

Oppdragsgiver: Veas Selvkost AS
Oppdragsnavn: Prosjektering av VA og vei i Veas Næringspark
Oppdragsnummer: 645497-08
Utarbeidet av: Olav Molland Edvardsen
Oppdragsleder: Rebecka Cecilia Tyrén
Dato: 26.02.2026
Tilgjengelighet: Åpent

Notat Prosjekteringsnotat for vei

Innhold

1 Grunnlag	2
1.1. Om prosjektet som helhet	2
1.2. Prosjekteringsgrunnlag	3
1.3. Generell prosjekthinformasjon	3
1.4. Vegmodeller	3
2 Normalprofil	4
2.1. Prosjektforutsetninger	4
2.2. Vannhåndtering	5
2.3. Valgt profil	5
2.4. Skjæring	5
3 Overbygning	5
4 Kryss	6
5 Vegutstyr	6
5.1. Rekkverk	6
5.1.1. Sikkerhetssoner:	6
5.1.2. Valg av rekkverkstype og -klasse:	6
5.1.3. Forlengelser og endeavslutninger:	6
5.2. Kantstein	7
5.3. Mur ved eksisterende kalksilo	7

Sammendrag

Prosjekteringsnotatet samler alle krav, premisser og forutsetninger som ligger til grunn for prosjekteringen, inkludert sentrale beregninger. Dokumentet gir grunnlag for alle som prosjekterer innen vegfaget, og bistår oppdragsleder og tilstøtende fag med sentral informasjon.

Versjonslogg:

01	26.02.2026	Nytt dokument	OME	IH
VER.	DATO	BESKRIVELSE	NAVN EK	Navn SMK

1. Grunnlag

1.1. Om prosjektet som helhet

Veas Bjerkås er Norges største renseanlegg som renser vannet til rundt 800 000 mennesker rundt Oslofjorden, og en avgjørende aktør for å holde Oslofjorden ren. Veas eies av kommunene Oslo, Bærum og Asker, og avløpsvann fra eierkommunene blir transportert via Veas-tunnelen ut til renseanlegget på Bjerkås. Veas renser også avløpsvann fra deler av Nesodden kommune. Samlet renser Veas avløpsvann fra ca. 15 % av Norges befolkning. Anlegget har siden oppstart i 1982 vært i drift hele døgnet året rundt, og skal i overskuelig fremtid ivareta avløpsvann fra kommunene.

I løpet av de neste 4-6 årene skal det gjennomføres en omfattende rehabilitering og oppgradering av Veas sitt anlegg. Dette skal skje mens anlegget er i full drift. Veas sine langsiktige planer for sin del av næringsparken innebærer riving av eksisterende bebyggelse og etablering av nye anlegg. På sikt vil det også bli behov for å fornye/rehabiliterer administrasjonsbygget. Atkomstforhold og interne veiløsninger fram til og innenfor egen tomt er ikke funksjonelle for den fremtidige driften av anlegget og veianlegget skal dermed også oppgraderes.

1.2. Prosjekteringsgrunnlag

Følgende dokumenter gir grunnlag for prosjekteringen i prioritert rekkefølge:

1. Kontraktsdokumenter: 2503 Prosjektering VA og vei VNP
2. Pågående planfase: Plannavn: Detaljregulering for Veas Bjerkås, plan-ID: 202402
3. Prosjektrapporter: 645497-08-RIG-RAP-02 (Geoteknisk rapport)
4. Kommunale normer: Kommunal vegnorm Asker kommune
 Teknisk forskrift: TEK17, Byggforsk (for private veger)
 Håndbokserien: Relevante vegnormaler og eventuelle retningslinjer

1.3. Generell prosjektinformasjon

- Koordinatsystem: Euref89 - NTM10
- Høydedatum: NN 2000
- Grunnlagsdata: Innmålinger, FKB, miljø- og geotekniske grunnundersøkelser.

