



VA-dagene i Midt-Norge

12. – 13. sept. 2012

Hvordan forebygge og løfte utfordringene med
overvann/tilbakeslag opp på et vannfaglig og
politisk nivå i en kommune?

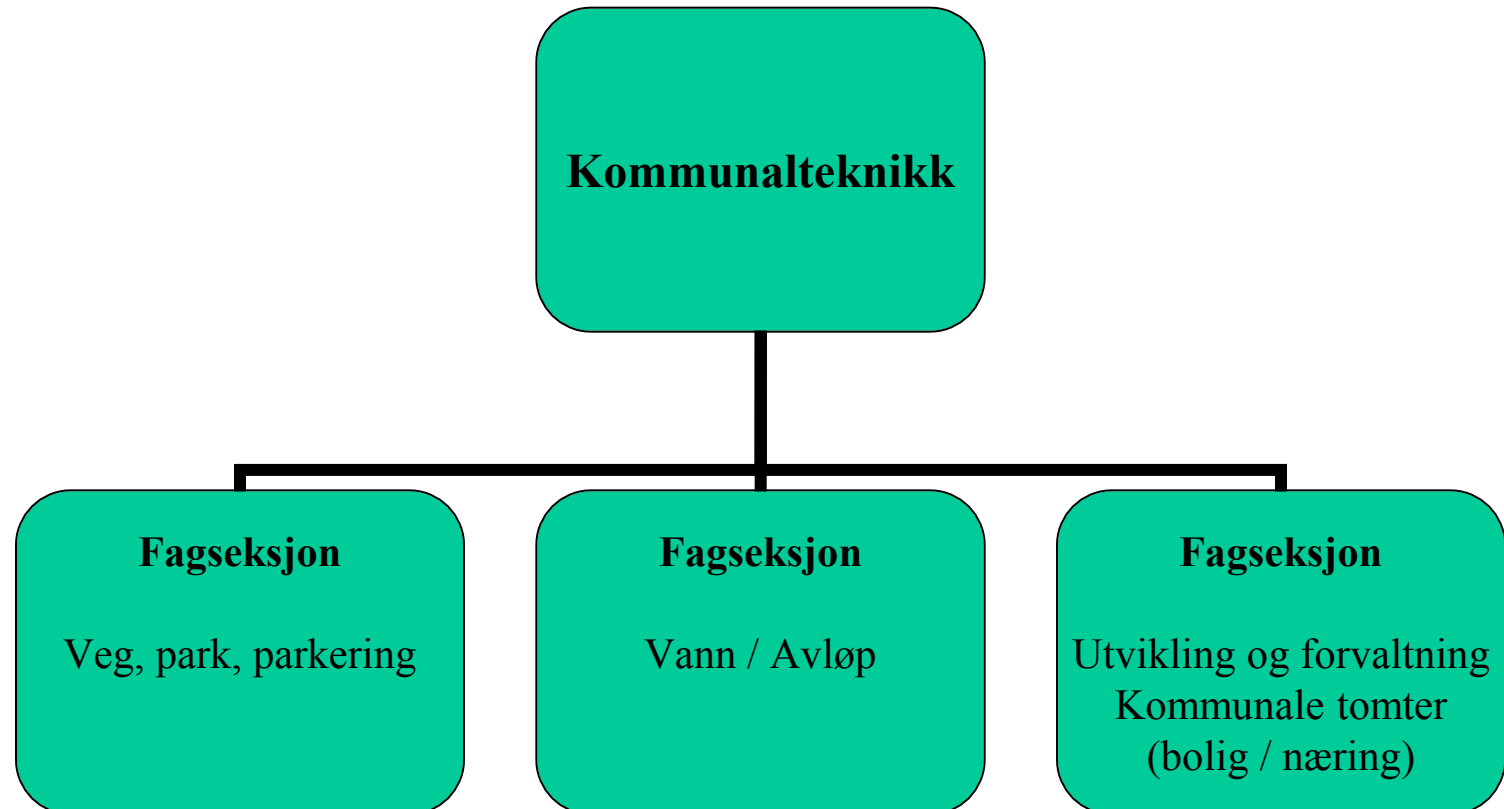
Enhetsleder Øyvind Nybakken
Enhet Kommunalteknikk



