

# RAMMEPLAN VA

---

Plan ID 1127 2019001– Detaljregulering for Randabergveien 333

Randaberg kommune

Dato: 01.06.2023

Utarbeidet av: Eirik Moen

Godkjent av: Morten Fenne

---

Prosjektil AS				
Postadresse	Tele	Bankgiro	Foretaksnr.	E-Mail
Gamle Forusveien 1 4031 Stavanger	+47 51 96 27 90	3201 05 04243	NO 982 314 097 MVA	post@prosjektil.no

# 1. Innledning

VA-rammeplan utarbeides ifbm. detaljregulering for Randabergveien 333, plan id 1127 2019001. Arbeidet er bestilt av Arkitektkontoret Vest og utføres av Prosjektil AS.

VA-rammeplan er utarbeidet som vedlegg til planforslag for gnr/bnr 47/243, 47/350, 47/89, i Randaberg kommune. Rammeplanen viser og beskriver prinsipløsninger for vann, avløp, overvann og flom i og nær planområdet.

Dimensjoner, traséer og beregninger oppgitt i VA-rammeplan må betraktes som veiledende og må vurderes nærmere ved detaljprosjektering.

# 2. Planbeskrivelse

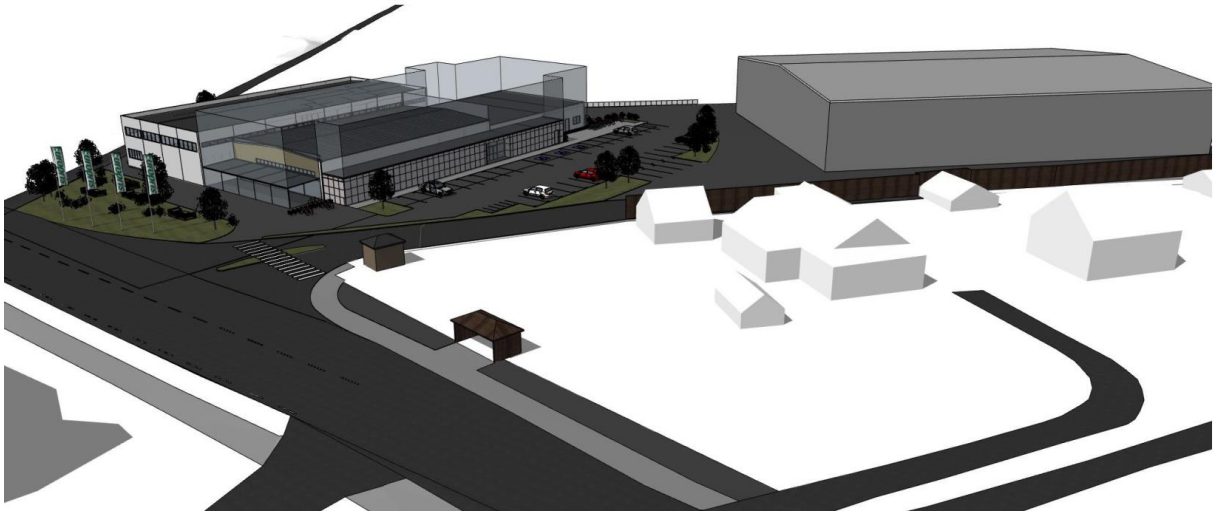
Planområdet, Randabergveien 333, har et næringsareal på ca.13.9 daa som ligger 1 km sør for Randaberg sentrum, tett inntil Randabergveien (F480). Området rundt er omgitt av LNF og spredt boligbebyggelse. Formålet med planarbeidet er å regulere eiendommene 47/243, 47/350 samt 47/89 til næringsvirksomhet, som inkluderer lett industri, detaljhandel og handel av plasskrevende varer på inntil 8200 m<sup>2</sup> BRA. Eksisterende bygningsmasse er på ca. 3942 kvm BRA.

