

NVE – Konesjonsavdelingen
Postboks 5091 Majorstua
0301 Oslo

30.09.2018

Søknad om konsesjon for uttak grunnvann til vannverk.

G.C.M. van Loon ønsker å etablere uttak av 0,83 l/s el. 72 m³/døgn grunnvann fra gnr.34 bnr.63 i Åmot kommune i Hedmark fylke, og søker herved om følgende tillatelse:

I Etter vannressursloven, jf. § 8, om tillatelse til:

- uttak av 0,83 l/s el. 72m³/døgn grunnvann til privatbruk og fiskeoppdrett i et lukket anlegg (RAS-anlegg)

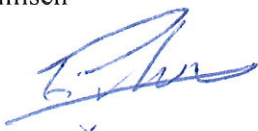
Per i dag har vi en brønn til privatbruk på eiendommen som ligger ca. 3m. fra Rena elva.

Denne brønnen skal flyttes lengre opp på land (ca. 10 m.) for å forbedre vannkvaliteten.

Derfor er dette bare en forflytting av vannuttak på eiendommen.

Samtidig ønsker vi tillatelse for å bruke vannet til fiskeoppdrett i et lukket anlegg.

Med vennlig hilsen



G.C.M. van Loon
Desetveien 86
2450 Rena
frits@vanloon.no
telefon 91365391.

Sammendrag

G.C.M. van Loon vil flytte brønnen på eiendommen gnr.34bnr.63 lenger opp på eiendommen for å sikre vannkvaliteten til drikkevannet.

Samtidig vil G.C.M. van Loon starte med oppdrett av røye i landbasert anlegg på gnr.34bnr.63. Målsetting er å produsere 20 tonn slakteferdig røye per år. Anlegget som er planlagt er et såkalt RAS-anlegg (resirkuleringsanlegg), som bruker minimalt fersk vann.

Det planlagte vannforbruket i oppdretts anlegget er 2500 ltr./time eller 0,69 ltr./sek.. Dette vannuttaket er svært lite og vil gi små eller ingen virkinger i det hele tatt. Installasjonen vil ikke være til ulempe for allmenne interesser eller ha uheldig virkinger på elveløpet.

Allmenne interesser blir ikke berørt av inngrepene. Området er et privatområde/ friluftsområde og brønnen ligger ca. 10 m. fra elvebredden.

Tiltaket gir anledning til økt lokal aktivitet og verdiskaping, og det bidrar til lokal næringsutvikling.

Innhold

1	Innledning.....	4
1.1	Om søkeren	4
1.2	Begrunnelse for tiltaket.....	4
1.3	Geografisk plassering av tiltaket.....	4
1.4	Geologi og/eller løsmasser.....	4
2	Beskrivelse av tiltaket.....	5
2.1	Hoveddata	5
2.2	Beskrivelse av grunnvannsmagasin/kildeområde.....	6
2.3	Fordeler og ulemper ved tiltaket.....	6
2.4	Arealbruk og eiendomsforhold	6
3	Virkning for miljø, naturressurser og samfunn.....	7
3.1	Biologisk mangfold	7
3.2	Flora og fauna.....	7
3.3	Landskap.....	7
3.4	Kulturminner.....	7
3.5	Landbruk	8
3.6	Brukerinteresser	8
4	Avbøtende tiltak.....	8
5	Referanser og grunnlagsdata.....	9
6	Vedlegg til søknaden.....	9

1 Innledning

1.1 Om søkeren

G.C.M. van Loon.

Desetveien 86

2450 Rena.

Telefon: 91365391

E-post: frits@vanloon.no

1.2 Begrunnelse for tiltaket

Søknaden gjelder flytting/ny drikkevannbrønn på eiendommen gnr.34bnr.63, samt tillatelse for å bruke grunnvannet til landbasert fiskeoppdrett (RAS anlegg).

Oppdrettsanlegg kommer til å bruke 2500 l/time.