Enhet Kommunalteknikk

Nytt fra 2012: Utvikling og forvaltning av kommunale tomter (bolig / næring), friluftsareal m.m. er lagt til enheten;

⌘ dvs. all teknisk og grønn infrastruktur





Enhet Kommunalteknikk har ansvaret for planlegging, utvikling, forvaltning og drift av:

- **Vann- og avløpsanlegg**

- Vann; Overvåkning av nedbørsfeltet til drikkevannskilden og vannkilden, vannbehandling, transportsystem og driftsrutiner. Sikkerhet i mengde og kvalitet. Dvs. Nok, sunt og godt drikkevann.
- Avløp; Planlegge, bygge og drifte avløpsledninger, pumpestasjoner og renseanlegg slik at det ikke fører til utslipp i lokale vassdrag ved normal driftssituasjon. Lage internkontrollsystem og beredskapsplaner for å hindre utslipp som fører til lukt og uhygieniske forhold på eiendom, nærmiljø.
- og overvann.....

- **Kommunale veger og parkeringsplasser**

- Aksellastrestriksjoner, Bompenger, Brøyting/strøing, Parkering, Ruteplanlegger, Skoleskyss, Tilrettelagt transport, Trafikkinformasjon, Trafikksikkerhet, Planlegging/bygging veg, gang-/ sykkelvei, Vegvedlikehold

- **Tomteutvikling**

- Tomte-/arealutvikling for bolig, næring, friområder, friluftsområder, parkanlegg
- Kjøp av areal, planlegging og utbygging (veg, vann, kloakk) av tomtearealer, ledelse av utbyggingsprosjekt, markedsføring, salg av ferdig opparbeidede tomter, inngåelse av kontrakter
- Forvaltning, utvikling og salg av regulert areal til næringsformål på Rinnleiret



Velkommen til å bo i Levanger

Nye boligfelt utvikles!
– Vi har ledige boligtomter
Ta kontakt med Levanger kommune,
enhet kommunalteknikk
– Ledige eneboliger og leiligheter
Ta kontakt med lokale meglere

*Når du ønsker å bo nær vakker natur og samtidig
ha storbyens mangfold innen idrett, musikk- og
kulturmiljø. Likeså finner du jobbmuligheter
innen et spennende næringsliv.*

Nærhet

- En halv time fra Trondheim lufthavn, Værnes
- En time fra Trondheim
- Trehusbyen – et levende sentrum for handel, kultur, tradisjon og historie

Trygghet

- Sykehus
- Full barnehagedekning
- Attraktive bomuligheter

Engasjement

- Levende og engasjerte bygder
- Aktivt idrettsmiljø
- Rikt musikk- og kulturliv

Arbeidsplasser

- Sykehuset Levanger
- Norske Skog Skogn
- Magneten kjøpesenter
- HiNT
- Duun Industrier
- Verdal Industripark
- Levanger kommune
– et utvalg av jobbmuligheter

Helsides annonse i
regionens aviser
vår/sommer 2012



Unikt museum i Overhalla
46: Håkon Sprauten guider besøkende
på lakseutstilling i Haugum Mølle.

Trønder-Avis

Nord-Trøndelag har landets mest fornøyde innbyggere

Levanger er helt i trivsels-toppen



En undersøkelse viser at Nord-Trøndelag
er fylket med mest fornøyde innbyggere.
Levanger, som har bare fire kommuner
på lista.

Mye bra: Det synes ikke Silje Lein og Nico Langåsve
er det minste rart. – Trivelige friområder i sentrum, fredel-
ige omgivelser og gode bostedsmuligheter gjør Levanger
til et bra sted å bo, mener de.

SIDE 6 OG 7

60 år
1952 - 2012

Optimisme i Li



LIERNE: Natursteingiganten
Lundhs håper at skifer-
forekomster i Lierne kan
bli et næringsseventyr. Tir-
sdag ble den første prøve-
blokk tatt ut på Kvemoen.
SIDE 14 OG 15

Tsjekk den
måljegeren!



