

Oppdragsgiver  
**Ramstadtoppen AS**

Plankonsulent  
**SH Prosjekt AS**

Dokument (type)  
**Planbeskrivelse**

Dato  
**Januar 2023**

# **PLANBESKRIVELSE**

**Detaljreguleringsplan etter pbl. § 12-3**

**Detaljreguleringsplan for Ramstadkrysset bensinstasjon**

**Gnr/bnr: 282/35**

**Plan-ID: 3014-20210007**

Planbeskrivelsen er datert: 18.01.2023

Sist revidert: 12.01.2024

Plannavn	<b>DETALJREGULERING FOR RAMSTADKRYSET BENSINSTASJON</b>
Saksnummer arkiv	
Plan-ID	3014-20210007
Hensikt med planen	Hensikten med planen er å regulere nye næringsarealer.  Planområdet er i all hovedsak uregulert, og planarbeidets utgangspunkt er å delvis regulere til eksisterende situasjon (bensinstasjon/vegserviceanlegg) og delvis regulere til ny nærings- og industribebyggelse.
Planavgrensning	Gnr/bnr: 282/35.  Planområdet er 26,5 daa og ligger i krysset Ørjeveien x Havnåsveien i Indre Østfold kommune. Planområdet består av gbnr 282/35 samt relevant tilliggende samferdselsareal.
Planprosess	Oppstartsmøte avholdt: 15.10.2021 Varsling av oppstart: 09.12.2021 med frist 19.01.2022 Innsending av komplett planforslag: 19.01.2023 Reviderte plandokumenter innsendt: 08.05.2023  Førstegangsbehandling av planforslag: 07.06.2023 Høring og offentlig ettersyn: Fra [dato] til 01.09.2023 Andregangsbehandling av planforslag: 28.02.2024 Egengodkjenning av reguleringsplan: 12.03.2024

## Innhold

<b>1.</b>	<b>SAMMENDRAG</b> .....	<b>5</b>
1.1	Forslagsstiller, plankonsulent.....	5
1.2	Hovedtrekk ved planen.....	5
1.3	Planprosess .....	5
1.4	Varsling av planoppstart og innkomne merknader ...	6
<b>2.</b>	<b>PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER</b> .....	<b>6</b>
2.1	Behovsavklaring for konsekvensutredning (KU) .....	6
2.2	Plansituasjon.....	6
2.3	Reguleringsplaner i planområdet.....	7
2.4	Kommunedelplaner .....	9
2.5	Øvrige planer, retningslinjer og relevante lovverk....	9
2.5.1	Klima og energi .....	9
2.5.2	Barn og unge .....	10
2.5.3	Kultur og kulturminner .....	11
<b>3.</b>	<b>PLANOMRÅDET – EKSISTERENDE FORHOLD</b> ...	<b>11</b>
3.1	Beliggenhet og avgrensning .....	11
3.2	Dagens arealbruk i planområdet .....	12
3.3	Tilstøtende arealbruk .....	17
3.4	Eiendomsforhold.....	19
3.5	Arealressurser og naturmiljø.....	19
3.6	Friluftsliv og rekreasjon.....	20
3.7	Kulturminner og kulturmiljø .....	20
3.8	Teknisk infrastruktur .....	21
3.9	Trafikk og kollektivtransport .....	23
3.10	Støy og luftkvalitet.....	27
3.11	Grunnforhold.....	27
<b>4.</b>	<b>ANALYSER OG UTREDNINGER</b> .....	<b>30</b>
4.1	Gjennomførte analyser.....	30
4.1.1	Kartlegging av biologisk mangfold.....	30
4.1.2	Geoteknisk rapport.....	30
4.1.3	Trafikknotat.....	31
4.1.4	Energi .....	31
4.1.5	VAO-rammeplan, Sweco .....	32
<b>5.</b>	<b>BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET</b> .....	<b>32</b>
5.1	Planområdets avgrensning.....	32
5.2	Reguleringsformål og arealregnskap .....	32
5.2.1	Arealtabell.....	33
5.2.2	Beskrivelse av planlagte arealformål.....	33
5.3	Planlagt bebyggelse – plassering og utforming .....	34
5.3.1	Føringer i overordnet plan.....	34
5.3.2	Planlagt bebyggelse fordelt på arealformål.....	35