1.3 Geografisk plassering av tiltaket

Kommune nr. 0429

Hedmark Fylke.

Vassdrags nr. 002.JZ.

Nedbørfelt nr. 002.JC1

Desetveien 86, 2450 Rena.

gnr.34 bnr.63

Vedlegg Nr.1 Regionalkart.

Vedlegg Nr. 2 oversiktskart.

1.4 Geologi og/eller løsmasser

Området består av løsmasser, stein og sand.

Vegetasjonen i området består i hovedsak av bjørkeskog med noe busker og gress.

2 Beskrivelse av tiltaket

2.1 Hoveddata

	Brønn gammel (x) Antatt 1930	Brønn ny.(y) April 2018.		
Koordinater	N 61,20867 E 11,49126	N 61,20910 E 11,49140		
Filterdybde	-	-		
Grunnvannsspeil (m under overflaten, ev. også kote)	2 m. 242 moh.	5 m. 245 moh.		
Ev. dybde til fjell (m)	ukjent	ukjent		
Brønn i løsmasse eller fjell	Løsmasse	Løsmasse		
Maks. uttak (l/s el. m ³ /døgn)	0,55 l/s eller 47,52 m3/døgn	0,83 l/s eller 72 m3/døgn	Brukes når vi vasker maskiner eller ved hagevanning.	
Normalt uttak (l/s el. m ³ /døgn)	0,02 l/s eller 1,8 m3/døgn	0,71 l/s eller 62 m3/døgn		
Ev. annet	Ekstra forbruk Med tidligere Van Loon mekaniske.	Vannmengde hvis fiskeoppdrett er i drift. Brønn er ikke i bruk enda.		

Det forventes veldig lite variasjon i vannmengde i løpet av årene.

2.2 Beskrivelse av grunnvannsmagasin/kildeområde

Brønnen er lokalisert ca. 10 m. fra elvebredden fra Rena elva, den er gravet ned i en skråning som består av løsmasser. Grunnvannspeil er ca. 5 m. under lokket på brønnen.

Innstrømmingen til brønnen skal være grunnvann og indirekte vann fra Rena elva. Grunnvannspeilet i brønnen er den samme som vannhøyden i Rena elva, som varierer veldig lite i forbindelse med reguleringen fra storsjøen-demningen på innstrømsiden og Løpsjøen-demningen på utstrømsiden.

Grunnvannsmagasinets tåleevne skal erfaringsmessig (gamle brønnen) være mer enn tilstrekkelig i forbindelse med plasseringen langs elva og fordi det kun finnes løsmasse i område.

Maks kapasitet er ukjent, testpumping i Juli hadde veldig gode resultater: det var veldig lav vannstand i Rena elva, og brønnen holdt seg på samme høyde etter 24 timers pumping med en pumpe som hadde kapasitet på 3000 L/time.

Allmenne interesser blir ikke berørt av inngrepene, området er friluftsområde og den gamle brønnen har aldri vært til noe ulempe. Den nye brønnen er bare flyttet vekk lengre fra elvebredden.

2.3 Fordeler og ulemper ved tiltaket

Fordeler

Ny brønn skal ha rent drikkevann, også i tider med vårflom eller lavvann i tørre perioder.

Vannmengden som kan tas ut blir større, og skaper muligheter for fiskeoppdrett.

Fiskeoppdrett skaper lokal næring og arbeidsplasser.

Ulemper

Vi ser ingen ulemper med den nye brønnen i forhold til den gamle.

2.4 Arealbruk og eiendomsforhold

Arealbruk

Arealbruk på brønnområde er ca. 5 m², fiskeoppdrett ca. 300 m² i eksisterende hall.

Eiendomsforhold

Brønnen og hallen er plassert på eiendommen som er eiet av søkeren.

Beskrivelse av tiltakets status i forhold til:

Kommuneplan

Arealet for brønnen er kjent hos Åmot-kommune som friluftsområde, arealet for hallen er kjent hos Åmot-kommune som lettindustri.