TRONDHEIM: Horek Dockal
kom til Lerkendal for å
servere spissene lasepas-
senger, men etter drøyt
halvslutt sesong er det han
som er RIBKs toppscorer.
– Det betyr egentlig ikke
så mye for meg hvem som
scorer – bare vi vinner, sier
tsjekkeren.

SIDE 20 OG

I DAG

TORSDAG
plusa trece op in

÷30

AV ORDRE
ALLE LAMPE

LA

TR

Trønder-Avisa
torsdag 9. august 2012

Kampanjestart 1. oktober
www.levangeravisa.no + www.finn.no
Regi: Enhet Kommunalteknikk



Levanger kommune
enhet Kommunalteknikk



Dina (29) har flyttet tilbake til Levanger. **Tilbake – på nytt.**

Å slippe rushtrafikk og likevel bo så nært tog og fly er en lykke!

Stadig flere av våre venner flytter tilbake til Levanger, og det liker vi godt!

**Kom hjem
du også!**

Begynn her!



Levanger kommune

Mads (32) var 100% sikker
på ikke å flytte tilbake.

**Nå trives han 100%
på Levanger.**

Mads flyttet fra Levanger til studier og
jobb som fotograf i Oslo – «der alt skjer».
Trodde han da.

Nå har Mads den optimale jobben
som tv-fotograf, familie og bolig –
i Levanger.

- Lave boutgifter, ingen rushtrafikk og
kort vei til flyplassen er bare noe av alt
det fine med å bo i Levanger!

– Her vil jeg være!



Kom hjem du også!

Begynn her!



Ingunn (35)
skulle **ikke** flytte
tilbake til Levanger.

Godt etablert med jobb og samboer i Oslo,
var det helt utenkelig for Ingunn å flytte tilbake til Levanger.
Likevel fristet det med en egen hageflekk,
lavere bokostrader og familie i nærheten.

Nå bor juristen Ingunn med mann og barn i Levanger.
Overraskende nok blir de boende. Overraskende for dem selv.

- Jeg trives kjemp godt i Oslo og så for meg å bli værende,
men nå er Levanger hjem.

**Kort vei til Trondheim og Værnes
og resten av verden
er et stort pluss!**



Kom hjem du også!

Begynn her!





Så til oppgaven:

Hvordan forebygge og løfte utfordringene med overvann/tilbakeslag opp på et vannfaglig og politisk nivå i en kommune?

1 Tilbakeslag:

– Separering

- Levanger har separert alt i sentrum
- Ca 80% totalt i kommunen

– Feilkoblinger

2 Overvann mm.....:

- VA-ingeniør/
kommunaltekniker:
- **kom opp fra «grøfta»!**
- Vi må slutte å tenke som om vi er i en «verna bedrift»!(= sjølkost)



Tverrfaglig samarbeid.....

- Organisering
 - all teknisk og grønn infrastruktur samlet (fra 010112)
 - Tomteutvikling i egen regi (fra 010112)
 - Fremstå som en kommune
 - Vi, Enhet kommunalteknikk, løser ikke utfordringene alene (jfr Plan/Byggesak!)
- Plantyper:
 - Kommunedelplan, reguleringsplan (hensynssoner!) / bebyggelsesplan, Vei/VA-hovedplan (infrastruktur)
- Prosesser
- Rutiner;
 - Forhåndskonferanse (plan)
 - interne planmøter..
- Fokusområder
- Utbyggingsavtaler

