Voss kommune bygd for sterke opplevingar

Saneringsplan for Voss Avløpsanlegg 2016-2026

Vedlegg B til

Hovudplan for avlaup og vassmiljø 2016-2026

Oktober 2016

Innhald

1. INNLEIING 3

1.1 Bakgrunn og føremål 3

1.2 Omfang saneringsplan 3

2. RAMMEVILKÅR 3

3. VOSSEVANGEN REINSEDISTRIKT 4

3.1 Sone 1: Seim 7

3.2 Sone2: Finne 8

3.3 Sone 3: Ullestad 9

3.4 Sone 4: Prestegardsmoen 11

3.5 Sone 5: Mølster 12

3.6 Sone 6: Hagebyen 15

3.7 Sone 7: Skulestadmoen 17

3.8 Sone 8: Gjernes 19

3.9 Sone 9: Haugamoen 20

3.10 Sone 10: Palmafossen 22

3.11 Sone 11: Møen 23

3.12 Sone 12: Bjørgamarki 24

3.15 Sone 15: Saue 27

3.16 Sone 16: Nedkvitne 28

3.17 Sone 17: Kyte 29

3.18 Sone 18: Kvåle 30

3.19 Sone 19: Tråstølen 31

3.20 Sone 20: Bordalen... 32

3.21 Sone 21: Voss Hyttegrend i Herresåsen 33

4. SANERING I DISTRIKTET 34

4.1 Vinje reinsedistrikt 34

4.2 Haugsvik reinsedistrikt 34

4.3 Kroken reinsedistrikt 34

4.4 Evanger Reinsedistrikt 34

4.5 Bolstad Reinsedistrikt 34
4.6 Framnes Reinsedistrikt 34
4.7 Hirtalid Reinsedistrikt 34
4.8 Mørkve Reinsedistrikt 35
4.9 Rekve Reinsedistrikt 35
4.10 Urdland Reinsedistrikt 35

VEDLEGG

Vedlegg A1: Tiltaksliste Saneringsplan 2016-2026

Vedlegg A2: Tiltaksliste Sanering Skulestadvegen – Bavallsvegen

Vedlegg A3: Tilstandsanalyse avløp, transportsystemet

Foto framside: Jakob Håheim

1. Innleiing

1.1 Bakgrunn og føremål

Voss kommune er pålagt gjennom utsleppsløyve for Voss tettstad å utarbeida planar for sanering av avløpssystemet. Planen skal gje kommunen det naudsynte grunnlaget for å prioritere investeringane på tiltak i avløpsarbeidet. Den skal være eit styringsreiskap for ei god og samordna utvikling innafor avløpssektoren. I saneringsplanen er det vurdert tiltak for å nå rammevilkåra i gjeldande utsleppsløyve.

Drifta av heile avløpssystemet vert meir oversiktleg og handterleg når vassmengda vert redusert. I tillegg går driftskostnadene ned, og utsleppa av ureining vert mindre. Leiting etter framand-vasstilførsle må difor prioriterast høgt i oppfølgingsarbeidet. Vidare må ein prioritere undersøkingar om dei tiltaka ein gjennomfører er tilfredsstillande.

Anslagsvis vil kostnadene med å skifte ut heile avløpsanlegget med leidningsnett, pumpestasjonar og reinseanlegg utgjere ca. 700 millionar kronar. Med dagens tilgjengelege ressursar foreldast avløps-anlegget i Voss kommune i raskare takt enn utskifting og rehabilitering. Det er 30 kommunale pumpestasjonar i drift i Voss kommune. Fleire av desse er modne for utskifting/rehabilitering. Det bør utarbeidast en tilstandsvurdering og framdriftsplan for rehabilitering/utskifting av pumpestasjonar. Målsetninga er rehabilitering av ein pumpestasjon kvart tredje år. Snittkostnad for rehabilitering av pumpestasjon ligg på MNOK 1.4.

1.2 Omfang saneringsplan

Saneringsplanen omfattar sanering i Vossevangen reinsedistrikt og sanering i distriktet for dei kommunale reinseanlegga med tilhøyrande leidningar og pumpestasjonar.

2. Rammevilkår

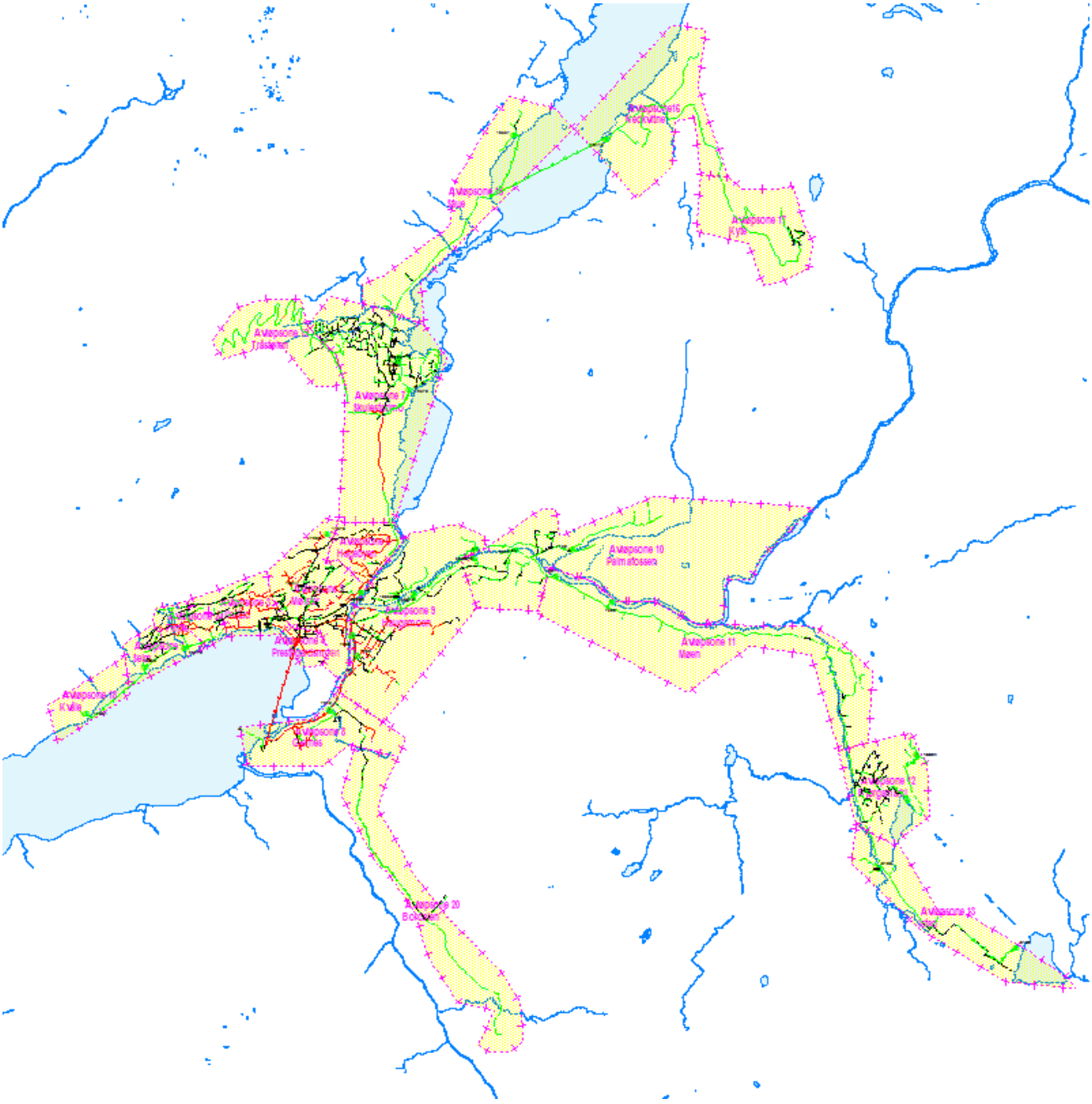
- *Utsleppsløyve for Voss tettstad, 21.01.2008* frå Fylkesmannen i Hordaland.
  Samla utslepp av ureinsa kloakk via overløp skal makimalt utgjere 2% av tilført mengde på årsbasis. Kommunen skal drive aktivt søk etter lekkasjar i avløpsnettet.

- Interne rammevilkår som tildelte ressursar (budsjett, personell, kvalifikasjonar) politiske strategiar og mål.

- Prioritert tiltaksliste kan omprioriterast fortløpande då naudsynt utbygging av t.d. veg og privat utbygging gjer det hensiktsmessig å samstundes rehabilitere/oppgradera tilstøtande VA-leidningar. Ettersom Voss kommune ynskjer å vere ein næringsvenleg kommune krev dette ressursar hjå tilsette. Dermed vil privat utbygging kunne gå på bekostning av fastsett prioritert tiltaksliste i denne saneringsplanen.

3. Vossevangen Reinsedistrikt

Vossevangen reinsedistrikt er inndelt i soner for at det skal vere lettare å få oversikt. Til saman er det 21 avløpsoner i Vossevangen reinsedistrikt. Inndelinga er dels basert på tilrenningssoner til pumpestasjonar, dels naturlege skiljelinjer i topografien og dels for at dei ikkje skulle bli for store.



Figur 1: Soneinndeling, Vossevangen Reinsedistrikt

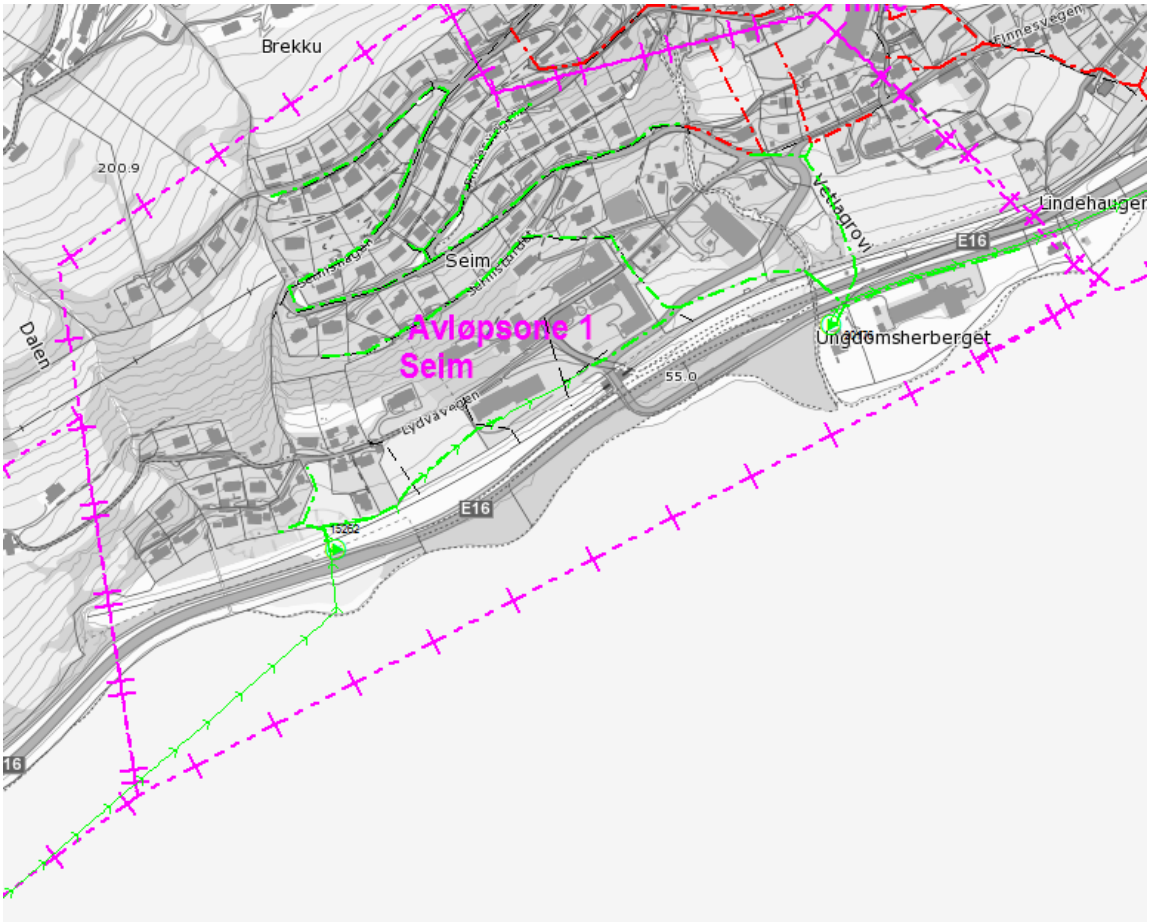
Tabell 3.1: Avløpsonene i Vossevangen reinsedistrikt