3 Virkning for miljø, naturressurser og samfunn

Miljø:

Det er ingen til veldig liten endringer fra miljø i området fra brønnen.

Naturressurser:

Det er ingen til veldig liten endringer fra naturressurser i området fra brønnen.

Samfunn:

Brønnen i seg selv har ingen betydning for samfunnet, men fiskeoppdrett vil gi store positive virkninger for samfunnet, da etablering og drift av oppdrettsanlegg vil gi nye arbeidsplasser og etterspørsel etter lokale leveranser.

3.1 Biologisk mangfold

Område ved den gamle og nye brønnen er veldig like, typisk elvebredd . Det finnes diverse fugler, ender, insekter og småkryp. I noe tilfeller får området besøk av bever.

Ifølge Geonorges kartkatalog befinner det seg noe sårbare fuglearter i området: Bergand, lappfiskand, rosenfink og dvergdykker. Ingen av disse artene befant seg i område i anleggsfasen, og ville ikke bli berørt etter etableringen av den nye brønnen.

3.2 Flora og fauna

Området ved den gamle og nye brønnen er veldig like, typisk elvebredd med løsmasser. Vegetasjonen består i hovedsak av bjørkeskog, lave busker og gress.

konsekvenser i anleggsfasen er at vi må hogge ned noen trær og busker, alt skal plantes på nytt etter anleggsfasen. Det finnes ikke noe konsekvenser for flora og fauna i driftsfase.

3.3 Landskap

Landskapet skal ikke ha synlige endringer etter anleggsfasen, med unntak av betonglokket på brønnen.

3.4 Kulturminner

Det er ingen kjente kulturminner i området fra brønnen, og det har tidligere vært gravvirksomheter i område i forbindelse med tidligere campingdrift/ overnattingshytter.

Ifølge kulturminnesøk på www.seeiendom.no befinner det seg 3 kulturminner helt nord på eiendommen. Ingen i nærheten av brønnen.

3.5 Landbruk

Det finnes ingen landbruk i området av gnr.34 bnr.63.

3.6 Brukerinteresser

Området til brønnen er et friluftsområde og blir sporadisk brukt til fiske eller for å se på fugleliv.

Området ble inngjerdet i 2017 for å ha sauer på beiting.

Tiltaket skal ikke gi noen konsekvenser for brukerinteresser

4 Avbøtende tiltak

Den nye brønnen er en erstatning for dagens drikkevannskilde, og ligger med veldig liten avstand fra hverandre. Det forventes ingen påvirkning i døgnavannføringen fra Rena elva i forhold til uttaket ettersom den er veldig liten. Vi anser det derfor ikke nødvendig med avbøtende tiltak.

