder, driftsproblemer, synlig forurensning, mangel på vedlikehold/oppgradering
- Utslipp fra private avløpsanlegg kan påvirke vannmiljø
  - Fosfor og nitrogen
  - Organisk materiale
  - Partikler
  - Bakterier og virus

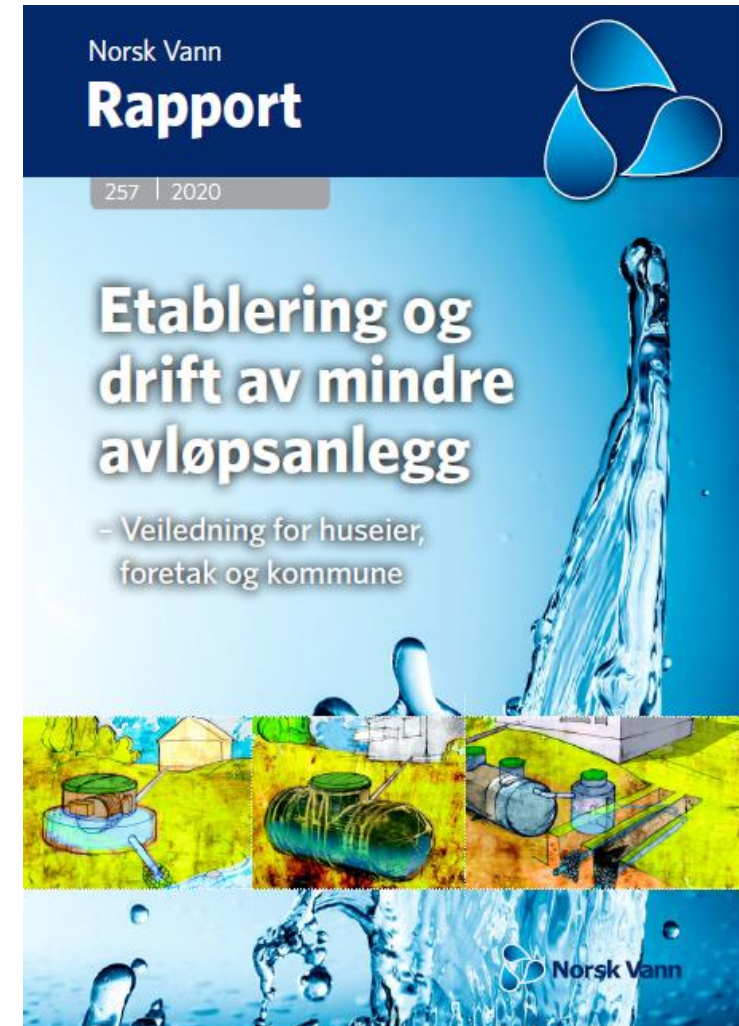




# Huseiers ansvar med private avløpsanlegg



- Godkjent og velfungerende anlegg
- Service og vedlikehold
- Korrekt bruk
- Sikkerhet
- Tilgjengelighet



# Hvordan fører vi tilsyn?



- Informasjon om anlegget
  - Arkiver og fagsystemer
  - Informasjon fra slamtømming
  - Befaring/stedlig tilsyn på eiendommen
- Vurderer funn opp mot lovverket
  - Pålegg om tilknytning
  - Pålegg om utbedring av avløpsanlegget
  - Trekke/endre utslippstillatelse
- Frister for oppfyllelse





- Pbl kap. 27 skal sikre forsvarlig avløpsløsning
  - §27-2 andre og tredje ledd:
    - *"Når offentlig avløpsledning går over eiendommen eller i veg som støter til den, eller over nærliggende areal, skal bygning som ligger på eiendommen, knyttes til avløpsledningen. Vil det etter kommunenes skjønn være forbundet med uforholdsmessig stor kostnad eller særlige hensyn tilsier det, kan kommunen godkjenne en annen ordning."*

*Kommunen kan i andre tilfeller enn nevnt i andre ledd, kreve at bygningen skal knyttes til avløpsledning når særlige hensyn tilsier det."*