5.3.3	Parkering .....	39
5.3.4	Estetikk .....	40
5.3.5	Universell utforming .....	40
5.3.6	Forholdet til kulturminner i området.....	40
5.3.7	Støy .....	40
5.4	Naturmangfold og landskapshensyn.....	41
5.5	Trafikkløsning .....	42
5.5.1	Adkomst og kjøreveier.....	42
5.5.2	Gang- og sykkelveier .....	44
5.6	Teknisk infrastruktur .....	44
5.6.1	Energi .....	44
5.6.2	Vann/brannvann/overvann .....	46
5.6.3	Renovasjon.....	47
5.7	Klimatilpasning .....	47
5.7.1	Grunnforhold.....	47
5.7.2	Overvannshåndtering.....	48
5.8	Rekkefølgekrav og gjennomføring .....	49
<b>6.</b>	<b>KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET .....</b>	<b>50</b>
<b>7.</b>	<b>KILDER .....</b>	<b>51</b>
<b>8.</b>	<b>VEDLEGG.....</b>	<b>52</b>

## 1. SAMMENDRAG

### 1.1 Forslagsstiller, plankonsulent

Forslagsstiller er Ramstadtoppen AS

Plankonsulent er SH Prosjekt AS

### 1.2 Hovedtrekk ved planen

Planområdet er på 26,5 daa og ligger på Ramstad i Indre Østfold kommune.

Arealet er avsatt til næringsformål i kommuneplanens arealdel (Kommuneplan for Eidsberg 2015-2027). Hovedtrekk ved reguleringsforslaget er følgende:

- Eksisterende bensinstasjon og vaskehall i planområdet skal bestå.
- I planområdet planlegges det etablering av nytt gassanlegg.
- Den nedlagte veikroen vil bli revet.
- Eksisterende campinghytter vil bli revet.
- Høyspentmast beholdes på nåværende plassering
- Frigjort areal tilrettelegges for mindre virksomheter som faller inn under lager/industri-formålet, herunder mindre håndverksbedrifter/verksteder, småindustri, lager og logistikk.

### 1.3 Planprosess

Det er ingen tidligere vedtak i saken utover behandling av gjeldende overordnede arealplaner.

Det ble avholdt oppstartsmøte med kommunen 15.10.2021. Oppstart av planarbeidet ble varslet den 09.12.2021. Varsel ble sendt til naboer, grunneiere, festere og myndigheter i henhold til Plan- og bygningsloven §§ 12-3 og § 12-8. Planinitiativet ble sendt ut i varslingsbrevet og det var inkludert opplysninger om hvor referatet fra oppstartsmøtet kan nedlastes.

Oppstarten ble varslet via annonse i Smaalenene avis og publisert på både kommunes nettsider og plankonsulentens nettsider.

Innspill etter varslingen med sammendrag er samlet i et eget dokument som følger planforslaget.

Det ble avholdt oppmålingsforretning etter varsling og planområdet justeres etter nye matrikkelgrenser. Varslingskartet vil derfor ikke stemme 100% overens med plankartets utstrekning. Dette gjelder især i øst og nord av planområdet. Det vurderes at varsling etter grensejustering ikke er nødvendig da grunneier av tilgrensende tomt i nord og øst var deltakende på oppmålingsforretningen og innforstått med at planområdets grenser justeres i henhold til utført oppmålingsforretning.

Befaring med Elvia avholdt 9. september 2022.

## 1.4 Varsling av planoppstart og innkomne merknader

Varsel om oppstart ble sendt ut per epost til offentlige høringsinstanser 09.12.2021, og per brev til naboer og andre berørte samme dato. Oppstart av planarbeidet ble annonsert i Smaalenene avis 09.12.21. Høringsfrist ble satt til 19.01.2021.

Innen fristen kom det inn totalt 8 innspill:

Myndigheter:

- |  |            |
|--|------------|
| 1. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) | 10.12.2021 |
| 2. Elvia   | 22.12.2021 |
| 3. Viken fylkeskommune                                   | 07.01.2022 |
| 4. Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)           | 11.01.2022 |
| 5. Statsforvalteren                                      | 12.01.2022 |
| 6. Mattilsynet   | 19.01.2022 |
| 7. Statens vegvesen (SVV)                                | 19.01.2022 |

Privatpersoner, foreninger og private aktører:

- |           |            |
|-----------|------------|
| 1. Certas | 19.01.2022 |
|-----------|------------|

Merknadene er oppsummert og kommentert i eget vedlegg.

## 2. PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER

### 2.1 Behovsavklaring for konsekvensutredning (KU)

Det er vurdert om det er behov for KU i forbindelse med planarbeidet, jf. Forskrift om konsekvensutredninger for planer etter plan- og bygningsloven (FOR-2017-06-21-854) med vedlegg.