5 Referanser og grunnlagsdata

www.vann-nett.no

www.seeiendom.no

<https://atlas.nve.no>

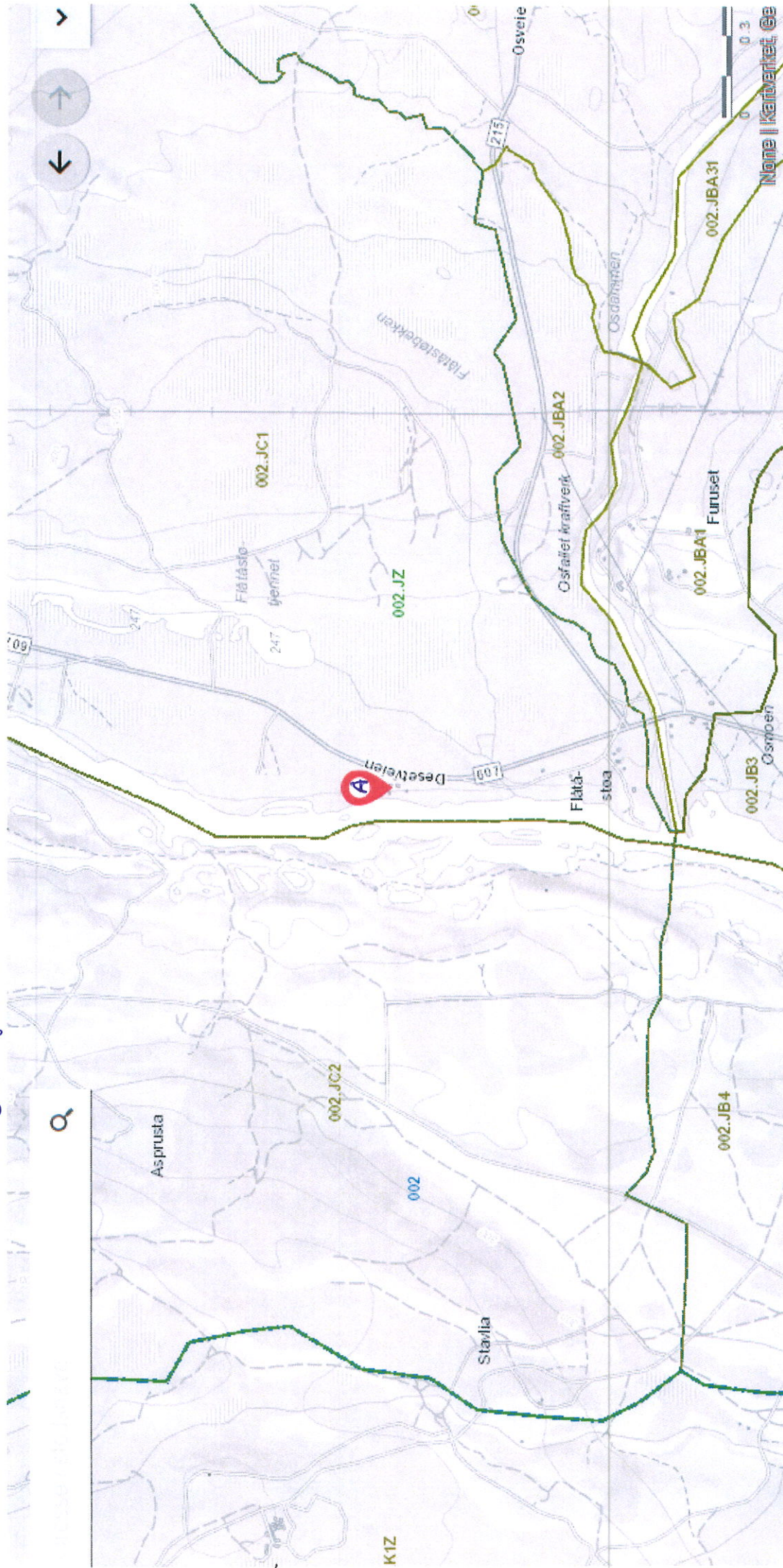
www.nevina.nve.no

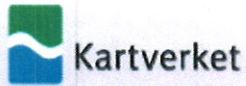
www.kartkatalog.geonorge.no

6 Vedlegg til søknaden

1. Oversiktskart (1:50 000).
2. Detaljert kart over utbyggingsområdet (1:5000)
3. Nevina rapport Lavvannskart.
4. Bilder fra gamle og nye brønn.