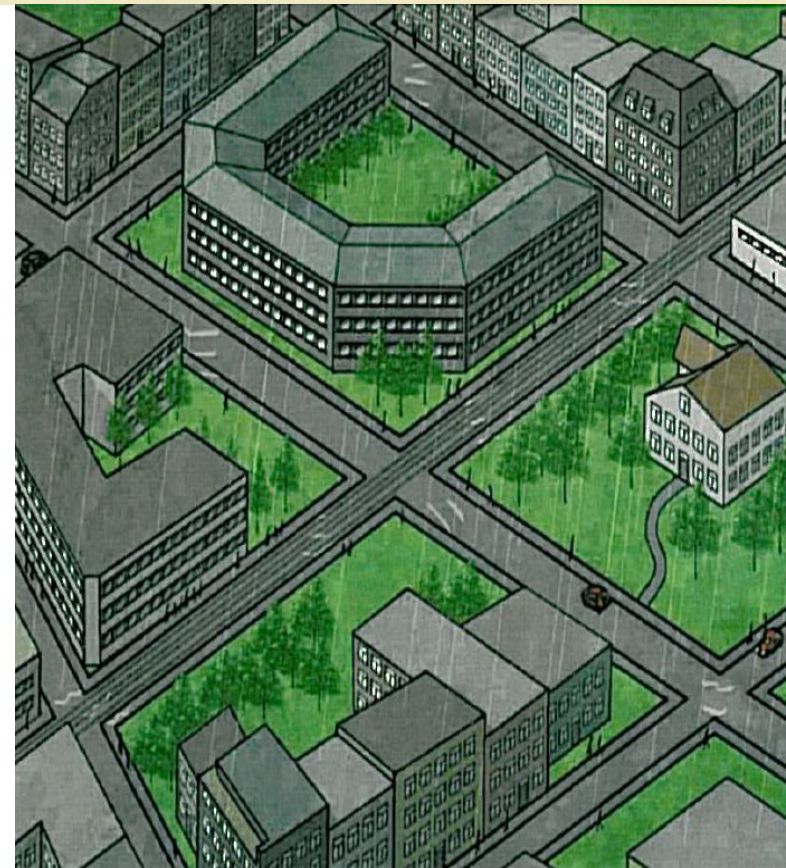
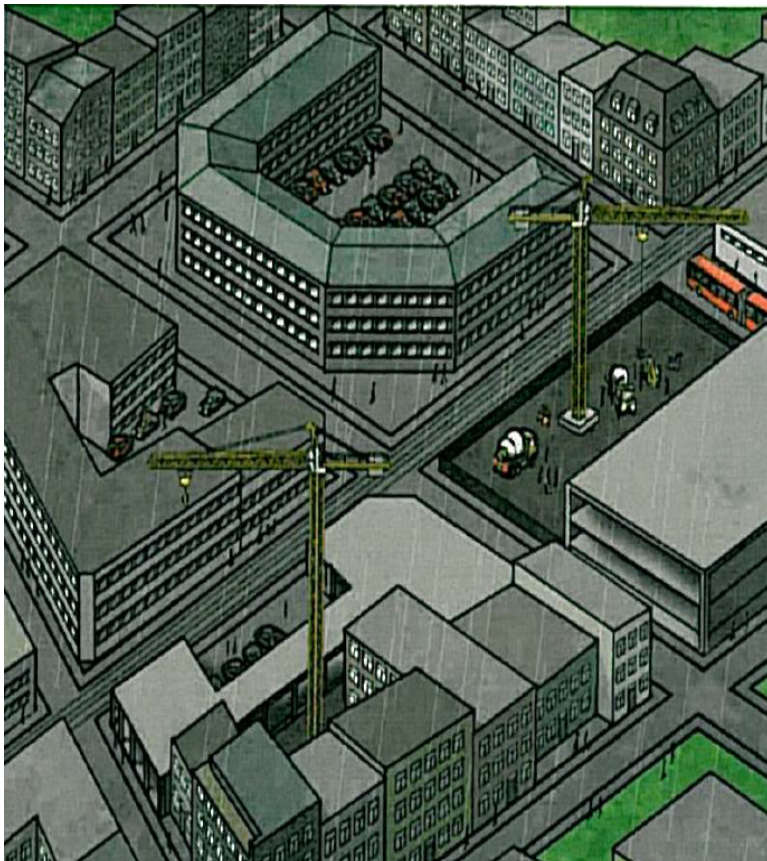


Fokus på....

v/ ekstremnedbør/havnivå/springflo/ras/flom/ras/smeltevann..