- "Nærliggende areal"
  - "Uforholdsmessige kostnader"
  - "Særlige hensyn"
  - "Annen ordning"
- Forurensningsloven § 18 andre ledd
    - Utslippstillatelse kan trekkes tilbake etter 10 år.
      - Avveining mellom økonomiske og miljømessige hensyn



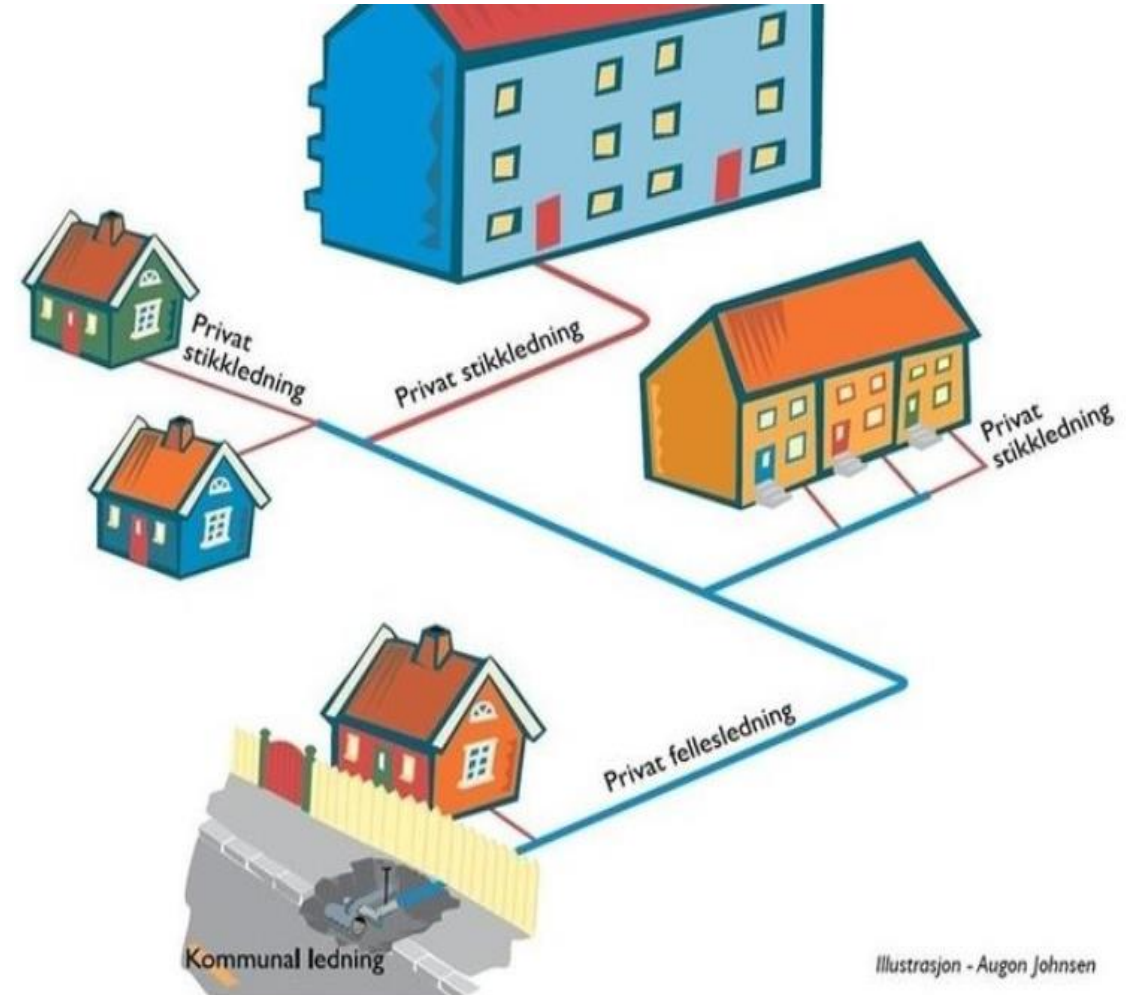
- Forurensningsloven § 23 (rett og plikt til tilknytning til eksisterende avløpsanlegg)
- Kommunens kostnadsgrense
  - 3G
- Stikkledninger
  - Byggesøknad må godkjennes av byggesaksavdelingen
  - Ledninger kan ikke krysse naboeiendom uten samtykke