I planforslaget legges det opp til mulighet for etablering av forretningd/kontor/industri på inntil 3900 m<sup>2</sup> innenfor F/K/11, og inntil 4300 m<sup>2</sup> innenfor F/K/12, totalt 7800 m<sup>2</sup>. Utbyggingen planlegges som en trinnvis utbygging fordelt på to byggetrinn, vist i tabell 1. Ved byggetrinn 1 tillates det ombygg av eksisterende bygningsmasse for detaljhandel innenfor F/K/11 på 700 m<sup>2</sup>. Øvrig virksomhet, parkering og adkomstsituasjon videreføres iht. gjeldende situasjon.

Ved byggetrinn to legges det opp til mulighet for utvidelse av eksisterende virksomhet, forutsatt etablering av regulert adkomst/kryssløsning til planområdet, på inntil 5350 m<sup>2</sup> BRA.

**Tabell 1 Planlagte funksjoner og utbyggingstrinn**

<b>Trinn 1</b>	<b>Formål</b>	<b>m<sup>2</sup> BRA (omtrentlige verdier)</b>
Detaljhandel/forretning	F/K/11	1700
Kontor	F/K/I	1300
<b>Totalt</b>		<b>3000</b>
<b>Trinn 2</b>		<b>m<sup>2</sup> BRA (omtrentlige verdier)</b>
Kontor/lager	F/K/11	900
Forretning/kontor/industri	F/K/12	4300
<b>Totalt</b>		<b>5350</b>
<b>Totalt i planområdet</b>		<b>8200</b>



Figur 1 Illustrasjoner av planlagt bebyggelse



Figur 2 Plankart

### 3. Eksisterende forhold

Prosjektil AS  
Postadresse  
Gamle Forusveien 1  
4031 Stavanger

Tele  
+47 51 96 27 90

Bankgiro  
3201 05 04243

Foretaksnr.  
NO 982 314 097 MVA

E-Mail  
post@prosjektil.no

Planområdet grenser til Ryggmyra både langs nordsiden og østsiden. Det er en forutsetning for prosjektet at det utbyggingen i minst mulig grad endrer forutsetninger for Ryggmyra.

Tomten har et jevnt terreng og ligger rundt kote +25. Terrenget heller fra adkomstveg i sørvest mot planområdet. Planområdet består i dag av lett industri og detaljhandel.

Det går i dag en kommunal VA-trase i Randabergveien (F480). Vann- og overvannsledning med tilhørende kummer ble etablert i 2012 hvorav spillvannsledning med tilhørende endekum og stikkledning til eksisterende Europris-bygg er etablert i 1998. Dimensjon for VA-ledningene i Randabergveien er hhv. 250 mm PVC (OV), 160 mm betong (SP) og 315 mm PE (VL).

Det går to stikkledninger for vann inn til Europris som ikke er nedtegnet i kommunens VA-kart. I tillegg er det en stikkledning for spillvann tilkoblet kum 2598.

NGUs infiltrasjonskart kategoriserer planområdets nedre del til å være «middels egnet» for infiltrasjon. Det resterende området er ikke klassifisert.

## 4. Prinsipløsning for VA

Utbyggingen skal ikke medføre økt utslipp av overvann til kommunalt nett. Foreslått løsning skal heller ikke endre forutsetninger for Ryggmyra. Deler av tomten som har avrenning til Ryggmyra per dags dato må videreføres, men med fordrøyningsiltak for å kompensere for større andel tette flater ved utbygging.

Bygningene på planområdet kobles til eksisterende SP og VL, som vist i vedlagt tegning H101. Det opparbeides kommunalt VA-anlegg inn til planområdet med fremføring av nødvendige stikkledninger til det nye næringsbygget. Overvann fordrøyes i regnbed nord for bygningene på grensen til Ryggmyra.

### Vannforsyning og brannvannsdekning

Det er ikke avklart hvilket vannbehov bygningene vil ha enda. Det settes derfor skjønnsmessig til 5 l/s. Mer detaljert beregning vil foreligge så snart beregningsgrunnlaget er klart.

For å sikre tilstrekkelig branndekning etableres det ny kommunal vannkum i veien inn til planområdet. Det må også vurderes etablert flere uttak for brannvann internt på tomten ved detaljprosjektering. Det må også etableres ny vannkum i Randabergveien for nytt tilkoblingspunkt.