A = Desetveien 86, 2450 RENA



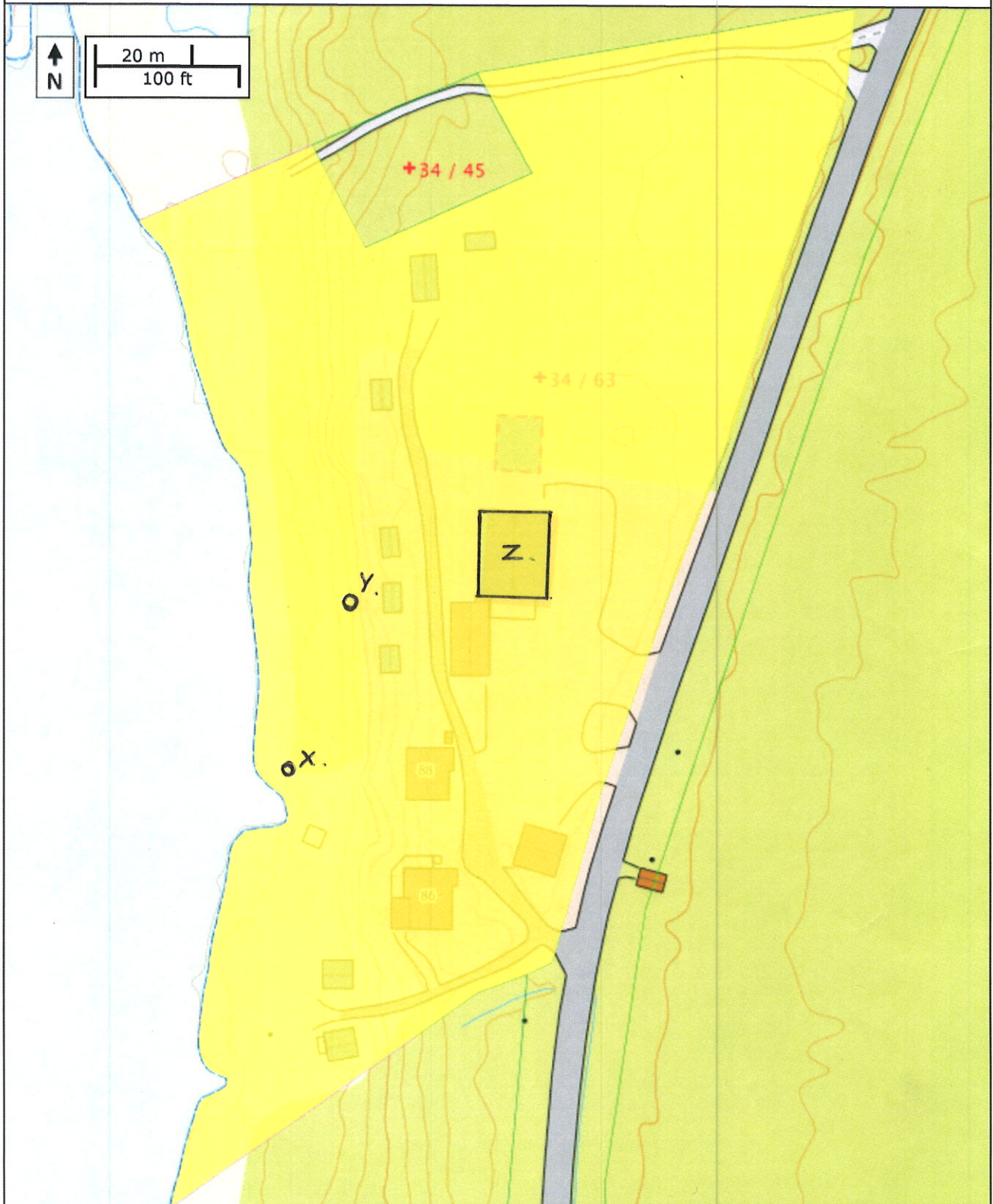


Se eiendom

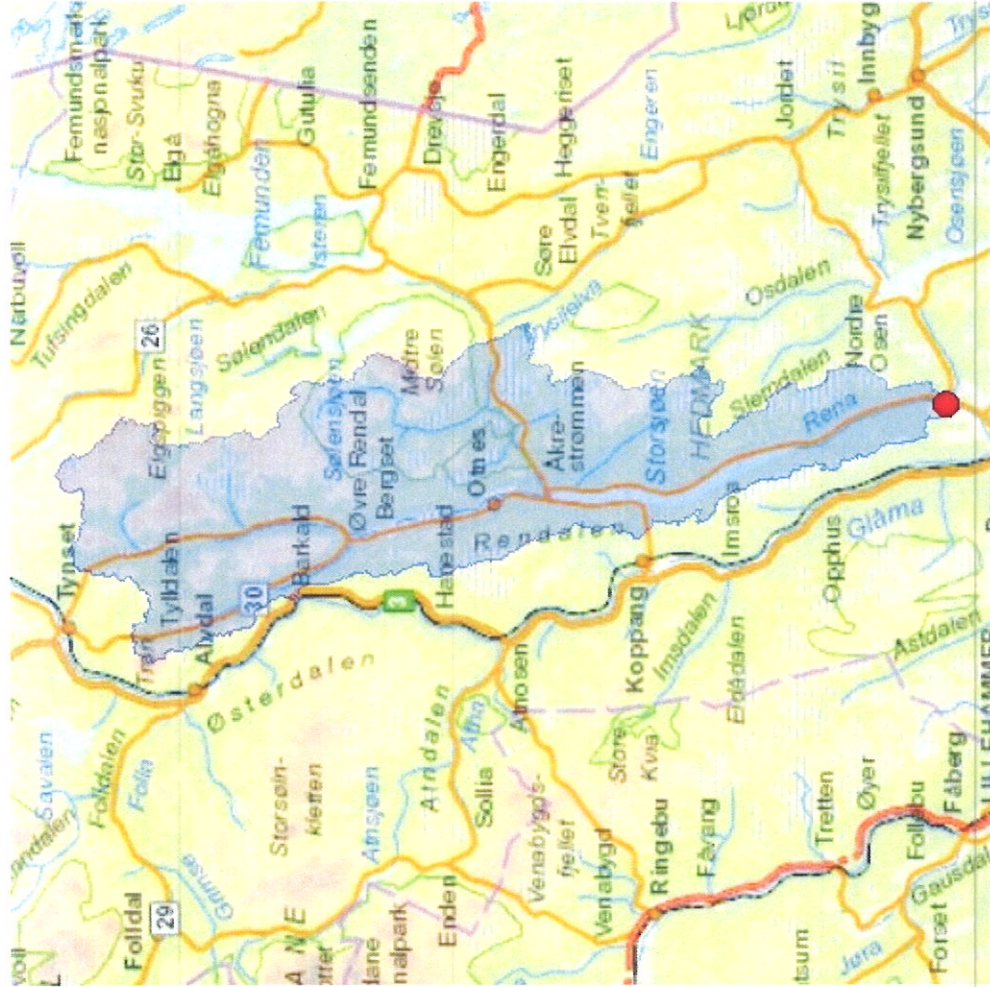
informasjon fra matrikkel og grunnboken

Dato:
01/05 2018Gårds-/bruksnr: Åmot 0429-34/63
Adresse: Desetveien 86, 88, 2450 Rena
Eiendomstype: Grunneiendom

Tegnforklaring grenselinjer:	
	Nøyaktig måling
	Middels nøyaktig
	Mindre nøyaktig
	Lite nøyaktig
	Skissenøyaktighet
	Uavklart grense (m. kvalitet)
	Fiktiv grense
	Hjelpelinje vannkant
	Hjelpelinje vegkant
	Hjelpelinje punkt feste



X = GAMMEL BRØNN Y = NY BRØNN Z = Fiskeoppdrett.



Kartbakgrunn: Statens Kartverk

Kartdatum: EUREF89 WGS84

Projeksjon: UTM 33N

Nedbørfeltgrenser, feltparametere og vannføringsindekser er automatisk generert og kan inneholde feil. Resultatene må kvalitetssikres.