Sone	Namn	Område
1	Seim	Lydvo-Finne
2	Finne	Raugstadvegen - Svartenakken
3	Ullestad	Sivlevegen/Kvernavegen – «Hordaland» / Park hotell
4	Prestegardsmoen	P1-Prestegardsmoen
5	Mølster	Hagahaugen / Voss Folkemuseum – Sentrum / Lekvemoen
6	Hagebyen	Frispo/Lundarosen – Store Ringheim / Hjellane
7	Skulestadmo	Lundarosen-Grevlesgroi, Skjerpe-Skulestadmo
8	Gjernes	Gjernes – Songve
9	Haugamoen	Nyre-Rongve-Haugo-Haugamoen-Tvildemoen-Gilbaret
10	Palmafossen	Bryn-Palmafossen-Rykkje-Bømoen
11	Møen	Lid-Mønshaug-Tymbrålen
12	Bjørgemarki	Bjørgamarki-Opeland
13	Istad	Filipshaugen-Voss Næringspark, Istad
14	Utgår (Opeland)	Samanslått med Bjørgamarki
15	Saue	Gjerskvål – Saue
16	Nedkvitne	Hegle-Nedkvitne-Vele
17	Kyte	Lunden-Norheim-Kyte-Todalen
18	Kvåle	Kvåle-Lydvo
19	Tråstølen	Bavallen-Tråstølen
20	Bordalen	Songvesgroi-Helland (Langs Bordalsvegen)
21	Voss Hyttegrend	Oldesåsen / Herresåsen

Tabell 3.2: Oversikt over pumpestasjonar og overløp i Vossevangen reinsedistrikt

Pumpestasjon/Stad	Overløpstype
Palmafossen P5	Nødoverløp
Movegen P12	Nødoverløp
Brynavollen	Nødoverløp
Brynalii	Nødoverløp
Gilbaret	Nødoverløp
Bømovegen	Nødoverløp
Filipshaugen	Nødoverløp
Dalsmoen I	Nødoverløp
Dalsmoen II	Nødoverløp
Opelandshaugen	Nødoverløp
Opelandstjørni	Nødoverløp
Finne	Nødoverløp
Sakrishaugen	Nødoverløp
Kvåle	Nødoverløp
Båbrua	Nødoverløp
Tvildemoen	Nødoverløp
Jordbrukskulen	Nødoverløp
Storrviki (Ny)	Nødoverløp
Storrviki II	Nødoverløp
Saue	Nødoverløp
Hegle	Nødoverløp
Hagahaugen	Nødoverløp
Lid PS v/ Hardangervn	Nødoverløp
Kvitheimsgrend	Nødoverløp
Prestegardslandet P1	Regnvassoverløp
Tintrabrua P2	Regnvassoverløp
Gjernesvegen P3	Regnvassoverløp
Strandavegen	Regnvassoverløp (Reint overløp på leidning)
Sivlevegen	Regnvassoverløp (Reint overløp på leidning)
Haugsvik	Nødoverløp, med oppsamling i tett tank
Oppheim v/Vossastølen	Nødoverløp

3.1 Sone 1: Seim



Figur 2: Område Lydvo-Finne

Tilrenning til Sakrishaugen pumpestasjon

1.A Pumpestasjon ved Kvåle fører avløpsvatn til Sakrishaugen. Sakrishaugen pumpestasjon fører avløpet til Finne pumpestasjon og vidare til P1. Avløpsvatn frå Sylvsmidja, Voss Folkehøgskule og Voss Husflidsskule er knytt til her.

Direkte tilrenning til Finne pumpestasjon

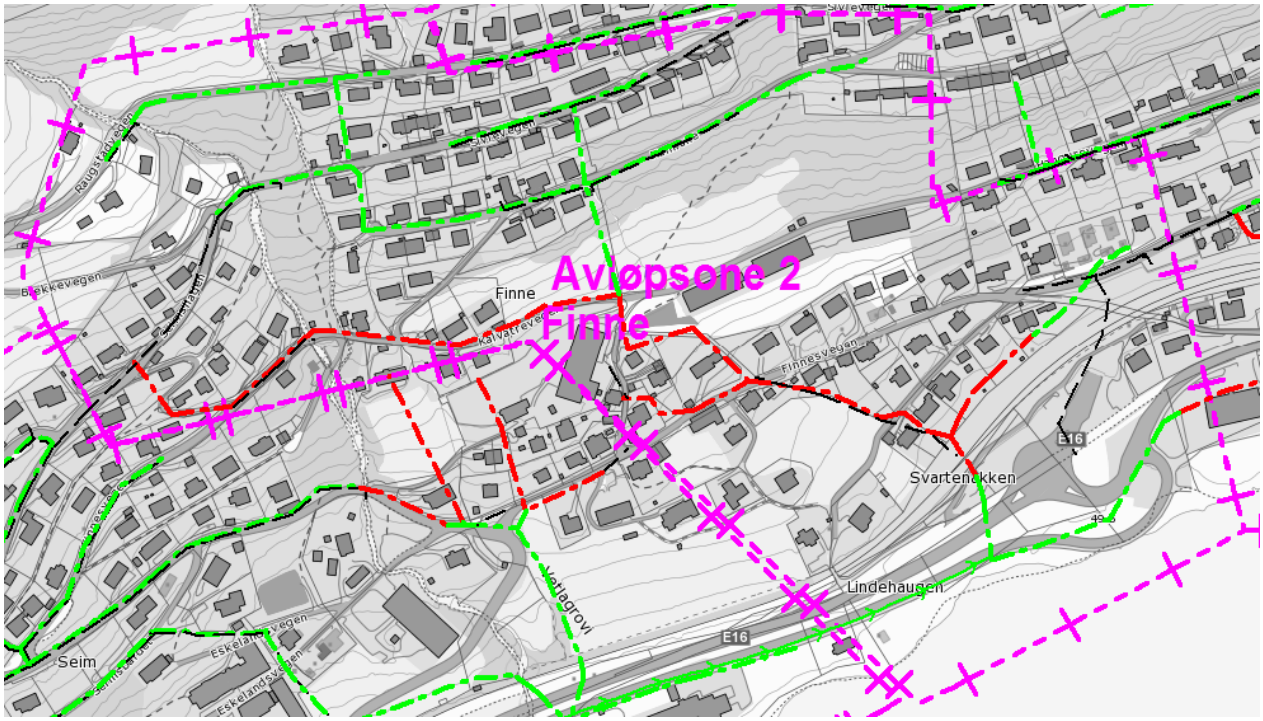
1.B Mesteparten av dette området er bygd ut som separatsystem. Storagrovi og Vetlagrovi renn igjennom området. Storagrovi er open heile vegen, og ser ikkje ut til å påverke avløpsnettet. Vetlagrovi er lukka nedst frå jernbanen. Vetlagrovi vert ført til Vangsvatnet.

1.C Ved Finnesvegen 20 er det eitt sandfang som truleg går rett inn på spillvassleidninga.

1.D Overvatn frå eit sandfang på skuleplassen til Gullfjordungen skule går rett inn på spillvassleidning.

1.E Ny pumpestasjon vart driftsett 2013. Det er ikkje registrert overløp frå denne PS.

3.2 Sone 2: Finne



Figur 3: Raugstadvegen - Svartenakken

Området frå Finne APS til redaksjonslokala til «Hordaland» med tilførselleidningar

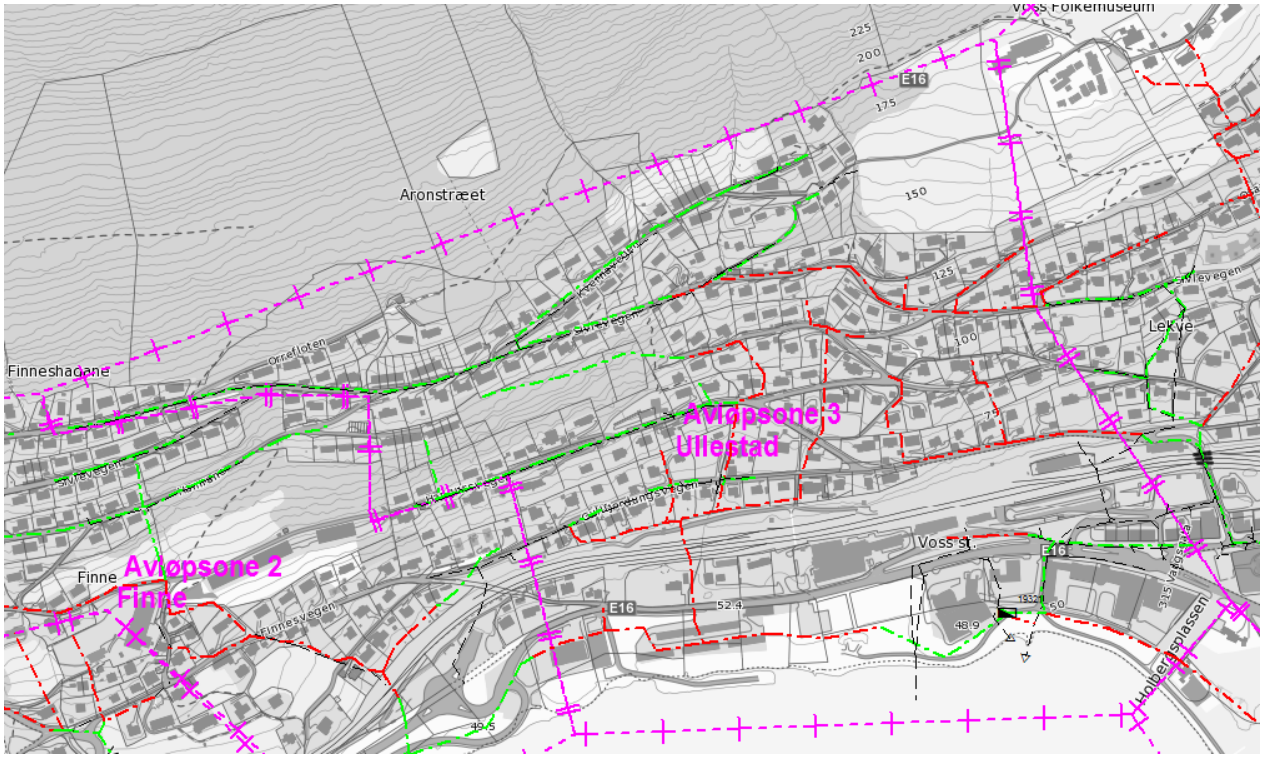
2.A Flowmålingar (analyse) av nettet *vedlegg 3 pkt M02* syner at Finne APS er sterkt påverka av direkte overflateavrenning, og lite av grunnvatn og innlekking i grunnen. Tilrenninga vert påverka raskt ved nedbør. Separere opp til overvassleidningane kjem inn på nettet.

2.B Sandfangskummar på oversida av bustadblokkene på Finne samt taknedløp kjem truleg inn på spillvassleidninga. Må karteleggjast/røyrinspeksjon for rett prioritering av tiltak. Ansvar må definerast.

2.C Det er generelt dårleg nett frå jernbanen og oppover. Avskjerande sjølvfallsleidning fram til P1 er i god stand. Området må kartleggjast.

2.D Flowmåling i SID 4843 (Finnesvegen-Kalvatrevegen, Hamrane, Sivlevegen.) *Ref., Vedlegg 3 pkt M08* viser auka framandvatn ved snøsmelting og nedbør. Kontroll av leidning og feilkopling.

3.3 Sone 3: Ullestad



Figur 4: Sivlevegen/Kvernavegen - "Hordaland"/Park Hotell

Sivlevegen –Park Hotell

3.A Mesteparten av dette området består av fellessystem. Det er fleire bekkar som passerer igjennom området. Desse skal gå rett i Vangsvatnet etter å ha passert lina til NSB.

3.B I vestre del av området går det eit par mindre elver. Det er førebels ikkje grunn til å tru at nokre av dei gjer avrenning til spillvassleidningane, men det vil vere såpass alvorleg at det likevel må granskast nærare.

3.C Det er dårleg AF-leidning frå Grovendal og oppover, men det kjem truleg ikkje spillvatn inn på nettet. Må kartleggjast.

3.D Eksisterande bekkelukking frå Gullfjordungsvegen til Kyrkjefloten må kartleggjast.

3.E Frå undergangen i Gullfjordungsvegen til Hangursvegen til kryss Ullestadvegen må separerast i samband med ny veg. Går inn i sone 5. *Jf. Reguleringsplan. Ref Tiltaksliste Økonomi-budsjett 2016/2017.*

3.F AF-Kum v/ Fleishers Motell må takast i samband med planlagt utbygging .