# Samarbeid om tilknytning



- Private fellesledninger
  - Felles ansvar for etablering og vedlikehold
  - Fordeling av kostnader er privatrettslig
  - Må utarbeides gode avtaler i forkant
  - Avtaler må tinglyses
- Felles stikkledninger mellom naboer
  - Samarbeid legges til grunn for vurdering av kostnad for tilknytning
  - Kan redusere kostnader



Illustrasjon - Augon Johnsen





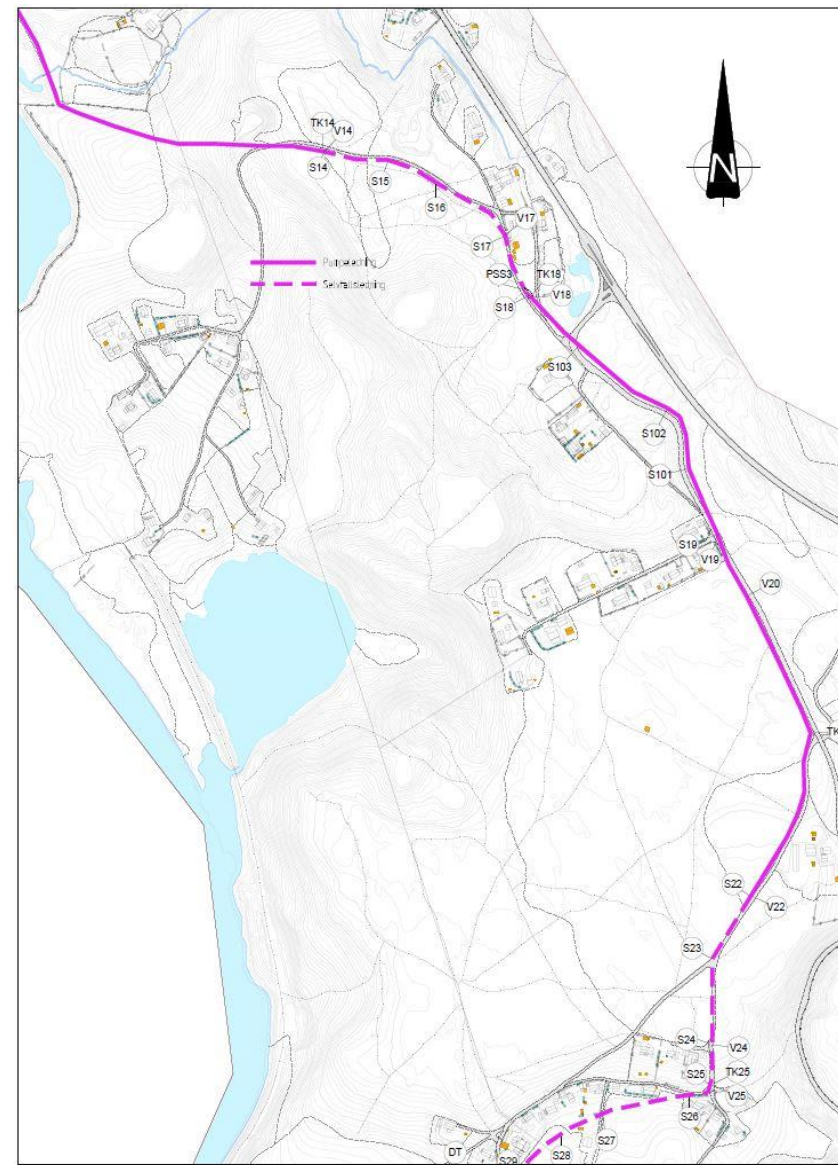
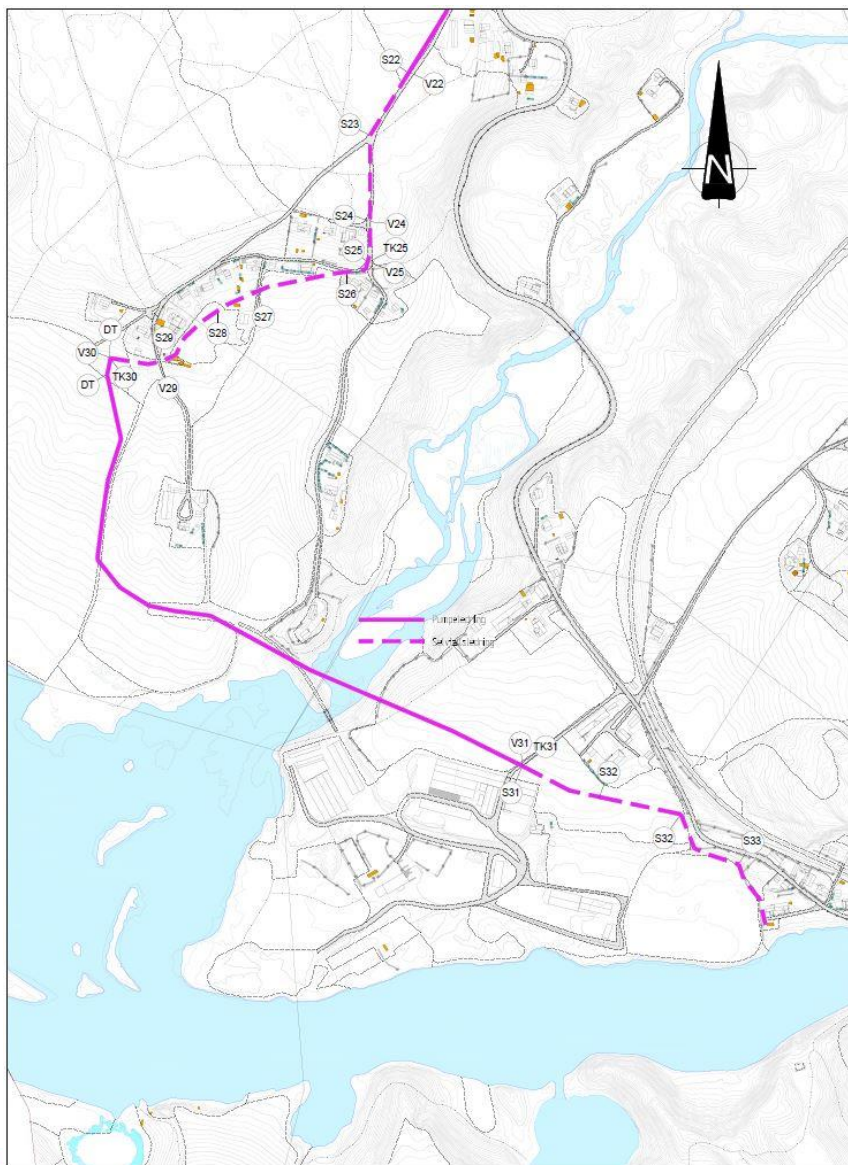
Selvfall

Trykkavløp  
(Villapumpe)