1.4. Vegmodeller

Veg-modell	Veg-navn	Veg-klasse	ÅDT*	ÅDT tunge*	Farts-grense	Annet
22 000	Djuptrekkodden	Adkomstveg, privat	-	-	30 km/t	Felles med Bjerkås Næringspark
64 000 /64 100	Djuptrekkodden	Adkomstveg, privat	-	-	30 km/t	Veas Næringspark
65 000	Rampe	Rampe	-	-	Lav hastighet	Adkomst til c-tunnel
40 000	Bjerkåsholmen	Adkomstveg, kommunal veg	-	-	-	Snuplass
70 000	Kyststi	Gs-veg/ fortau, kommunal	-	-	30 km/t	Kyststi
61 000	Adkomst kaianlegg/ riggområde	Avkjørsel	-	-	-	Tilpasses mot eksisterende
62 000	Adkomst Vollen båtservice	Adkomstveg, privat	-	-	Lav hastighet	

*Trafikkgruppe D er lagt til grunn for dimensjonering av overbygning. Det utgjør ca. 750 ÅDT tunge for 2-feltsveg.

2. Normalprofil

2.1. Prosjektforutsetninger

Kommunale veger:

Vei- og gatenormal for Asker kommune (2010) vil være førende.

- Vegmodell 40 000, snuplass (i enden av Bjerkåsholmen)
 - Ytre radius iht reguleringsplan ($r = 14\text{m}$).
 - Dimensjonerende kjøretøy, VT 22m.
 - På deler av snuplassen er resulterende fall mindre enn 2% (på grunn av høydeutfordringer på området). Løsningen må fremvises, evt fravikssøkes, ifm byggesak.
- Vegmodell 70 000 (og delvis 62 000), kyststi (gs-veg/ fortau):
 - Bredde iht reguleringsplan.
 - Tosidig kantstein med 0-vis langs kyststi, med storgatesteinsrabatt mot kjøreareal snuplass. Løsningen må fremvises, evt søknad om fravik / dispensasjon, ifm byggsak.
-

Private veger:

- Vegmodell 61 000, adkomst kaianlegg/riggområde
 - Tilpasses mot eks veg (grusdekke)
- Vegmodell 62 000, adkomst Vollen båtservice.
 - Fremkommelighet VT 22m. To personbiler kan møtes.
- Vegmodell 22 000, felles adkomstveg (gjennom Bjerkås næringspark)

- Dimensjonerende kjøretøy, VT 22m.
- Tosidig kantstein med 0-vis i ytterkant skulder.

- Vegmodell 64 000 / 64 100, adkomstveg gjennom Veas Næringspark.
- Dimensjonerende kjøretøy, VT 22m.
- Gatevarmeanlegg på deler av strekningen.
- Oppstillingsplass for ventende kjøretøy ved adkomst c-tunnel.

- Vegmodell 65 000, rampe (adkomst c-tunnel)
- Dimensjonerende kjøretøy, VT 22m.
- 10% stigning
- Gatevarmeanlegg

2.2. Vannhåndtering

Lukke drenering med sluk i grunn sidegrøft eller langs kantsteinslinje.

2.3. Valgt profil

Viser til tegning F101 og F301-303 for valgt normalprofil

2.4. Skjæring

Fanggrøft: I dialog med ingeniørgeolog er det vurdert 3,5m faggrøftbredde for vegmodell 64 000. På et kortere strekke, ca 20m, er det akseptabelt å redusere bredden ned mot 2 m for å unngå bergskjæring.

3. Overbygning

Viser til vedlegg 1, prosjekteringsnotat vegoverbygning, ifm vurdering av overbygning. Viser også til F-tegninger.

4. Kryss

Kryssområdet ved eks. kalksiloeanlegg er vesentlig utvidet av hensyn til drift. Området vil da oppleves utflytende og gi dårlig sikt i innerkurve pga sikthindrende støttemur/betongrekkverk. Avbøtende tiltak kan vurderes i ettertid.