Vedleggene til forskriften angir hva som automatisk fører til konsekvensutredning (vedlegg I) og hvilke prosjekter som i hvert enkelt tilfelle skal vurderes nærmere (vedlegg II).

Planen reguleres ikke til bruk for formål som beskrevet i forskriftens vedlegg I.

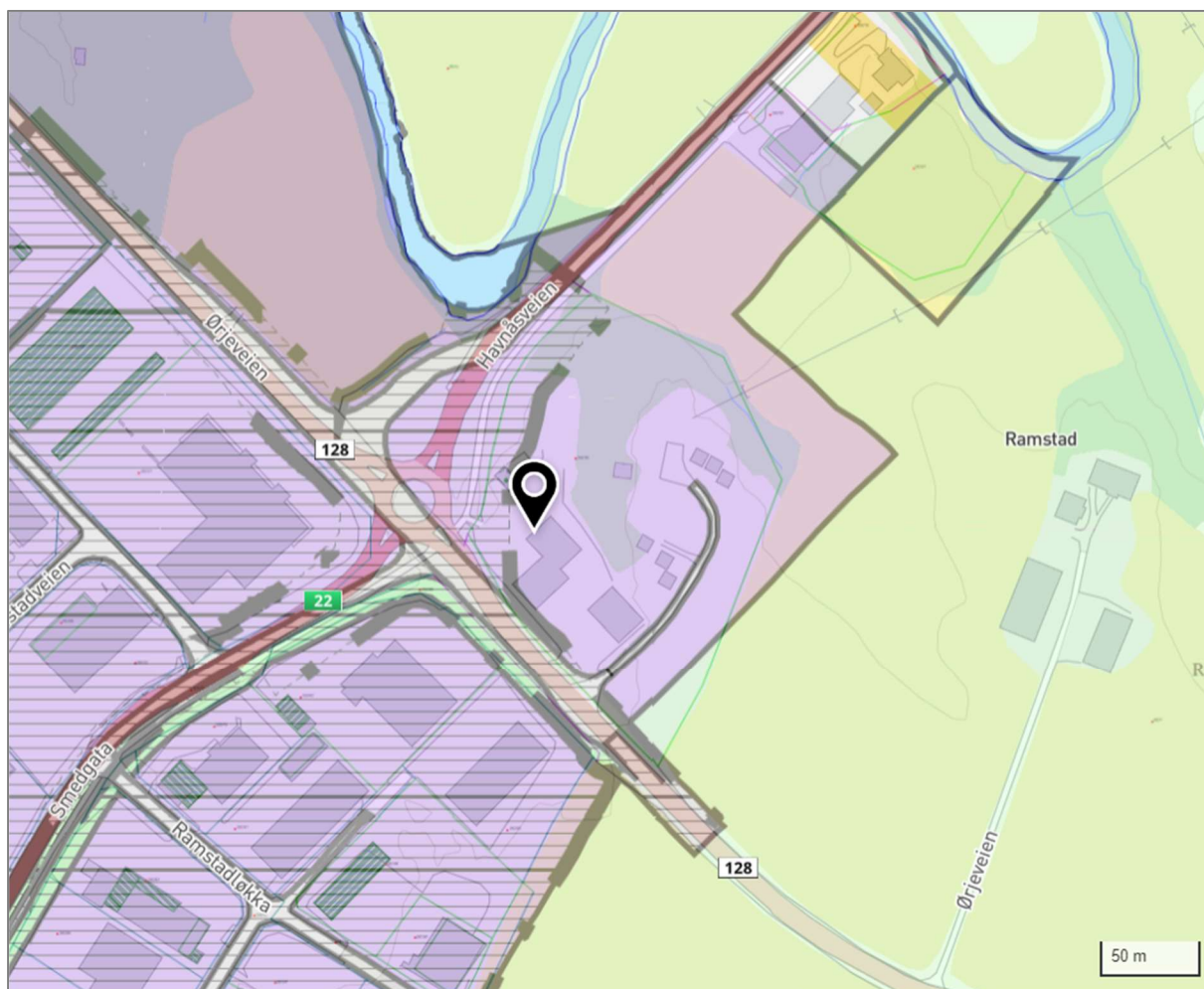
Planen omfatter bensinstasjon, gassanlegg og lett industri/lager/næringsdrift. Det er ikke lagt opp til bruk som faller inn under forskriftens vedlegg II. Dersom det etter regulering ønskes aktiviteter i planområdet som faller inn under forskriftens vedlegg II, må det gjøres en konsekvensutredning for denne aktiviteten og eventuelt gjennomføres en konsekvensutredning. Det vil være opp til relevante myndigheter å gjøre denne vurderinger etter vedtatt reguleringsplan.