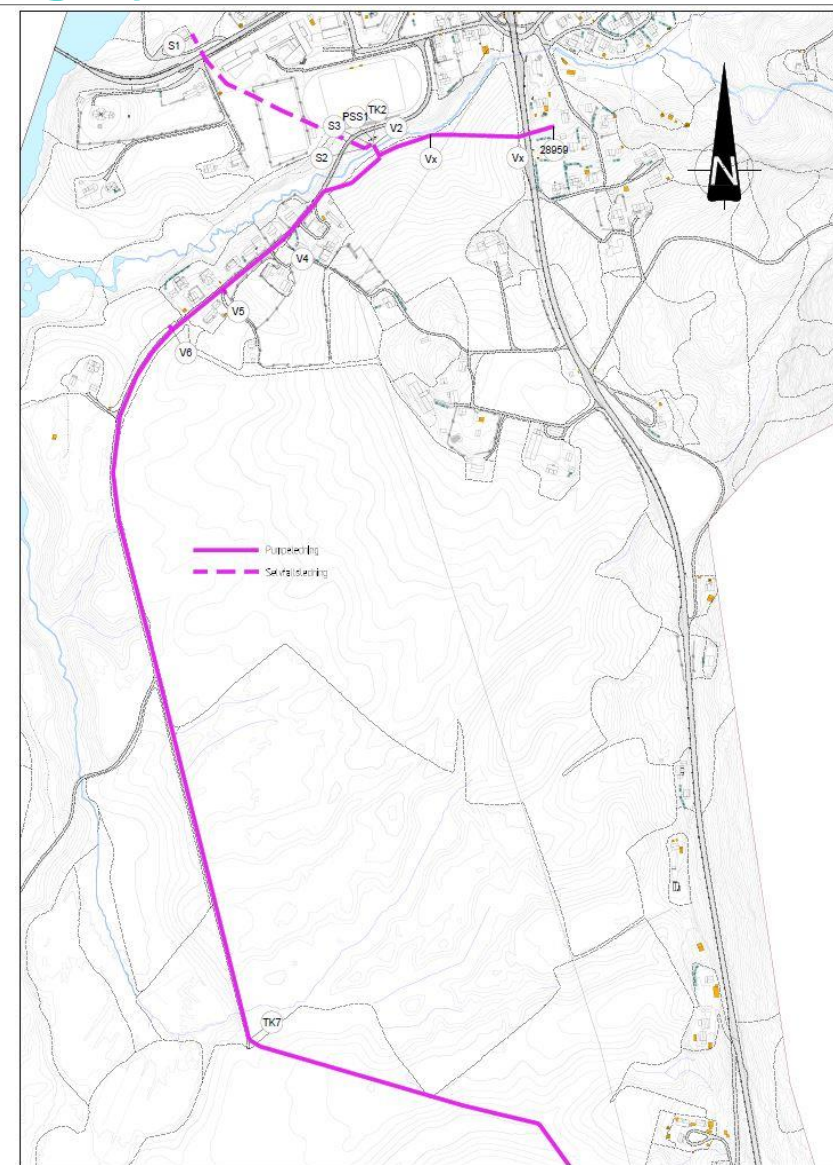
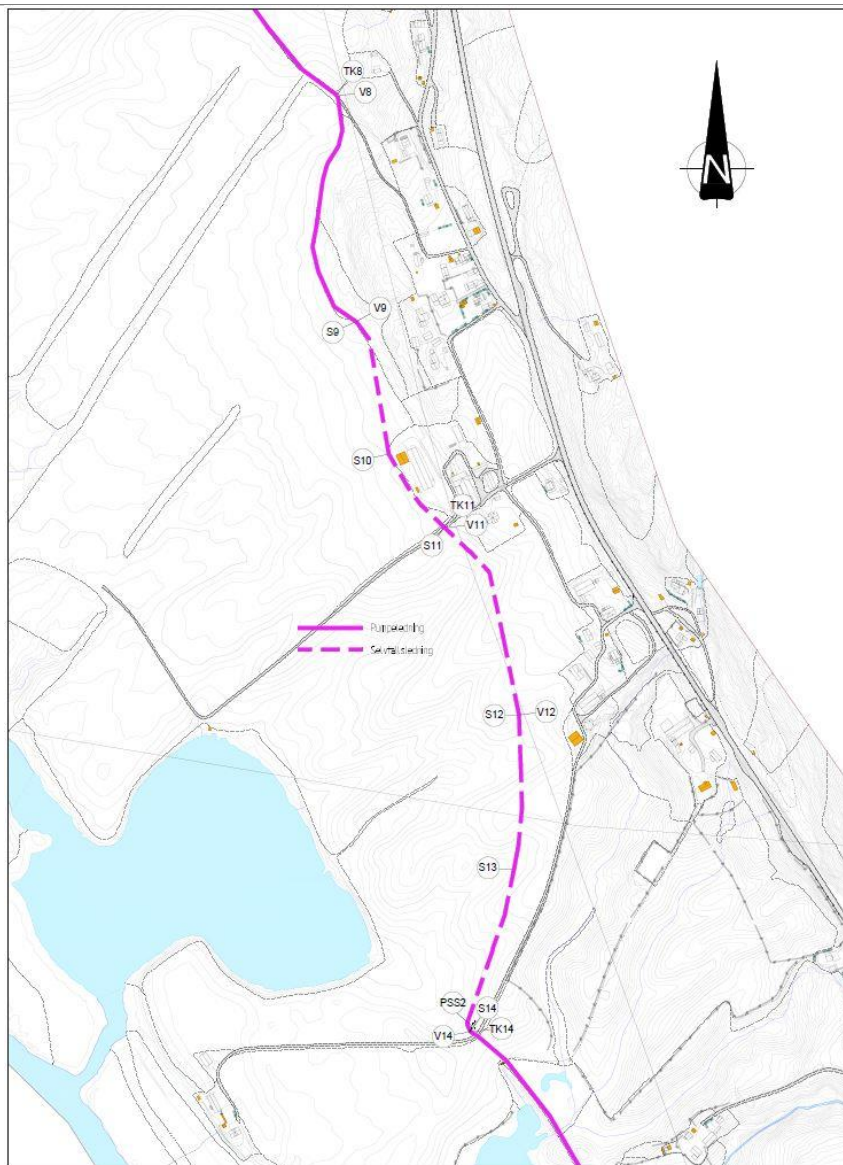
Minirensesanlegg