3.G Hangursvegen til Groavegen: kartlegging bekkelukking og separering av AF.

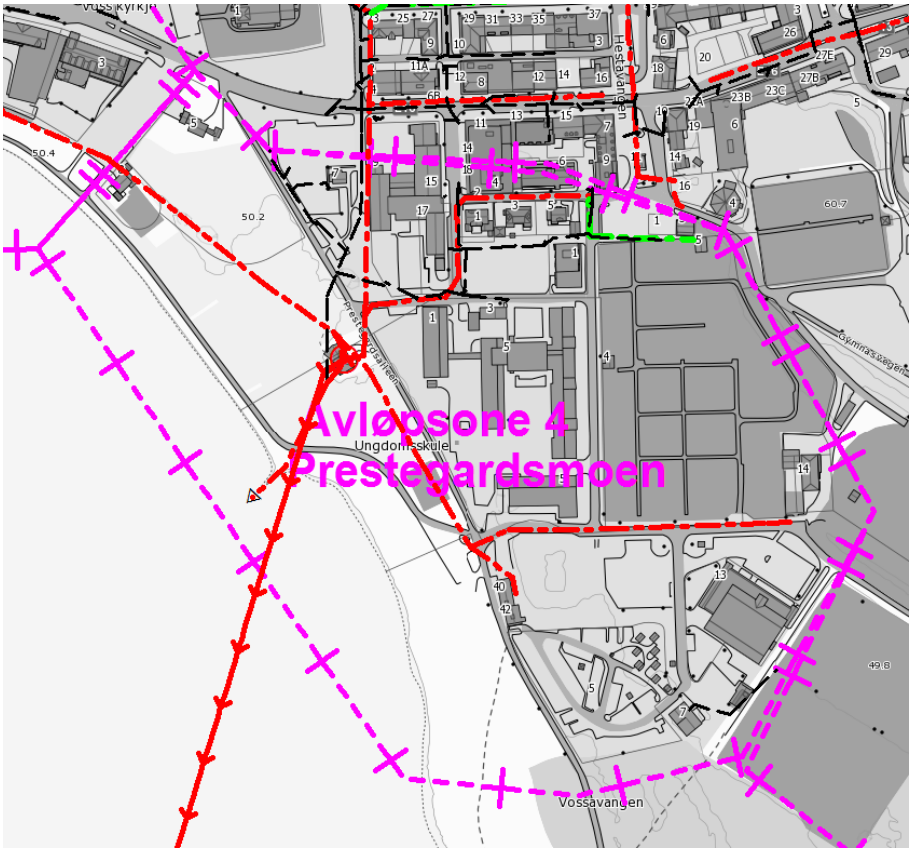
3.H Analyse av nettet frå krysset Sivlevegen/Kvernavegen-Raugstad syner ein klar samanheng mellom nedbør og snøsmelting og tilrenning i målepkt. Området må kontrollerast for feilkoplingar og lekkasje inn på avløpsleidningen. *Ref: Vedl 3 pkt M04 og M13*.

3.I Kvernavegen. Masseutskifting veg. Utskifting av eksisterande leidningsanlegg. *Ref Tiltaksliste Økonomi-budsjett 2016/2017*.

3.J «Flowmåling» i Lekvebakken SID 4076 viser auka mengd ved nedbør og snøsmelting. Kartlegging til SID3854. *Ref. Vedlegg 3 pkt M07*.

3.K Separering AF i Ullestadvegen. - Det kjem store overvassmengder (>20 l/s) frå Sivlevegen, Groadalen og Smidjevegen går inn på avløpsfellesleidning via SID SF4043.
Tiltak: Etablering av ny overvassleidning frå SID4044 til bekk v/ SID3938. Utskifting av vassleidning med ny vasskum v/ SID 4044 og ny brannhydrant v/ SID452. Vurdering av tiltak i samband med planarbeidet på AF leidning. Vurder om tilstand og ev. utskifting av murt stikkerenne gjennom veg v/ SID 3039, og ev. etablering av nytt bekkeinntak.
Fordeling Veg/ VA.

3.4 Sone 4: Prestegardsmoen



Figur 5: P1-Prestegardsmoen

P1-Prestegardsmoen

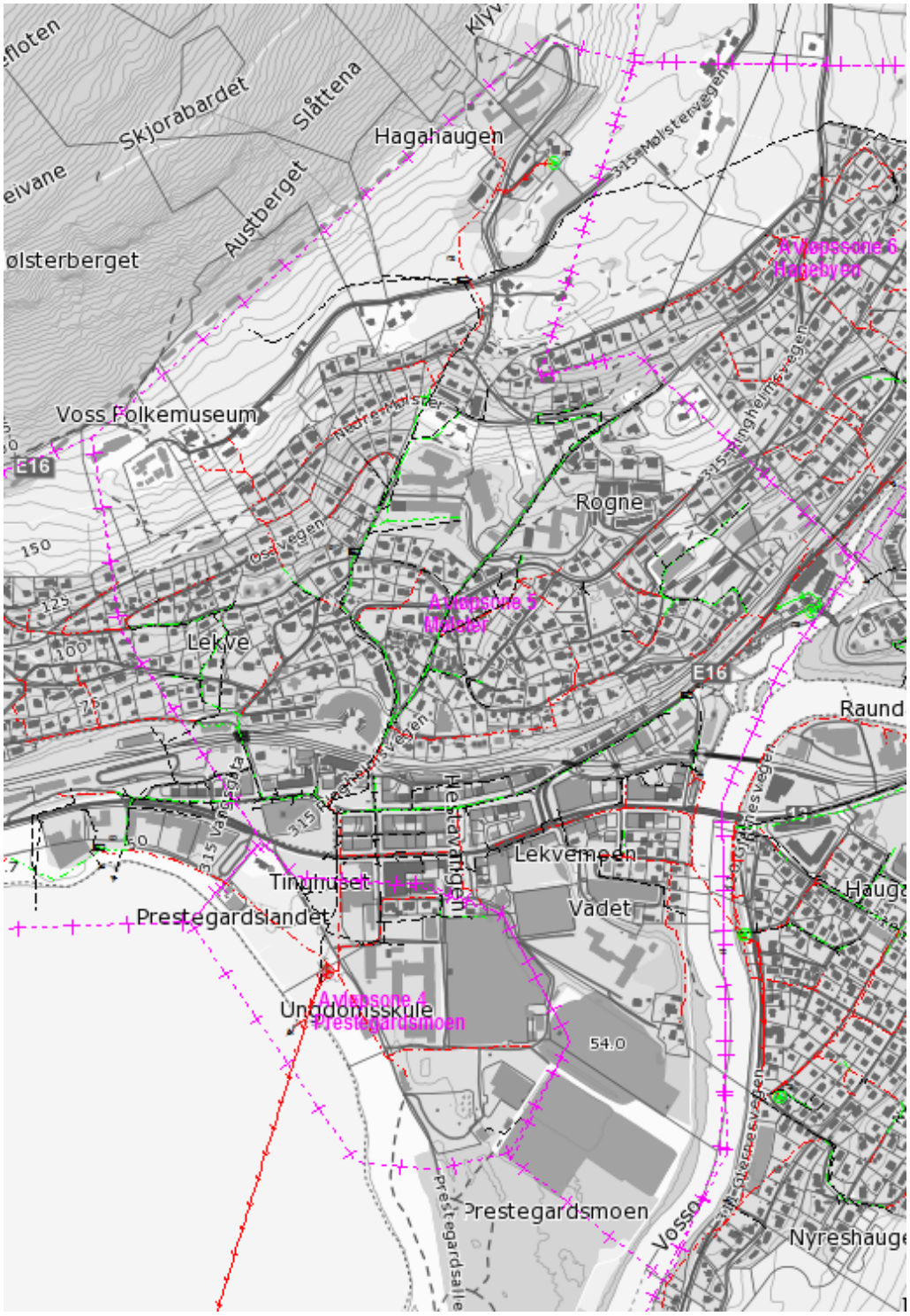
4.A Frå Sosialbygget vert taknedløpet truleg ført til leidningsnettet. Dette må sjekkast.

4.B AF-leidning i Miltzowsgate må separerast og sjekkast opp mtp påkopling. Avleiring gjer driftsmessig utfordringar i leidningar i Miltzowsgate og i P1.

4.C Kartlegging av AF-leidningar frå P1 til Park Hotel og frå P1 til Vangsgata.

4.D Fordrøyning og sandfang på tilløpsleidning til P1: Grunna problem med stein- og sandfang som ikkje fungerar skal det monterast sandfangkum.

3.5 Sone 5: Mølster



Figur 6: Hagahaugen/Voss Folkemuseum - Sentrum/Lekvemoen

Sentrumsområde frå Park hotell- Johs. Seim med tilførselsleidningar

5.A Ein del eldre leidningar i sentrum er blitt skifta ut og/eller separert dei seinare åra, samt nye overvassleidningar i "bakgatene" (Uttrågata frå kryss Bergsliplass til Hestavangen, Vangsgata f.o.m Kyrkja til Sverresplass, Strandavegen frå Sverresplass til kryss Elvegata). AF-leidningen frå skulehaugen, gjennom Hestavangen til Vangsgata vert utskifta til separate overvass- og spillvassleidningar ved event. bygging av parkeringsanlegg i undergrunnen.

5.B AF leidning frå kryss Elvegata/Strandavegen til Klekkeriet (inn i sone 6, Hagebyen): kartlegging for seinare separering. Samordnast med Statens vegvesen.

5.C Elvegata 12-16 og 9-11 (Jarl Hotell). Tiltak i samband med VA-rammeplan for Elvegata. *Ref Tiltaksliste Økonomi-budsjett 2016/2017.*

5.D Kartlegging av AF Elveata til P3 for fjerning av overvatn. Samordnast med plan for erosjonssikring av Vossavassdraget utarbeida av NVE.

5.E Kum i krysset Gullfjordungsvegen- Lekvebakken (SID 4067).
Problem med overvatn i kum.

5.F Frå Sivlevegen (ved kum 14739) til kum 16831 i Ringheimsvegen må AF leidning separerast. Tiltaket utførast som samarbeidsprosjekt med Statens vegvesen.

5.G Det er utført separering i Sverresbakken til kum 19428. Vidare separering til Ringheimsvegen (kum 4438) må prioriterast.

Øvre del- frå sjukehuset og oppover

5.H Feilkoplinger: rørinspeksjon/kartleggjing.

5.I Det er uklart kor taknedløpa frå Rogne vidaregåande skule er tilkopla.

5.J SF Mølster (eigar SVV). I øvste delen av sona skal nokon sandfang koplast ifrå. Desse samlar opp vatn frå store jordbruksareal og gjev såleis stor vasstilgang i snøsmeltinga. LOD- tiltak.