Det antas videre at det vil være krav om sprinkleranlegg i nytt bygg.

### Spillvann

Det antas at dimensjonerende spillvannsmengde tilsvarer dimensjonerende vannmengde. Den settes derfor skjønnsmessig til 5 l/s.

Foreslått løsning er å legge ny kommunal spillvannstrasé parallelt med ny kommunal vannledning. Det er også et alternativ å legge privat stikkledning over tomten direkte til eksisterende kum SP2598 dersom kommunen heller ønsker det.

Sanitærreglementet stiller krav om minimum 90 cm høydeforskjell fra laveste sluk til topp rør mellom det kommunale tilkoblingspunktet. Eks. kum SP2598 ligger ifølge kommunens digitale grunnlag med bunn rør på kote +23,52. Ny trasé med 10 promille fall vil gi bunn rør rundt +24,10. Legges ledningen som DN 160, betyr det at laveste sluk ikke kan være lavere enn kote +25,16. Nåværende terreng er antatt å ligge rundt +25, men topp gulv er foreløpig ikke fastslått. Det må ved detaljprosjektering gjøres nærmere beregninger for å sikre at kravene i sanitærabonnementet overholdes. Mulig tiltak ved utfordrende fallforhold kan være mindre fall på hovedledning, eller pumping av spillvann.

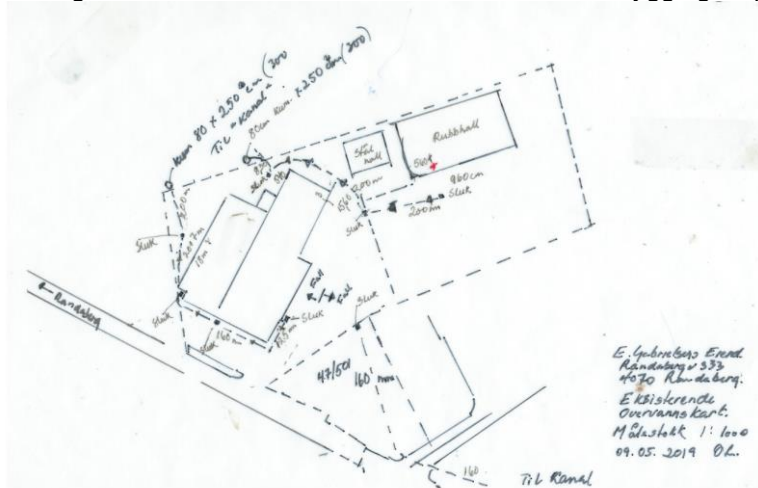
---

Prosjektil AS				
Postadresse	Tele	Bankgiro	Foretaksnr.	E-Mail
Gamle Forusveien 1	+47 51 96 27 90	3201 05 04243	NO 982 314 097 MVA	post@prosjektil.no
4031 Stavanger				

## Overvann

I henhold til statlige planretningslinjer for klimatilpasning skal utbyggingen ikke medføre større utslipp av overvann på kommunalt nett enn det er i dag. Dette unngås ved å fordrøye eller infiltrere økningen av overvann. For å beregne hvor mye som skal fordrøyes må utslippet før og etter utbyggingen fastslås.

Overvannsluker er plassert rundt eiendom 47/243 og 47/89 og ledes ut til Ryggmyra (se bilde). Det er naturlig at eksisterende vannveier videreføres ved utbygging av planområdet.