# Oversiktskart over avløpsledning Hallingby-Hen



# Oversiktskart over avløpsledning Hallingby-Hen







- Prosjektering
- Graving og etablering
- Evt grunnerverv/bruksrettighet
  - Tinglysingsgebyr
- Istandsetting av bruksareal
  
- Private stikkledninger er søknadspliktige
  - Fagkyndig firma for å være ansvarlig
  - Byggesaksgebyr
  
- Kommunalt kloakkgebyr

## Gebyr (2024)

Gebyr	Sats 2024
Tilknytningsavgift enebolig	9 000 kr
Byggesaksgebyr	Fra 2 640 kr

# Investerings og driftskostnader for stikkledning - selvfall



Tall fra 2019

- Pris stikkledning komplett løsmassegrøft 3 000,- kr/m
- Komplette fjellgrøft 4 500,- kr/m
- Kum sett (stoppekraner, stakekum mm) 12 000,- (Rundsum)
- Gjennomsnittlig lengde pr. bygg 25-30 m/bygg
- Fordrøyningsmagasin / infiltrasjonsanlegg kr 150 000,- /anlegg
- Anlegg for enkelthus / husgrupper kr 150 000,- /anlegg

## Regneeksempel løsmassegrøft.

25 m * 3000 kr/m	75 000 kr.
<u>Kumsett rundsum</u>	<u>12 000 kr</u>
Sum	87 000 kr
<u>Mva 25%</u>	<u>21 750 kr</u>
<b><u>Sum inkl mva</u></b>	<b><u>108 750 kr</u></b>

## Regneeksempel fjellgrøft

25 m * 4500 kr/m	112 500 kr.
<u>Kumsett rundsum</u>	<u>12 000 kr</u>
Sum	124 500 kr
<u>Mva 25%</u>	<u>31 125 kr</u>
<b><u>Sum inkl mva</u></b>	<b><u>155 625 kr</u></b>





- Kostnader
  - Avløpsløsning
  - Fagkyndige
    - Prosjektere
    - Utarbeide søknad
    - Utføring av arbeid
  - Kommunen
    - Gebyr for saksbehandling