5.K Osavegen- Nedre Mølster (SID4014- 4018): Stor vassføring i AF- leidning ved nedbør. Ingen overvassystem i området. Tiltak: separering. *Ref: vedl 03 M05.*

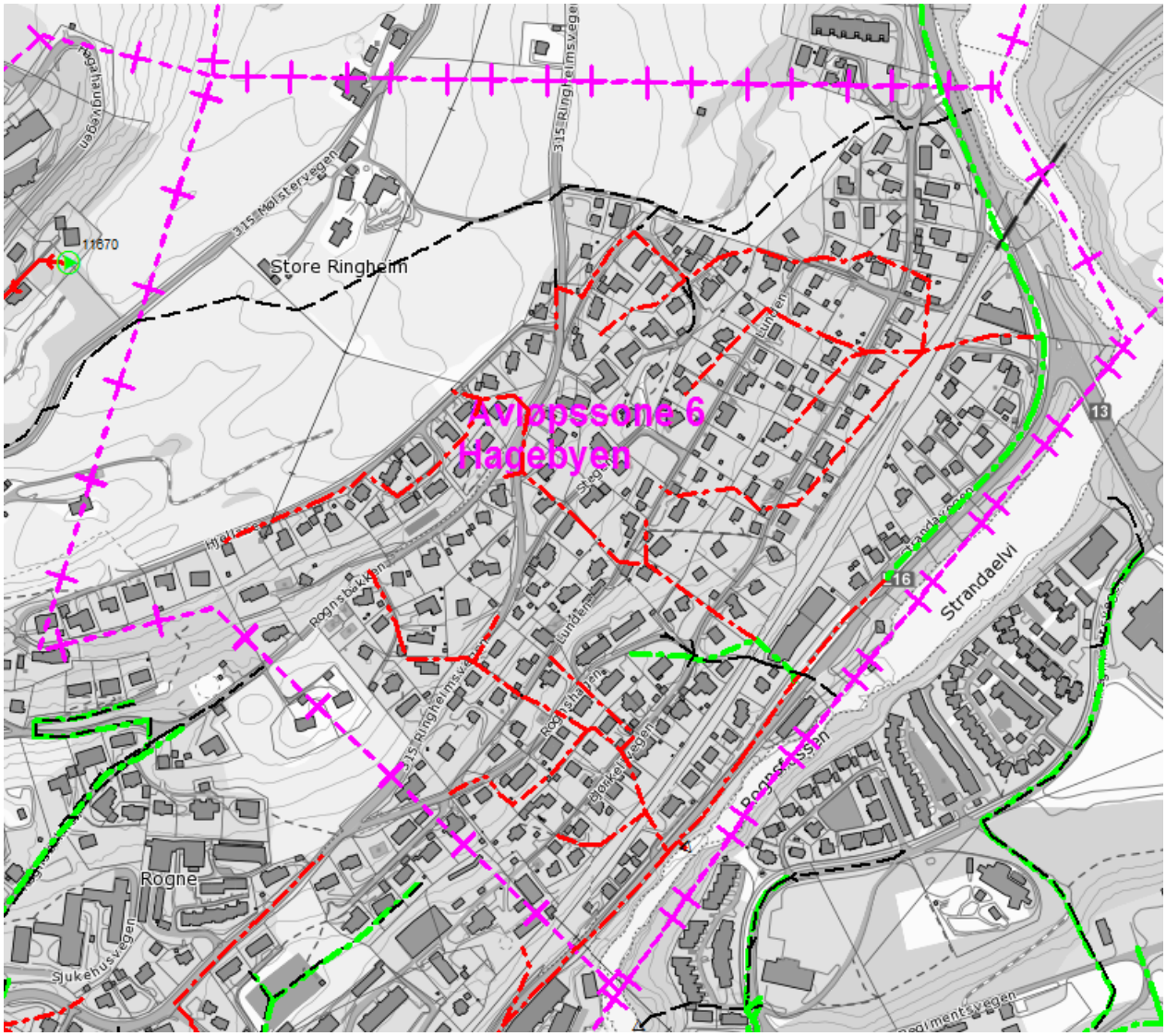
5.L Osavegen - Lekvebakken- Sivlevegen. VA-separering i samband med massutskifting/dekke veg. *Jf. Reguleringsplan. Ref Tiltaksliste Økonomi-budsjett 2016/2017.*

5.M Nedre Mølster- Mølstertunet (SID4018-4030): AF leidningen nemnd i pkt 5G går vidare Mølstertunet. Tiltak: separering.

5.N Kronstadgroi er lukka lenger oppe enn leidningskartverket viser. Det er overløp (SID17269) med spalteluke mellom Mølster-Lundarosen og Kronstadgroi. Leidninga frå Hagahaugen er fellesleidning. Ei gro på nedsida av krysset mellom Kleivi og Mølstervegen bør granskast nærare.

5.O Mølstervegen-Hagahaugen (SID11646-3416): AF-leidning separerast i samband med bustadutbygging. *Ref kommuneplanen. Sjå også vedlegg 3 pkt M06.*

3.6 Sone 6: Hagebyen



Figur 7: Område Frispo/Lundarosen - Store Ringheim/Hjellane

Strekkja frå kryss Elvegata/Strandavegen til Lundarosen med overliggjande tilførelsleidningar

6.A I heile denne sona er det stort sett fellessystem utan overvassystem. Heile området må separerast.

6.B Leidninga i Strandavegen frå Frispo til Voss Olje får tilført mykje overvatn. Det må kontrollerast Statens vegvesen sine sandfang i Strandavegen og tilstandskontroll av AF. Jmf.5B

6.C Frispo. I vasskum 1879 kjem det ein OV/AF som ein ikkje veit kvar kjem frå – dette må sjekkast.

6.D Det må etablerast overvassystem frå avløpssone 6 til resipient/Strandaelva. Dette medfører boring under jernbane og Strandavegen. Tiltaksvurdering.

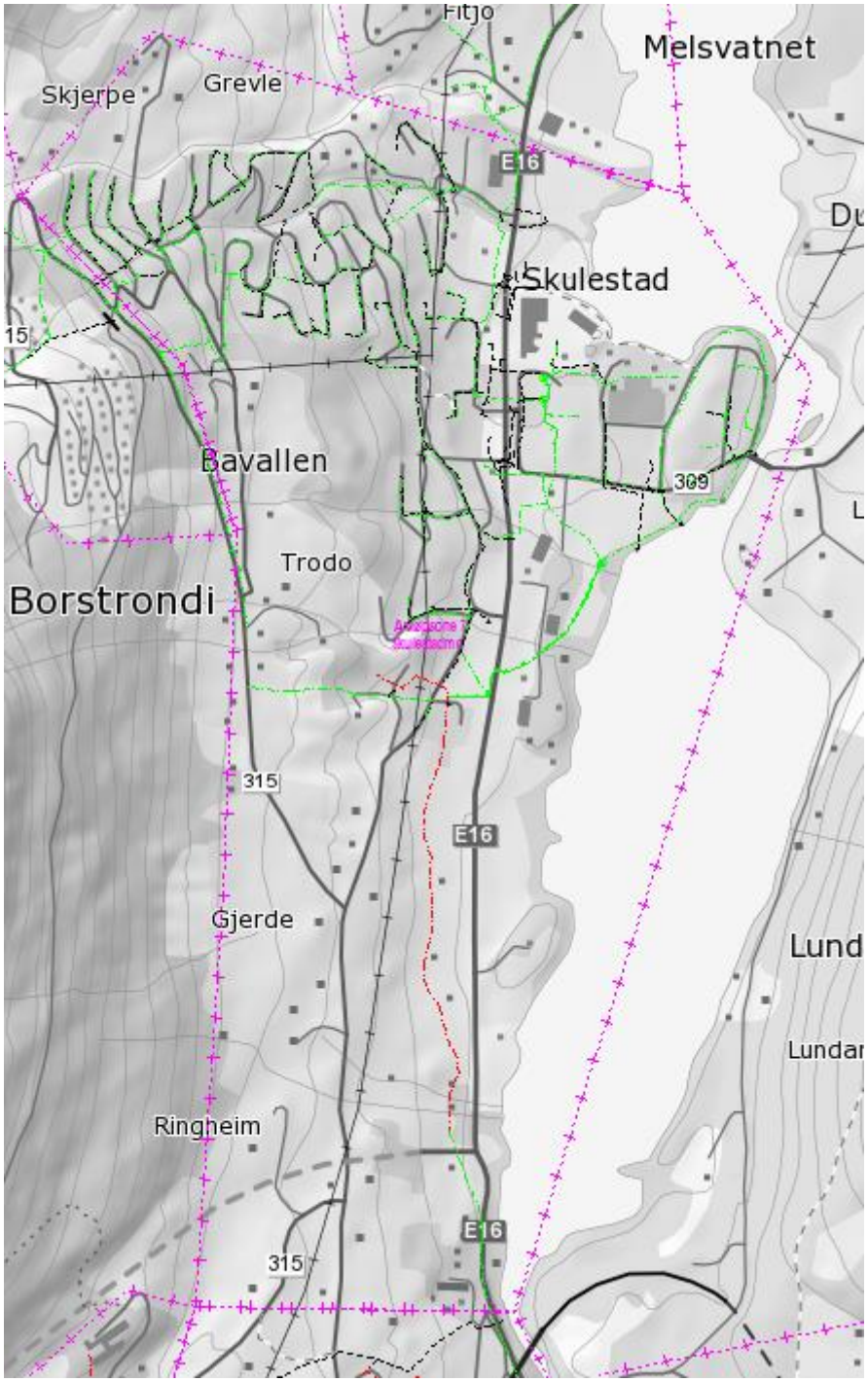
6.E Det er tilrettelagt for rehabilitering ved Strandavegen 100 , SID 20090 for rehab mot Hagebyen. Tiltaksvurdering.

6.F Flowmåling i SID 3471 *Ref; Vedlegg 3 M09* viser auka mengde ved nedbør og snøsmelting. Leidningane fungerer som overvassystem for kommunale og fylkeskommunale vegar. Sanering.

6.G Flowmåling i SID 3599 Strandavn *Ref; Vedlegg 3 pkt M12* viser auka mengde ved nedbør og snøsmelting. Separering Rognslid-Hjellane.

6.H Oppstart planarbeid Rognshagen/Bjørkeli byggetrinn 1 2017. Rehabilitering veg og VA. *Ref Tiltaksliste Økonomi-budsjett 2016/2017.*

3.7 Sone 7: Skulestadmoen



Figur 8: Område Lundarosen -Grevlesgroi, Skjerpe- Skulestadmoen

Skulestadområdet, inkludert tilrenning til Jordbruksskulen pumpestasjon

7.A Heile sona har separatsystem.
Meknad jmf. *Vedlegg 3 M03* : Tilrenning Strandavegen (SID20090) frå Område Skulestad, Skjerpe, Bavallen, Saue, Kyte. Målinga syner tydleg at tilrenninga aukar proporsjonalt med nedbør og snøsmelsting. Tiltak: Utført i sab. Med vegprosjekt 2012-2014. Tiltak *jf. Vedlegg 3 pkt M11 Skulestadvegen*.

7.B En del av sone 19 Tråstølen (Øvre Skjerpe og Bavallslia) går i dag mot Jordbruksskulen PS, det er planlagt å føre denne med sjølvfall på gravitasjonsleidning ved etablering av ny Bavallsveg. Den delen av vegen som er fullført er det lagt leidningar for framtidig bruk. Pr. i dag er leidningen tersa i SID19631.

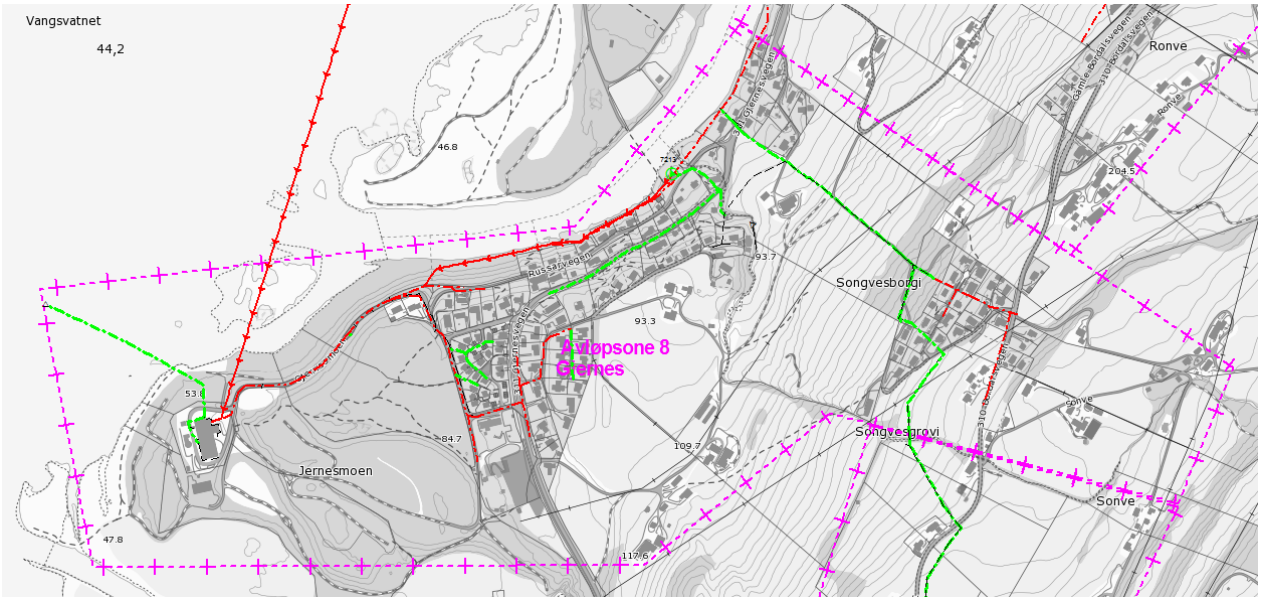
7.C Det er høg turrværavrenning til Jordbruksskulen og Storrviki pumpestasjonar som truleg skuldast infiltrasjonsvatn. Dette er også påvist på leidningsnettet opp imot Bavallen. Dette skuldast truleg ei gro som blir borte oppe i bustadfeltet. Denne skal etter kartet munne ut i eit røyr i ei gro nedanfor Fitjahaugen. Ved regnfall er det stort vassføring i Jordbruksskulen pumpestasjon. Dette området må kartleggast.