- Avskjærende grøftesystemer (veier bygger inn flomveier på åkerareal..)
- Flomveger inn i kommunedelplan / reg.planer (gater, dammer / fordrøyning, bekker..)
 - 1 Infiltrasjon(grøntplan)
 - 2 Fordrøyning
 - 3 Flomvei
- Bruk av bekkeløp
- Overbelastet RA og ledningsnett:
 - **Separering** (overvann til off. nett bør minimaliseres – håndtere lokalt)
 - Takvann til terreng/grunn
 - Flomveier(gang-/sykkelveier..) v/ kraftig nedbør
- De nære ting;
 - La Norsk Vann gjøre jobben med å rydde opp overfor de 12-13 departement + ansvarsforhold vedr. overvann...+++

Lokal overvannshåndtering



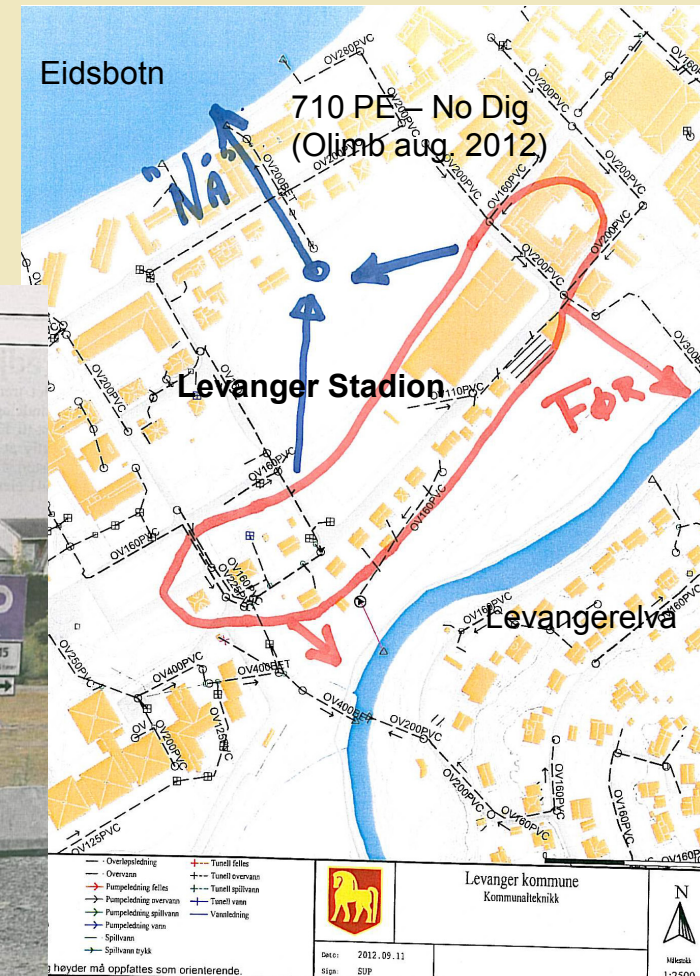
Eks: en parkeringsplass trenger ikke være asfaltert (heller steinlagt?)

Levanger Stadion

- tiltak for å endre utløp av overvann(2012-2013)

- Høst 2010: Springflo og flomtopp samtidig
- Også flom høst 2011
- Konsekvens; Tilbakeslag mot kjellere, Tommen Gram, Levanger Stadion (framtidig park-skal skal heves ca 1 m)
- Flo ofte kortere varighet enn flom
- Framtid: Overvann ledes ut i Eidsbotn

Levanger-Avisa - torsdag 09. august 2012





Vi har det «kjente»...

- F-lov
 - m/ forskrifter +++

.. men også:

- PBL
 - m/ forskrifter
- +++

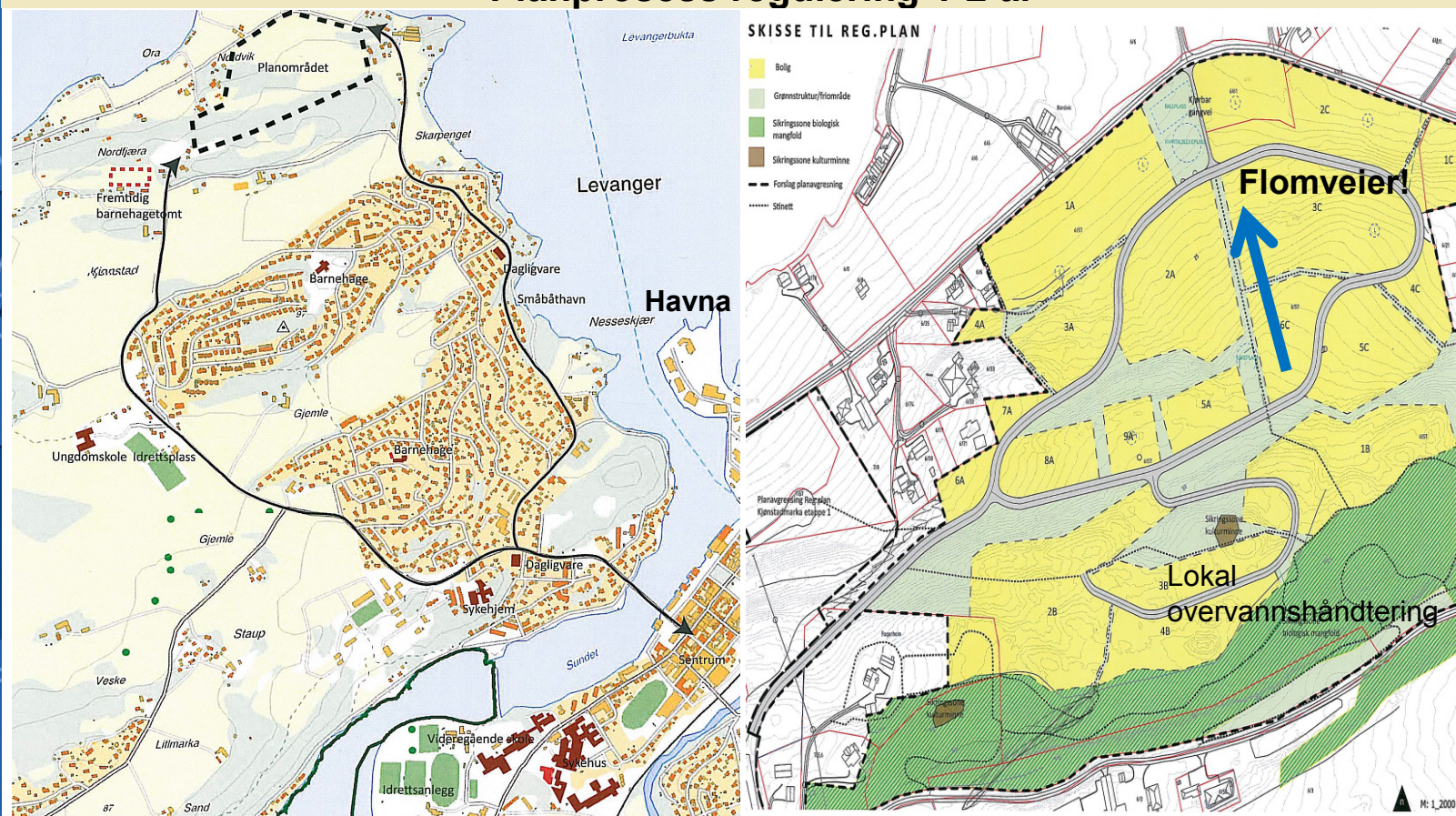
og derfor **også** det
«ukjente»...

- Universell utforming
(uu)
- Rus- og kriminalitets-
forebyggende tiltak
(SLT)
- Samhandlings-
reformen



Kjønstadmarka 2 (regi: Enhet kommunalteknikk)

- ca 260 boenheter
(eneboliger, kjedehus, rekkehus, tomannsboliger og firemannsboliger)
- Forhåndskonferanse 19.01.2012
- Varsling/annonsering planoppstart uke 9, 2012
- Planprosess regulering 1-2 år





Havna (2012 - ..)

Levanger sentrum

(konsentrert bebyggelse – ca 1.500 boenheter)

ILLUSTRASJONSPLAN

Utbyggingsavtaler

Havstigning – landheving
= oppfylling (1/2 – 1 meter)



Levanger Sør

(120 boenheter, næring mm)



Levanger kommune
enhet Kommunalteknikk



Utbyggingsavtale



På toppen av Skogns tak!

- 150/200 boliger
- Planprosess 2 år
- Byggestart 2015 (?)