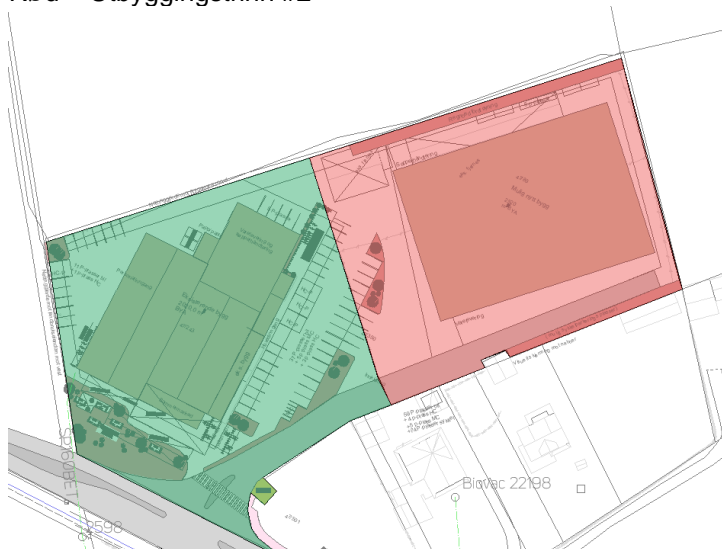


Planområdet består i dag stort sett av tette flater som asfalt og tak på bygninger. Det vil også være tilfellet etter utbygging. Selv om det ikke er en økning i tette flater, må uansett en klimafaktor på 20% medtas i ny-situasjon.

Da det per nå er lagt opp til to utbyggingstrinn deles disse også inn, slik at man sikrer tilstrekkelig fordrøynings tiltak uavhengig av rekkefølge og tidsperspektiv disse blir bygget.

Grønt = Utbyggingstrinn #1

Rød = Utbyggingstrinn #2



I tillegg planlegges det løsninger med fordrøying på tak (blå tak), men da dette ikke er endelig avklart vises to alternative beregninger m/ løsninger for begge utbyggingstrinnene. Det er tatt utgangspunkt i et utslipp på 1 l/s fra blå-tak-løsninger basert på erfaringstall, men dette må detaljeres og prosjekteres

Prosjektil AS	Tele	Bankgiro	Foretaksnr.	E-Mail
Postadresse	+47 51 96 27 90	3201 05 04243	NO 982 314 097 MVA	post@prosjektil.no
Gamle Forusveien 1				
4031 Stavanger				

av leverandør. Det bør foretas en infiltrasjonstest hvis det legges opp til infiltrering i detaljprosjekteringsfase.

#### **Utbyggingstrinn #1 – Uten blått tak**

Dimensjonerende utslipp er beregnet til 105,10 l/s.

Beregnet nødvendig fordrøyningsvolum er beregnet til 31,81 m<sup>3</sup>

Foreslått løsning: Kombinasjon av infiltrasjonssandfang og regnbed.

#### **Utbyggingstrinn #1 – Med blått tak**

Dimensjonerende utslipp er beregnet til 105,10 l/s.

Beregnet nødvendig fordrøyningsvolum er beregnet til 13,43 m<sup>3</sup>

Foreslått løsning: Kombinasjon av blå tak, infiltrasjonssandfang og/eller regnbed.

#### **Utbyggingstrinn #2 – Uten blått tak**

Dimensjonerende utslipp er beregnet til 102,96 l/s.

Beregnet nødvendig fordrøyningsvolum er beregnet til 31,05 m<sup>3</sup>

Foreslått løsning: Kombinasjon av infiltrasjonssandfang og regnbed.

#### **Utbyggingstrinn #2 – Med blått tak**

Dimensjonerende utslipp er beregnet til 102,96 l/s.

Beregnet nødvendig fordrøyningsvolum er beregnet til 9,25 m<sup>3</sup>

Foreslått løsning: Kombinasjon av blå tak, infiltrasjonssandfang og/eller regnbed.

### **Flom og flomveier**

Det går en kanal fra Ryggmyra inn mot planområdet. På grunn av den høye grunnvannstanden må det antas at flomvann fra Ryggmyra raskt vil ledes til planområdet. Det må derfor sikres at evt. flomvann ledes over/gjennom planområdet uten å skade bygninger eller naboeiendommer på veien.

Resipienten for flomvannet er Dusavika.

## **Vedlegg**

H101 Prinsippskisse for VA

H102 Flomveier

H103 Prinsippskisse regnbed

H104 Brannvannsdekning

H105 Overtakelsesplan