7.D Leidninga ved Voss Rafting til Jordbruksskulen går ofte tett. Må kartleggjast/røyrinspeksjon.

7.E Ved Skulestad skule kjem det overvatn inn på spillvassledninga. Det går ei overvassleidning tvers over skuleplassen. Må kartleggjast.

7.F Vurdere å etablere sjølvfallsledning frå området Skulestadvegen 22 til Ringheimsvegen 206. Avløp i dag går til jordbruksskulen pumpestasjon. Tiltaksvurdering.

3.8 Sone 8: Gjernes



Figur 9: Område Gjernes – Songve

Gjernes til Songve

8.A Kva som er tilknytt leidninga som kjem ned frå Songve må granskast nærare. Må kartleggjast/røyrinspeksjon –sjå på tiltak. Sanering i Songvesborgi.

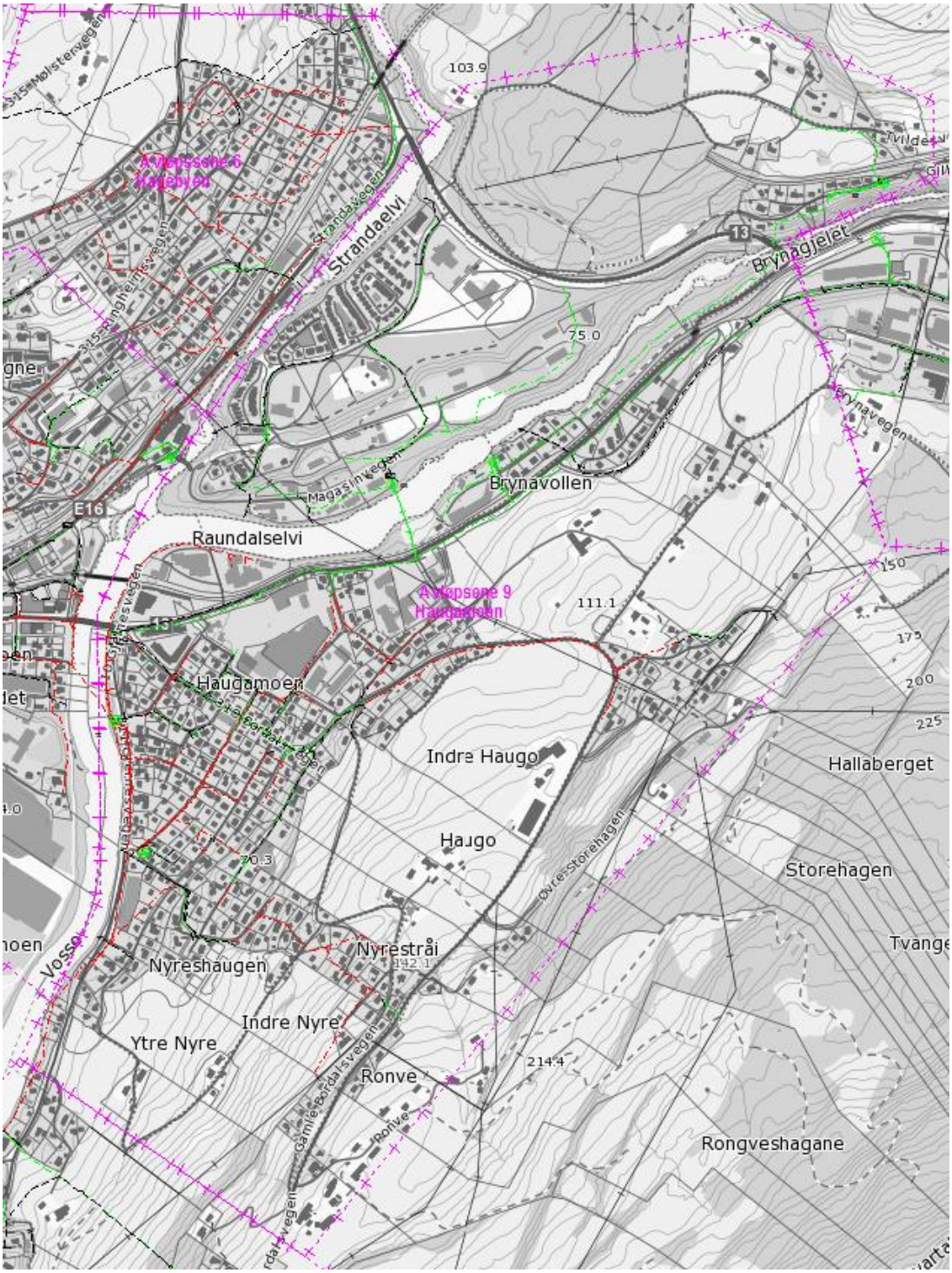
8.B AF i Bordalsvegen frå Songvesborgi 2 til Bordalsvegen 199 må skiftast ut.

8.C Pga erosjon i Vosso må det sjåast på tiltak for sikring av sjølvfallsleidning og pumpeleidning frå P2 langs Vosso mot Voss RA. Tiltaksvurdering.

8.D Når det er flaum i Vosso går pumpene i P2 for fullt. Tiltaksvurdering.

8.E Det er ein lukka privat bekk forbi Gjernesveien 92 og vidare oppover til drenskum utafor driftsbygning i Gjernesvegen 33 med avrenning frå dyrka mark. Kapasitetsproblem ved stor nedbør og ising. Leidningen fører til SF-kum (Statens vegvesen).

3.9 Sone 9: Haugamoen



Figur 10: Nyre-Rongve-Haugo-Haugamoen-Tvildemoen-Gilbaret

Tilrenning til P2 Tintrabrua

9.A Nyresbaret til bekkeinntak: kryss Nyresbaret til Groadalen til bekkeinntak. Som klimatiltak er det er etablert tryggleiksoverløp frå bekkeinntaket til Nyresfeltet.

9.B Det er mest fellessystem i Haugamoen. Det er grunn til å tru at ein del sandfang og takavløp går rett inn på fellesleidningane. Her må ein vurdere enkle LOD-tiltak i dei verste tilfella.

9.C Bordalsvegen, like ovafor kum 4534 kjem det avløpsrøyr som fører med seg silosaft og jordbruksavrenning til leidningsnett. Dette medfører store luktulempar for husstandar. Tiltak må prioriterast.

9.D Det må utførast kartlegging/røyrinspeksjon av overvassystemet Vetleflaten.

9.E Nyrestråi opp til og med Gamle Bordalsvegen skal separerast. Deler av strekket er rehabilitert med strømpe i 2015.

9.F Generell separering i Bordalsvegen i samband med nytt bustadfelt Brynamarka (rekkefylgekrav jf. Reguleringsplan). Klimatiltak med å løyse nedslagsfelt overvatn. Privat utbygging, kommunalt anleggsbidrag. *Jmf også vedlegg 3 M14*. Kartleggjast. Sjekk om denne er lik som

Tilrenning til P3

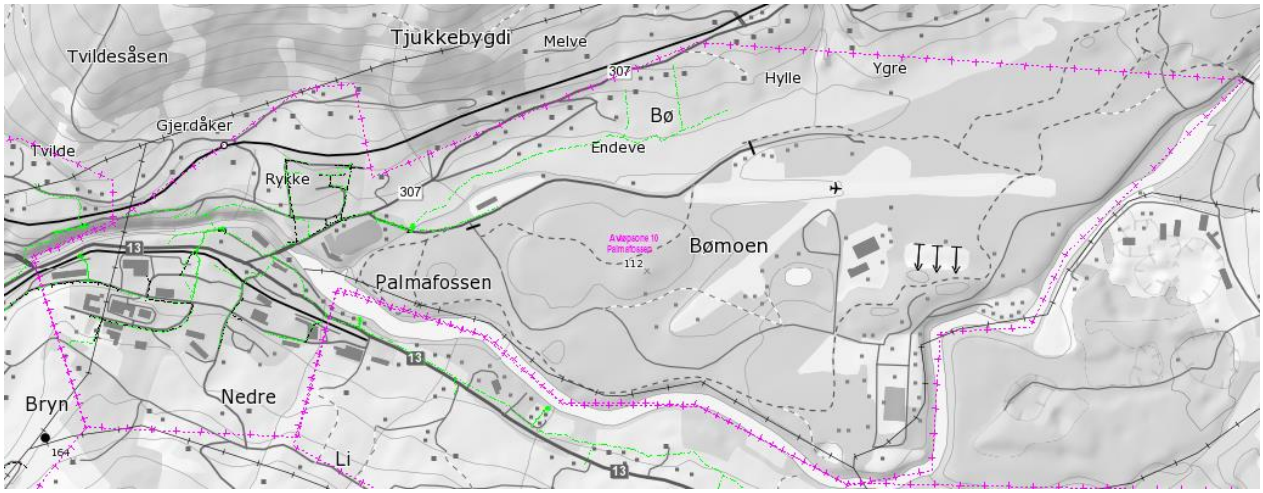
9.G Heile området har gamalt fellessystem, bortsett frå nokre separerte betar i Uttrågt, i Bordalsvegen og på søndre elvebreidd.

9.H Den eldste leidninga frå Sverresplass til Langabrua verkar bra på TV-kontroll (vart lagt i 1918). Ny tilstandskontroll.

9.I Kryssande og langsgåande avløpsleidningar i Vosso må kartleggjast for innlekk. Det kjem inn vatn i kum 4310. På hjørnet ved Denja kjem det og inn vatn. Kartleggjast/røyrinspeksjon og tiltaksvurderast.

9.J Movegen/Blomvegen. Rehabilitering av veg, VA-anlegg separering. *Ref Tiltaksliste Økonomi-budsjett 2016/2017*.

3.10 Sone 10: Palmafossen



Figur 11: Område Bryn-Palmafossen. Rykkje-Bømoen

Strekkja frå Brynavollen til Palmafossen

10.A Heile sona har separatanlegg.
Det meste har tilrenning til pumpestasjon P5-Palmafossen APS.

10.B Ved Palmafossen pumpestasjon (P5) verkar forholda bra men det må etablerast SF kum på innløpsleidning. Det er utført analyse/flowmåling på innløpskum. Vedlegg 3 pkt M01

10.C Leidningsnettet som ser ut til å fungere bra på sørsida av elva. Feilkoblinger kan førekomme.

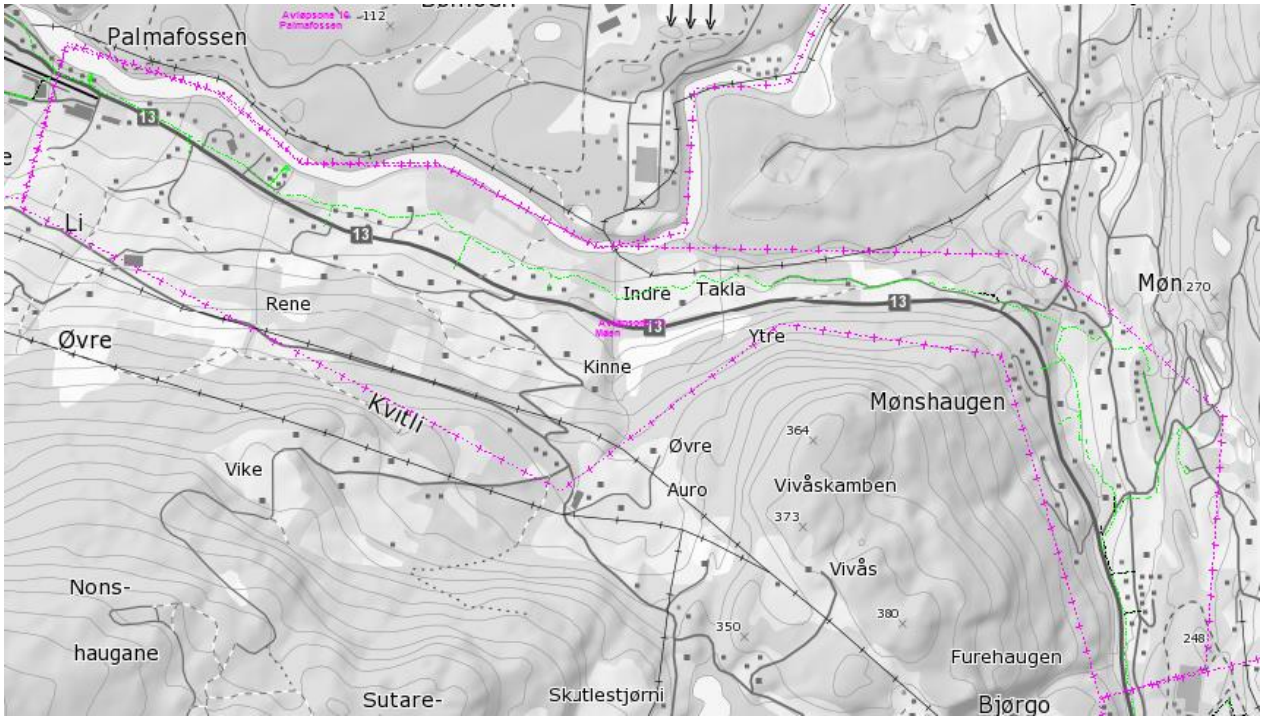
10.D I byggjefeltet Rykkje på nordsida av Palmafossen kjem truleg dei fleste taknedløpa inn på spillvassleidningane. Det må utførast tilstandskontroll og byggefeltet må rehabiliterast.