5. Vegutstyr

5.1. Rekkverk

Gjennomgang av grunnleggende prinsipper for prosjektering av vegrekkverk:

- Definisjoner: Styrkeklasse, Arbeidsbredde, Deformasjonsbredde, Inntrengningsbredde osv.
- Beregning av sikkerhetssonens bredde:
 $S = \text{Sikkerhetsavstand (A)} + \text{Tillegg 1} + \text{Tillegg 2} + \text{Tillegg 3/Tillegg 4}$
- Når trengs det rekkverk: Faste sidehindre, farlig sideterreng, øvrige trafikanter, spesielle anlegg
- Valg av rekkverk: Styrkeklasse, arbeids-/deformasjonsbredde, snøklasse, estetikk, miljø, levetid, sikt, stedlige forhold.
- Hva er et godkjent rekkverk: Statens vegvesens liste over godkjente rekkverk. CE-merking.
- Beregninger av rekkverkslengde
- Overgangsrekkverk
- Avslutning av rekkverk: Rekkverksender, støtputer, alternative løsninger (utføring, nedføring)
- Drift og vedlikehold

5.1.1. Sikkerhetssoner:

Sikkerhetsavstand, A, 2,5m for ÅDT < 100 med fartsgrense < 50 km/t. Fallende terreng, T2, kommer i tillegg.

5.1.2. Valg av rekkverkstype og -klasse:

H2-brurekkverk, H2-vegrekkverk og N2-vegrekkverk.

5.1.3. Forlengelser og endeavslutninger:

Avsluttes med nedføring 1:5, parallelt med kantlinje.

5.2. Kantstein

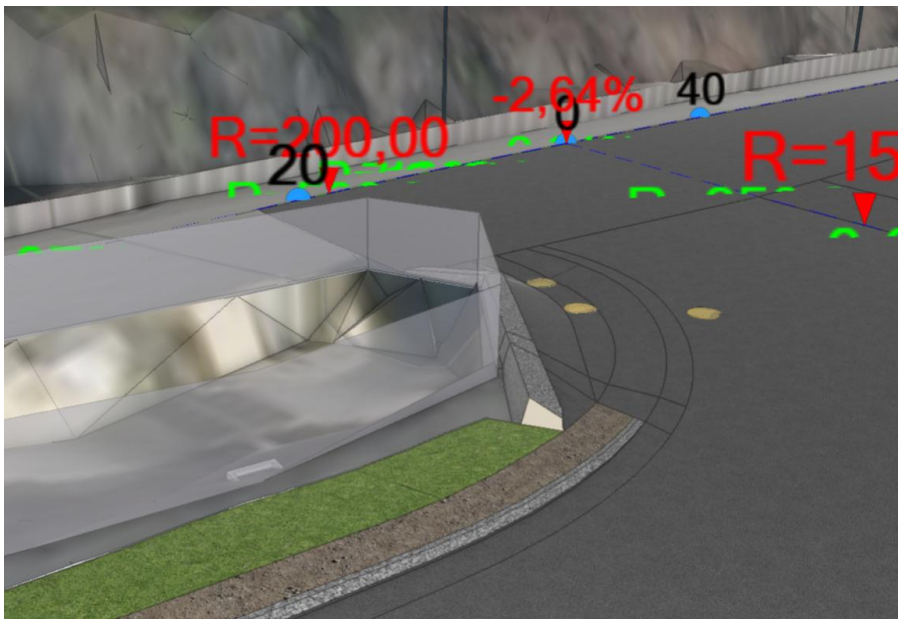
Benyttes tosidige kantsteinslinje med 0-vis for å synliggjør kjørebanelen gjennom Bjerkås næringspark og ganglinjen for kyststi. Benyttes 120 x 300 mm råhugget kantstein.

I kantsteinslinje framkant rekkverksrom benyttes ikke-avvisende kantstein (iht krav N101).

5.3. Mur ved eksisterende kalksilo

Vurdert behov for lav støttemur ved eks. kalksilo. Formålet til muren er å ta opp noe høydeforskjell for å kunne etablere en overvannsrenne.

Støttemuren er ikke prosjektert, men vi ser for noe enklere tiltak med granittstein, dimensjon 0,5m x 0,5m, som er satt i framkant eks betongmur. Der ny mur går utenfor eks betongkonstruksjon vil opptredende vis høyde ca. 1m.



Figur 1: illustrasjon granittstøttemur ved eks. kalksiloanlegg