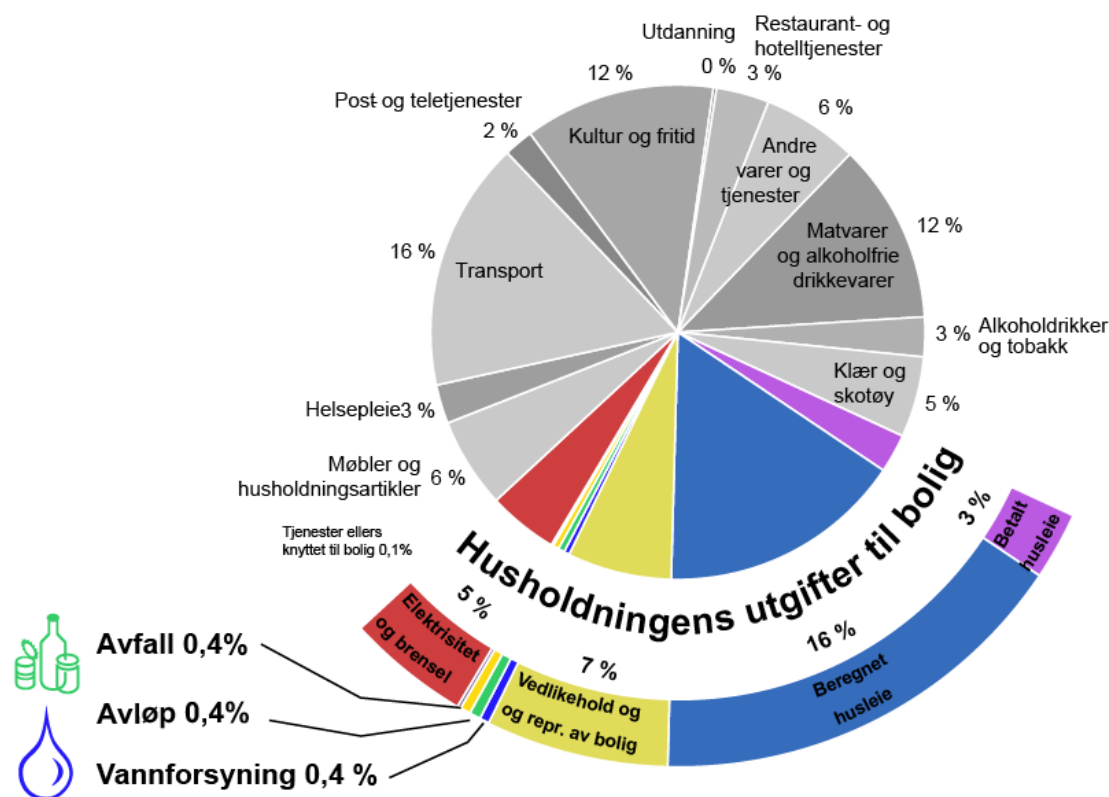
**Lokal
overvannshåndtering!**





Vi har alltid et potensiale på inntektssida!

Utgift per husholdning per år, etter vare- og tjenestegruppe
2007-2009. Målt i 2009-priser. Angitt i prosent



Kilde: Forbrukerundersøkelsen 2009, Statistisk sentralbyrå

Hovedplan Vann/Avløp - eks. Drammen; Gebyrutv.(%) fom 2012(V/A); 12/13%, 12/8%, 12/8%, 12/5%

Kommunalteknikk / Enhetsleder Øyvind Nybakken / VA-dagene/A-3: Hvordan forebygge... 12.09.2012

Kommunedelplan 2014 -

Anlegg, infrastruktur, samfunnssikkerhet og miljø



Levanger Kammerkor 40 år presenterer:

Cabaret

“Close to You!”

Forestillinger:
15. 21. 22. 28. og 29. sept
Dørene åpner: kl 19.00
DAMPSKIPSBRYGGA
Salg av mat og drikke



Kjøp billetter på nett:
under (KINO – KULTURHUS) på levanger.kommune.no
Bill. tlf: 740 52 500 (Rådhuset), 740 52 951 (Festiviteten)
Billettpris: 250,-





Takk for oppmerksomheten!