10.E Bømoen. VA-rammeplan for området Bømoen er i gangsett.

10.F Palmafossen bru - kryss til Rykke bustadfelt: Separering/utskifting av avløpsleidning. – Må sjåast i høve Bømoen.

10.G Liavegen. Frå RV 13 til kryss Brynalii. Rehabilitering av veg og VA-anlegg. *Ref Tiltaksliste Økonomi-budsjett 2016/2017.*

3.11 Sone 11: Møen



Figur 12: Område Lid-Mønshaug-Tymbrålen

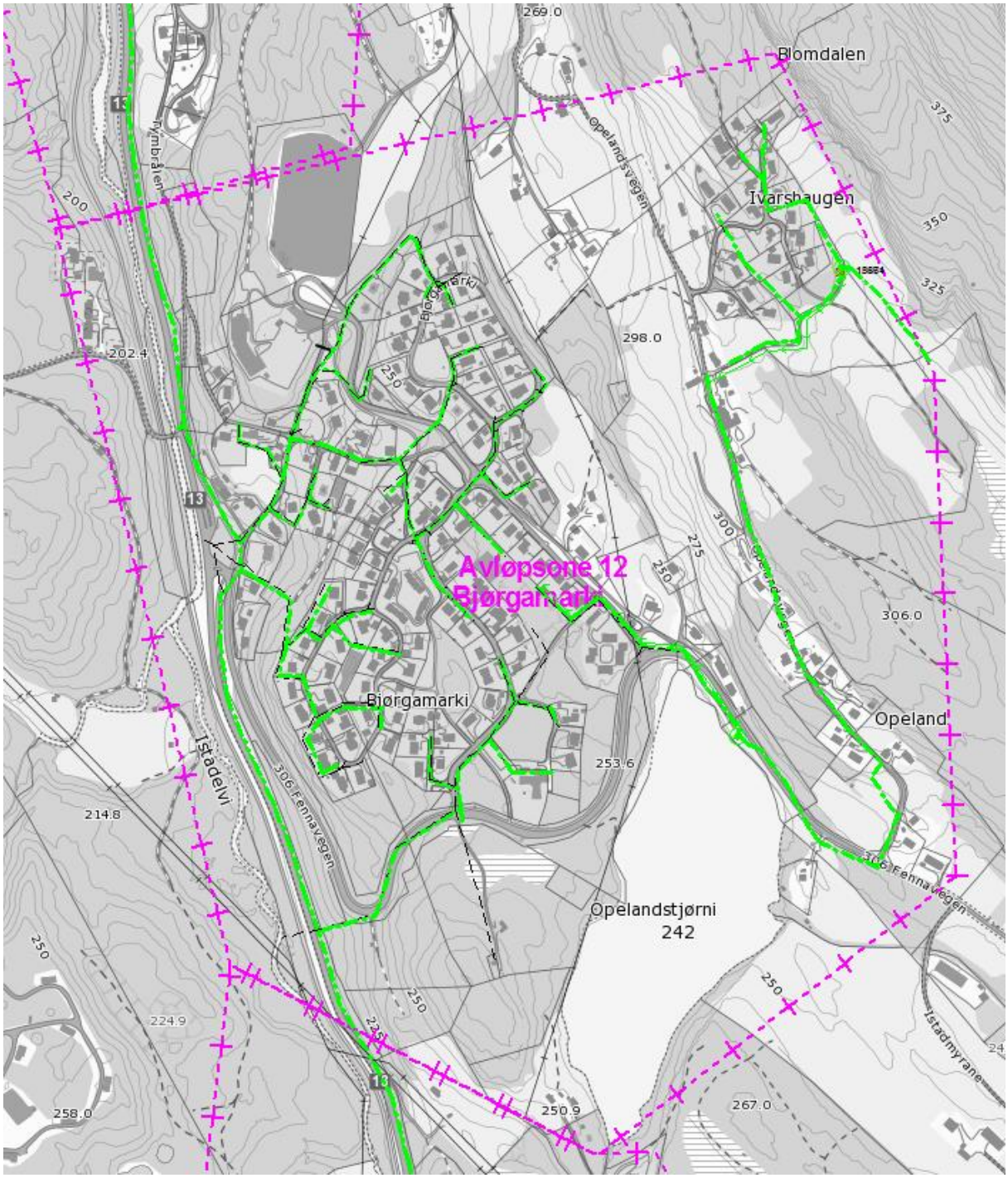
Strekkja frå Palmafossen til Bjørgamarki

11.A Bekkekryssingane på denne strekkja bør kontrollerast. Spesielt ved Takla/Kinne samt sideleidninga til Husabrekko.

11.B Overvassystem for dette området tillhøyrer Statens vegvesen samt private bekkelukkingar.

11.C Område Løype: Strekkja frå kum 16573 til 16571 tilstandskontroll.

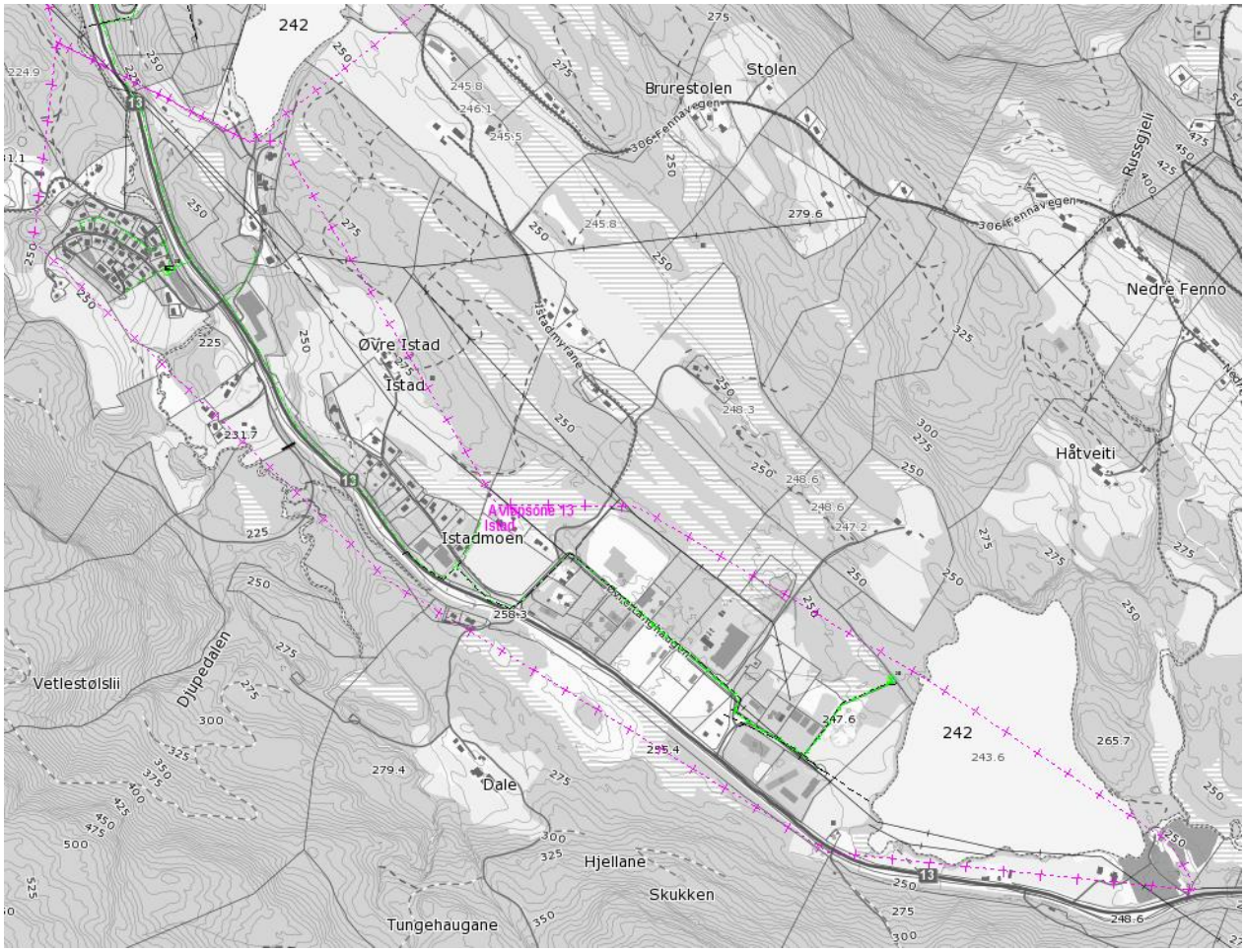
3.12 Sone 12: Bjørgamarki



Figur 13: Område Bjørgemarki-Opeland

12.A Heile sona har separatanlegg. Ein har ingen indikasjon på større innlekk.

3.13 Sone 13: Istad



Figur 14: Område Filipshaugen-Voss næringspark

Filipshaugen og strekkja fram til Moensvatnet

13.A I Filipshaugen renn det alltid litt vatn, område har spillvassleidning og overvatn skal handterast privat «LOD». Kontrollere ev. feilkoplingar.

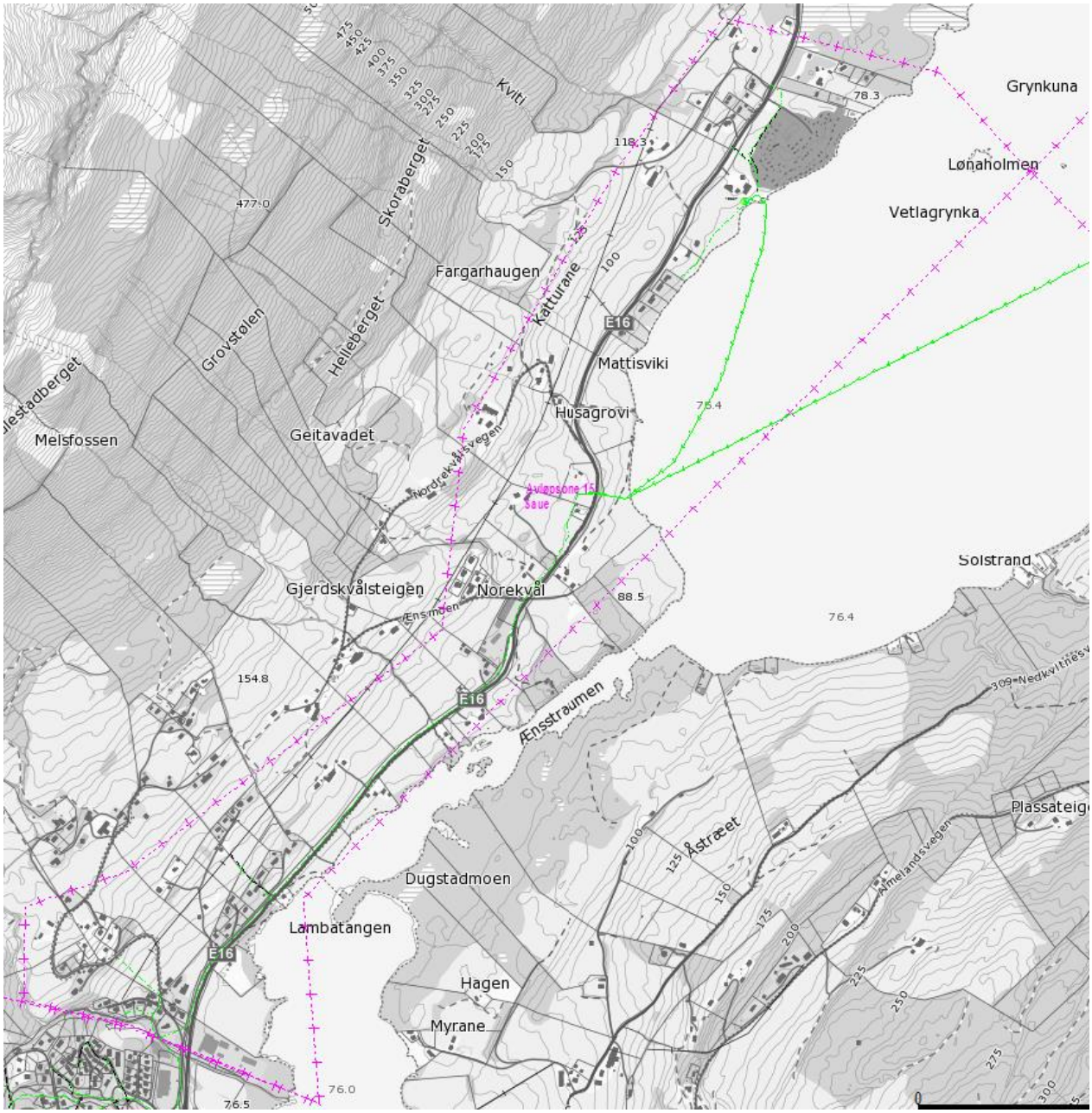
13.B Fillipshaugen PS må kontrollerast for tilbakeslag frå Malaelva.