Fellesanlegg kan redusere kostnadene

## Saksbehandlingsgebyr (2024)

Søknad om	Anlegg inntil 14 pe	Anlegg fra 15 til 49 pe
Ny utslippstillatelse etter <b>Forurensningsforskriften</b>	9 460 kr	18 920 kr
Tillatelse etter <b>Plan- og bygningsloven</b> for anlegg under bakkenivå	7 260 kr	12 375 kr
<b>Sum uten dispensasjon</b>	<b>16 720 kr</b>	<b>31 295 kr</b>

- Dispensasjon **uten** politisk behandling og høring: 5 390 kr
- Dispensasjon **med** politisk behandling og høring: 10 780 kr



---

RINGERIKE  
KOMMUNE

Finansieringsordning

---

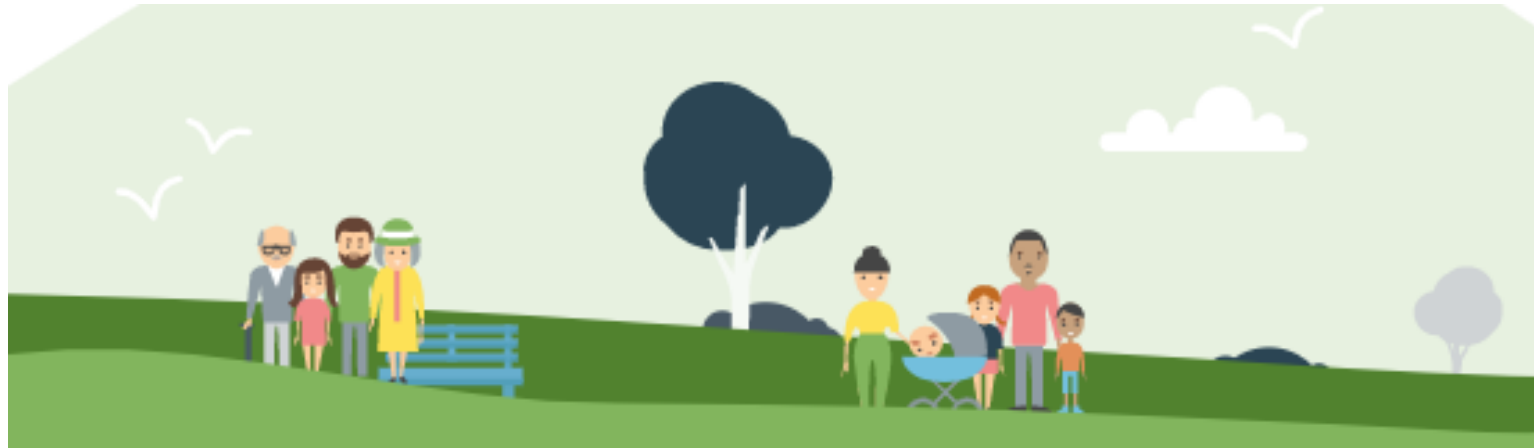


## Startlån Tilskudd





- Egne midler, for eksempel penger på konto
- Finansiering i egen bank
- Søke startlån i kommunen





- Søkeren må ha evne til å betjene lånet over tid og fortsatt ha nødvendige midler igjen til livsopphold og løpende utgifter.
- inntekt må være av varig karakter, fast lønn eller varig trygd.
- Søknad sendes [www.husbanken.no](http://www.husbanken.no)

# Hvem får tilskudd?

---



- Tilskudd er for de vanskeligstilte på boligmarkedet.
- Ordningen er strengt økonomisk behovsprøvd.
- Dersom søker ikke får lån i ordinær bank, og ikke har tilstrekkelig inntekt til å betjene et stort nok startlån, blir tilskudd vurdert.







## Ringerike kommune - Startlån

Telefon: 32 11 74 00



Takk for oppmerksomheten!

Andre spørsmål?



RINGERIKE  
KOMMUNE