Lavannskart

Vassdragsnr.: 002.JC1
Kommune: Åmot
Fylke: Hedmark
Vassdrag: Rena

Feltparametere	
Areal (A)	2484,1 km ²
Effektiv sjø (S_{eff})	1,9 %
Elvelengde (E_L)	139,9 km
Elvegradient (E_G)	3,2 m/km
Elvegradient ₁₀₈₅ (G_{1085})	2,5 m/km
Feltlengde (F_L)	122,6 km
H _{min}	237 moh.
H ₁₀	364 moh.
H ₂₀	533 moh.
H ₃₀	644 moh.
H ₄₀	701 moh.
H ₅₀	753 moh.
H ₆₀	811 moh.
H ₇₀	865 moh.
H ₈₀	925 moh.
H ₉₀	1007 moh.
H _{max}	1747 moh.
Bre	0,0 %
Dyrket mark	1,4 %
Myr	8,8 %
Sjø	3,2 %
Skog	61,0 %
Snaufell	21,9 %
Urban	0,0 %

Vannføringsindeks, se merknader	
Middelvannføring (61-90)	15,2 l/(s*km ²)
Alminnelig lavvannføring	3,2 l/(s*km ²)
5-persentil (hele året)	3,2 l/(s*km ²)
5-persentil (1/5-30/9)	6,8 l/(s*km ²)
5-persentil (1/10-30/4)	2,8 l/(s*km ²)
Base flow	6,4 l/(s*km ²)
BFI	0,4

Klima	
Klimaregion	Ost
Årsnedbør	560 mm
Sommernedbør	323 mm
Vinternedbør	237 mm
Årstemperatur	-0,4 °C
Sommertemperatur	7,5 °C
Vintertemperatur	-6,0 °C
Temperatur Juli	9,8 °C
Temperatur August	10,0 °C

1) Verdien er editert

Det er generelt stor usikkerhet i beregninger av lavvannsindekser. Resultatene bør verifiseres mot egne observasjoner eller sammenlignbare målestasjoner.

I nedbørfelt med høy breprosent eller stor innsjøprosent vil tørrværsavrenning (baseflow) ha store bidrag fra disse lagringsmagasinene.

Flomberegning

Vassdragsnr.: 002.JC1
Kommune: Åmot
Fylke: Hedmark
Vassdrag: Rena

Resultat er kun validert for areal mindre enn 60km2.
Flomestimatene er derfor nødvendigvis ikke gyldige.

Flomverdiene viser størrelsen på kulminasjonsflommer for ulike gjentakintervall. De er beregnet ved bruk av et formelverk som er utarbeidet for nedbørfelt under ca 50 km2. Feltparametere som inngår i formelverket er areal, effektiv sjøprosent og normalavrenning ($l/s \cdot km^2$). For mer utdypende beskrivelse av formelverket henvises det til NVE –Rapport 7/2015 «Veileder for flomberegninger i små uregulerte felt». Det pågår fortsatt forskning for å Det pågår fortsatt forskning for å bestemme klimapåslag for momentanflommer i små nedbørfelt. Frem til resultatene fra disse prosjektene foreligger anbefales et klimapåslag på 1.2 for døgnmiddelflom og 1.4 for kulminasjonsflom i små nedbørfelt.

Rena	
Areal (km²)	2484,13
Klimafaktor	1,4

	m3/s	Q ^M l/(s*km²)	Q 5	Q 10	Q 20	Q 50	Q 100	Q 200
Flomfrekvensfaktorer	-	-	1,27	1,52	1,79	2,20	2,56	2,97
95% intervall øvre grense (m³/s)	540,8	217,7	699,7	856,6	1031,4	1308,0	1561,6	1814,1
Flomverdier (m³/s)	305,5	123	386,6	463,0	545,7	670,8	780,8	907,1
95% intervall nedre grense (m³/s)	172,6	69	213,6	250,3	288,7	344,0	390,4	453,5
Flommer med klimapåslag (m³/s)	427,7	172,2	386,6	648,2	764,0	939,1	1093,1	1269,9

Beregningene er automatisk generert og kan inneholde feil. Det er generelt stor usikkerhet i denne typen beregninger. Resultatene må verifiseres mot egne observasjoner eller sammenlignbare målestasjoner. Resultatene er ikke gyldig som grunnlag til flomberegninger for klassifiserte dammer.