13.C Voss næringspark, andre byggetrinn er etablert i 2016. Planoppstart byggetrinn tre planlagt 2017.

3.14 Sone 14 : Opeland

14.A Denne sona er slått saman med Bjørgamarki.

3.15 Sone 15: Saue



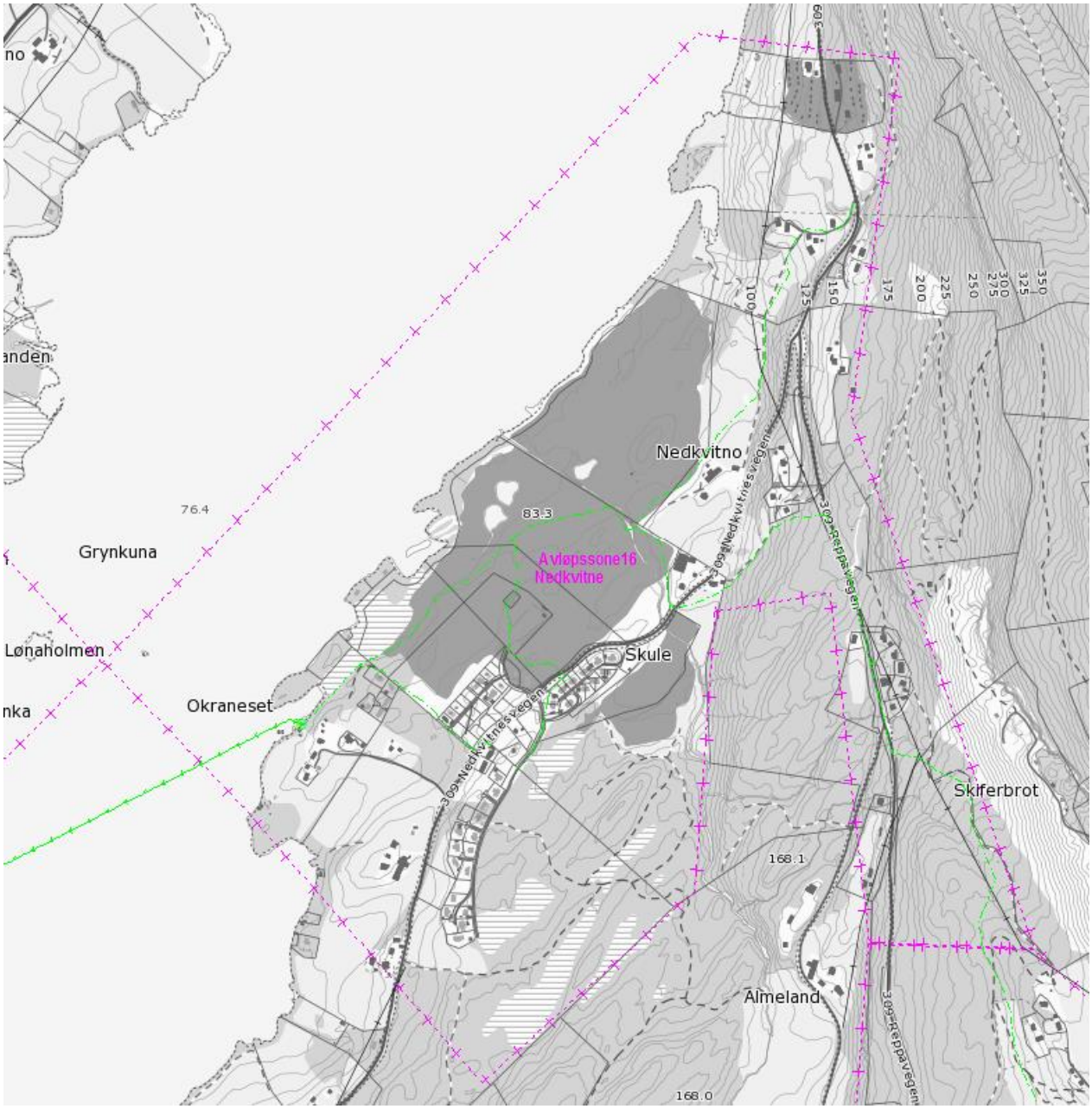
Figur 15: Område Gjerskvål-Saue

15.A Sona vart tilknytt Vossevangen rensedistrikt 2006.

15.B Smalahovetunet, og hytter Solstrand er tilknytt sone 15. Private avløpsanlegg.

15.C Kryssing av Grevleselva ref. SID 9446, utbetring av kum og leidningstrase. *Ref Vedlegg 2.*

3.16 Sone 16: Nedkvitne

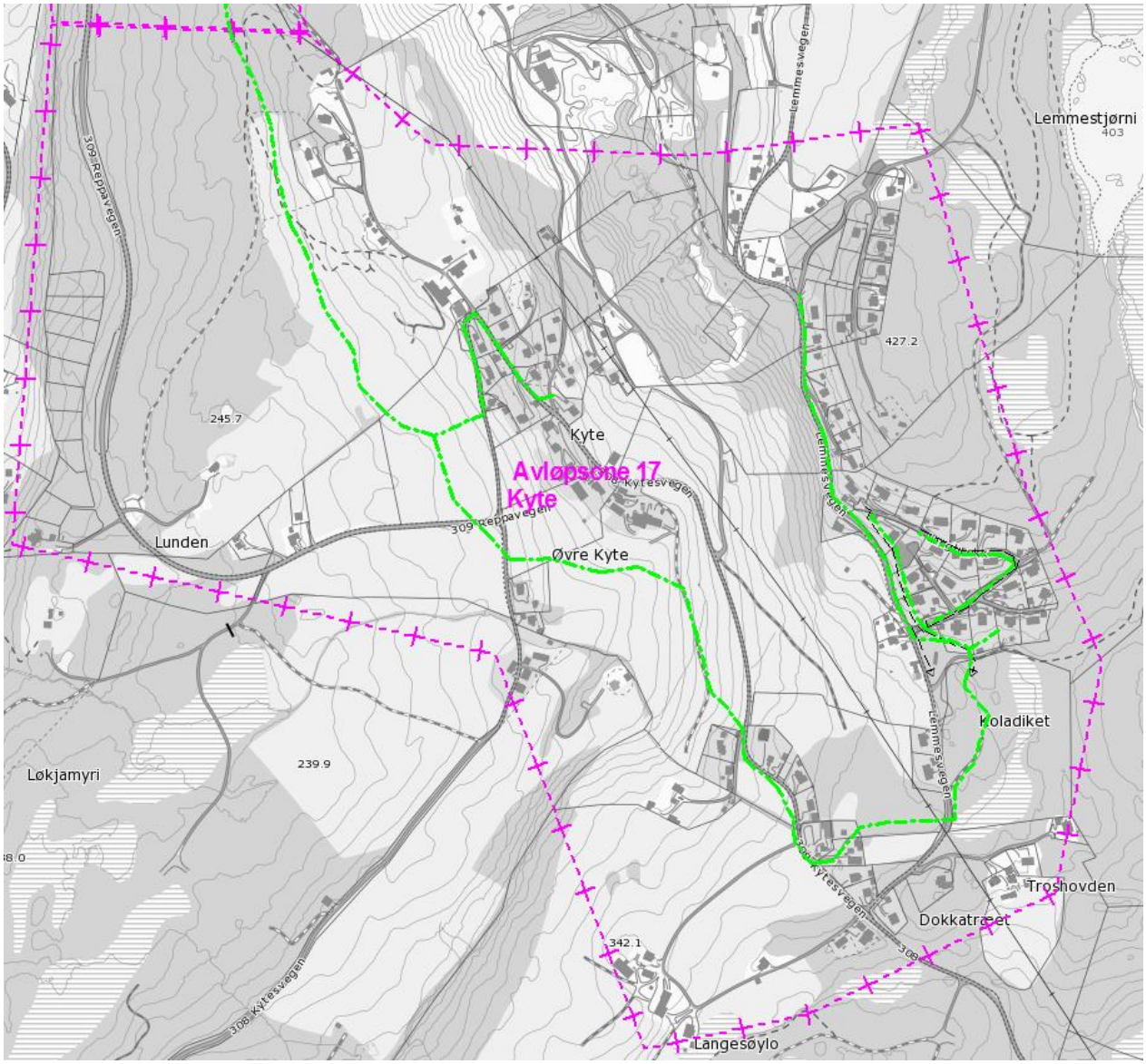


Figur 16: Område Hegle-Nedkvitne-Vele

16.A Sona vart tilknytt Vossevangen rensedistrikt 2005

16.B Det er registrert noko framandvatn inn på Hegle APS. Må undersøkjast.

3.17 Sone 17: Kyte

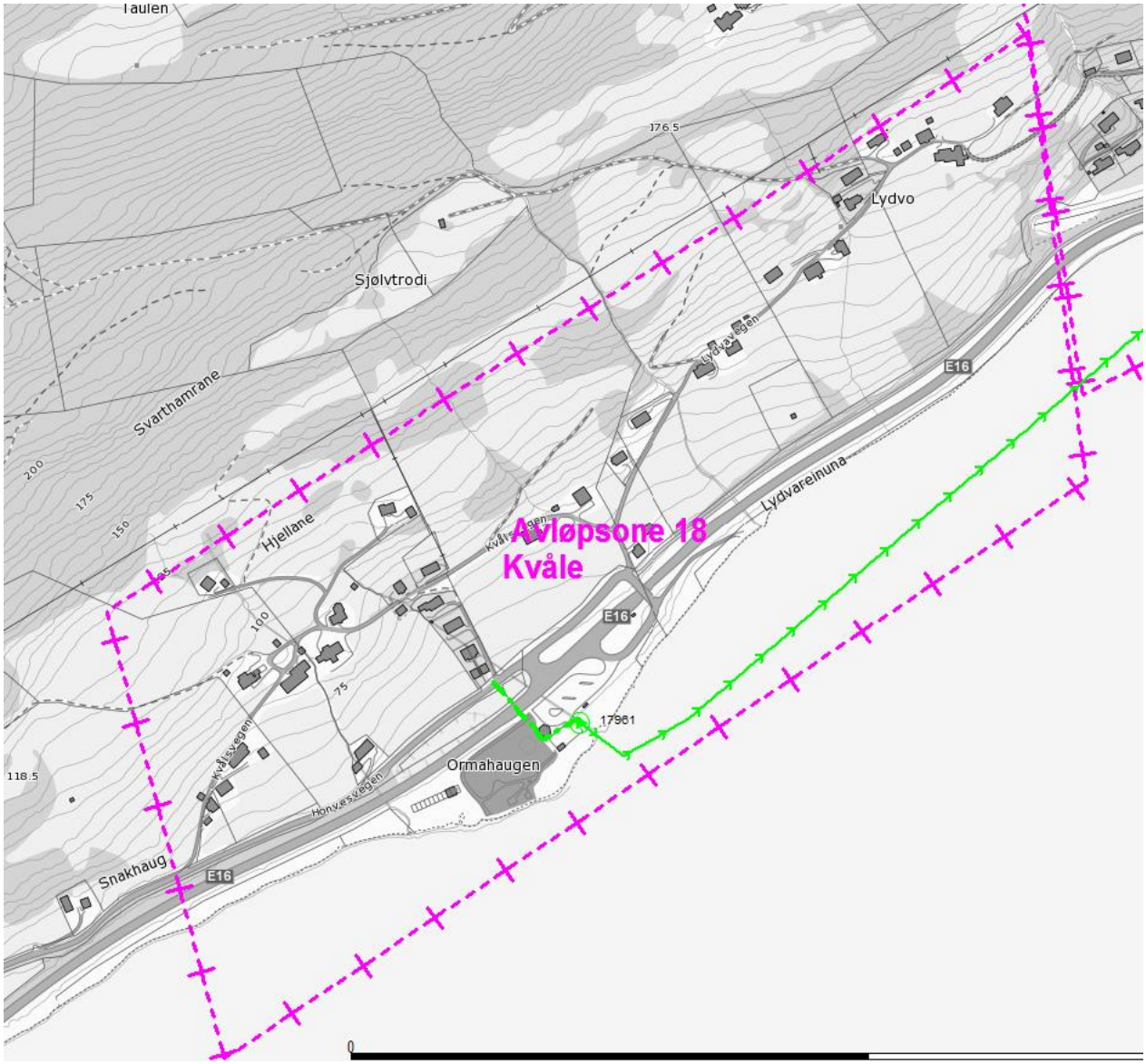


Figur 17: Område Lunden-Norheim-Kyte-Todalen

17.A Sona vart tilknytt Vossevangen rensedistrikt 2005

17.B Gamle byggjefelt Kyte tilstandsvurderast.

3.18 Sone 18: Kvåle

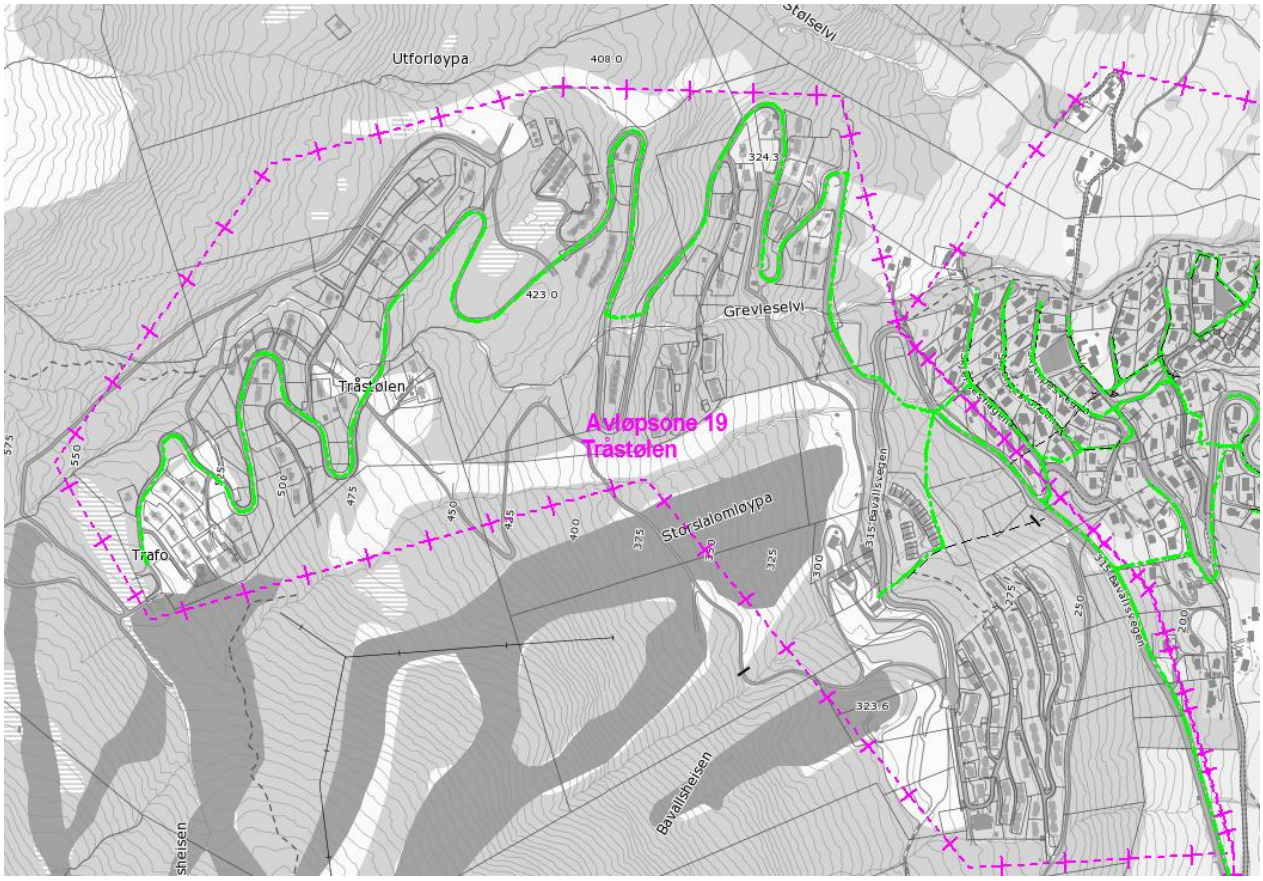


Figur 18: Område Kvåle-Lydvo

18.A Sona vart tilknytt Vossevangen rensedistrikt 2004

18.B I denne sona bør det vurderast pålegg om fleire tilknytingar.

3.19 Sone 19: Tråstølen

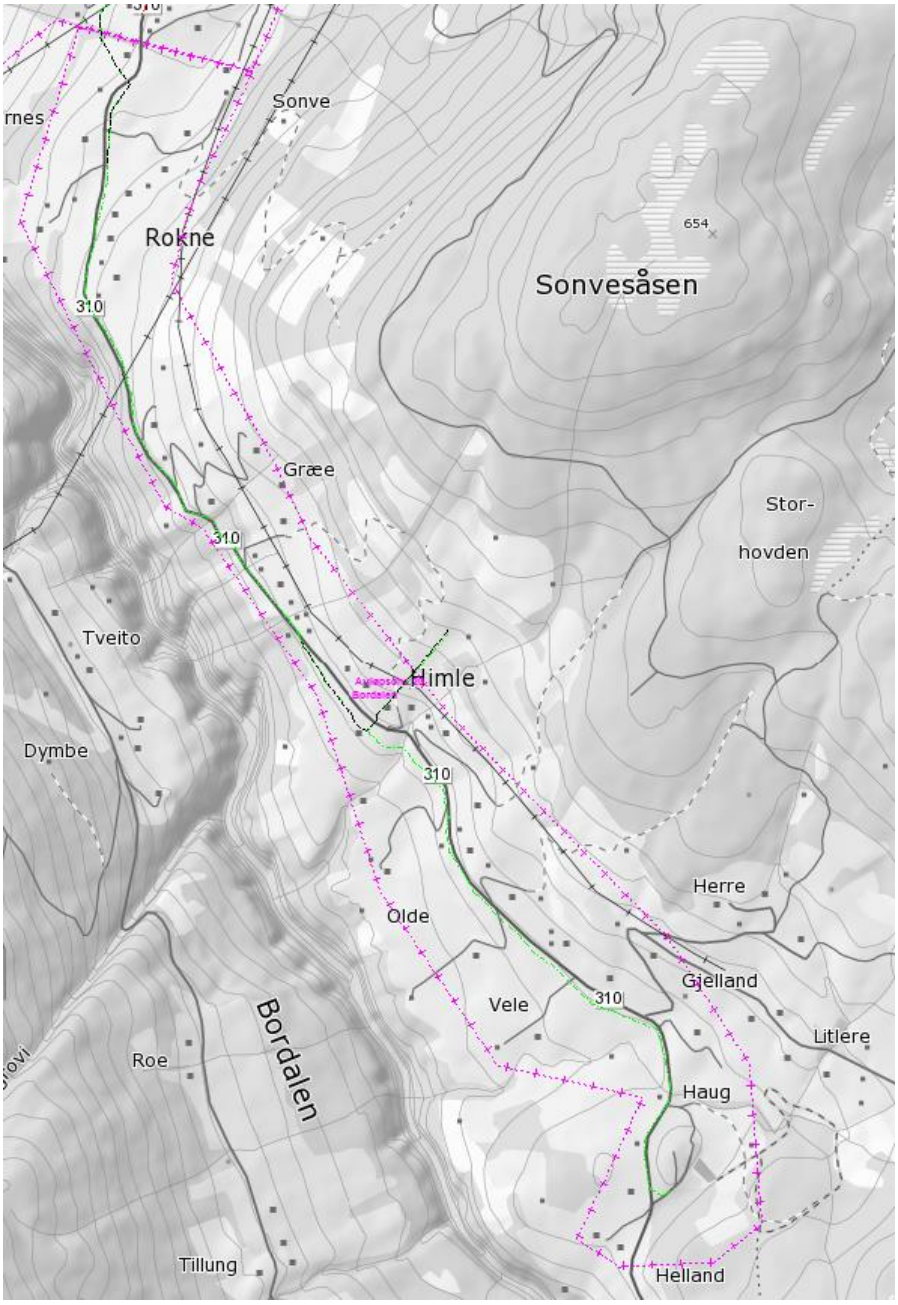


Figur 19: Område Bavallen-Tråstølen

19.A Sona vart tilknytt Vossevangen reinsedistrikt 2012. Det er kun fritidsbustader tilknytt denne sona.

19.B I samband med bygging av ny Bavallsveg skal denne sona flyttast over til ny gravitasjonsleidning mot Lundarosen. Omkopling til gravitasjonssone v/ SID 19465 og 19630- 19470.

3.20 Sone 20: Bordalen



Figur 20: Område Songvesgroi-Helland (langs Bordalsvegen)

20.A Sona vart tilknytt Vossevangen rensedistrikt 2014.

20.B Det er registrert ein del framandvatn inn på leidningsnettet.
Bjørnshovden: Sjekk i samband med tilknyting av fellesleidningar. Slamtank sanerast.

3.21 Sone 21: Voss Hyttegrend i Herresåsen

21.A Område: Oldesåsen – Herresåsen

21.B Det er berre hytter i denne sona. Sona er tilknytt sone 20 i 2015.

4. Sanering i distriktet

4.1 Vinje reinsedistrikt

100.A Nytt reinseanlegg med biologisk/kjemisk reinsing dimensjonert for 530 pe ferdigstilt 2014.

100.B Sona har separatanlegg. Ingen kjente problem med leidningsnettet.

4.2 Haugsvik reinsedistrikt

110.A Nytt reinseanlegg med biologisk/kjemisk reinsing dimensjonert for 220 pe ferdigstilt 2015.

110.B Sona har separatanlegg. Ingen kjente problem med leidningsnettet.

110.C Etablering av ny utsleppsleidning i Oppheimsvatnet.

4.3 Kroken reinsedistrikt

120.A Nytt reinseanlegg med biologisk/kjemisk reinsing dimensjoner for 140 pe ferdigstilt 2014.

120.B Sona har separatanlegg. Ingen kjente problem med leidningsnettet.

4.4 Evanger reinsedistrikt

130.A Nytt reinseanlegg med biologisk/kjemisk reinsing dimensjoner for 800 pe ferdigstilt 2017.

130.B Sentrum og Styve vart rehabilitert i 2000.

130.C Det må etablerast ny pumpestasjon og sanering av den gamle slamtanken i Evanger sentrum og ny pumpeleidning frå pumpestasjonen til det nye reinseanlegget på Styve.

130.D Det må kontrollerast for framandvatn frå sentrum til Evangerhaug. *Jmf. Vedlegg 3 pkt M10.*

4.5 Bolstad Reinsedistrikt

140.A Nytt reinseanlegg med biologisk/kjemisk reinsing dimensjonert for 210 pe ferdigstilt 2015.

140.B Sona har separatanlegg. Ingen kjente problem med leidningsnettet.

4.6 Framnes Reinsedistrikt

150.A Reinseanlegg med kjemisk reinsing dimensjoner for 800 pe utbygd 2005.

150.B Sona har separatanlegg. Ingen kjente problem med leidningsnettet.

4.7 Hirtalid Reinsedistrikt

160.A Minireinseanlegg Biovac

160.B Det er privat leidningsnett. Kommunen har ansvar for drift av reinseanlegget.

4.8 Mørkve Reinsedistrikt

170.A Biologisk reinseanlegg. Må oppgraderast, men avventar kva som skjer i Myrkdalen er avgjort.

170.B Sona har separatanlegg. Ingen kjente problem med leidningsnettet.

4.9 Rekve Reinsedistrikt

180.A Mekanisk anlegg for <50 pe

180.B Det er trong for renovering av anlegget. Det er sett av tomt, Gbnr 17/17, for framtidig reinseanlegg i samband med at Voss kyrkjelyd la ut tomter som er tilknytt slamavskiljar.

180.C Utlaupsleidning kontrollerast.

4.10 Urdland Reinsedistrikt

Mekanisk reinseanlegg for < 50 pe.

190.A Sona har separatanlegg, utbygd i 2004. Ingen kjente problem med leidningsnettet.