### 2.2 Plansituasjon

Arealet er avsatt til næringsformål i kommuneplanens arealdel (Kommuneplan for Eidsberg 2015-2027). En liten del av planområdet i sørøst er avsatt til LNF (ca. 500 m<sup>2</sup>).

Oppstartsmøtet konkluderte med at tomten er avsatt til næringsbebyggelse, og at avviket skyldes kommuneplanens detaljeringsnivå.

I kommuneplanen er det avsatt næringsareal utover planområdet og utenfor tomtegrenser for gbnr 282/35. Deler av landbruksjord øst og nord for planområdet er også avsatt til næringsareal.



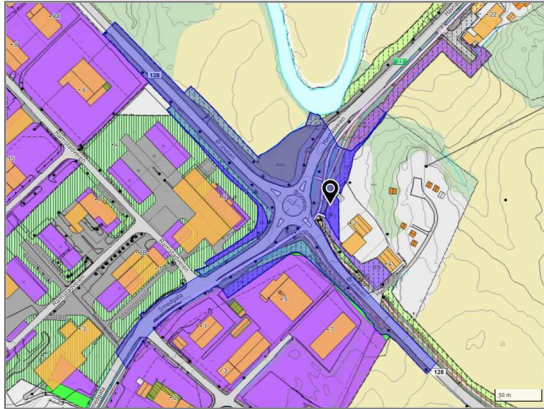
Planområdets randsoner er omfattet av følgende planer:

- Reguleringsplan for FV. 128 Gang- og sykkelvei Hærland-Ramstad, ikrafttredelse 16.09.2020
- Reguleringsplan for Ramstadkrysset, ikrafttredelse 1.1.2014
- Reguleringsplan for FV. 123 Homstedt-Ramstad, ikrafttredelse 20.06.2013

### 2.3 Reguleringsplaner i planområdet

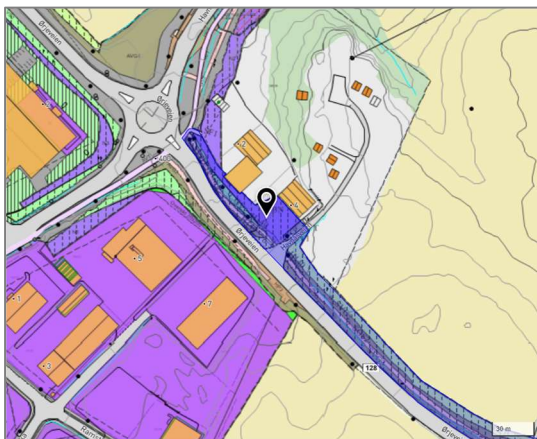
- A) Reguleringsplan for Ramstadkrysset, ikrafttredelse 1.1.2014





Arealformål: Næringsbebyggelse

B) Reguleringsplan for FV. 128 Gang- og sykkelvei Hærland-Ramstad, ikrafttredelse 16.09.2020



Arealformål: Næringsbebyggelse, Vegetasjonsskjerm GV2 og Gang- og sykkelvei SVG1 med midlertidig område for bygg og anlegg for etablering av gang- og sykkelvei (frem til 20.06.2029)

C) Reguleringsplan for FV. 123 Homstedt-Ramstad, ikrafttredelse 20.06.2013



Arealformål: Næringsbebyggelse, med faresone for flom (H320).



## 2.4 Kommunedelplaner

Kommunedelplan for Mysen er i praksis opphevet ved en endring i bestemmelser til Kommuneplan for Eidsberg 2015-2027 § 2 annet ledd. Endringen ble vedtatt i sak KS 19/26, 10.04.2019 i Eidsberg kommune.

## 2.5 Øvrige planer, retningslinjer og relevante lovverk

### *Fylkesplan for Østfold*

Gjeldende fylkesplan er fylkesplan for Østfold, «Østfold mot 2050», vedtatt 21. juni 2018.

Hovedtrekkene i fylkesplanen for Østfold inkluderer god arealutnyttelse, å realisere kompakte og attraktive byer, redusere byspredning og nedbygging av dyrka mark og tilrettelegge samfunnet slik at forurensende biltrafikk reduseres.

### *Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014)*

Planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafiksikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet.

Retningslinjene skal bidra til et godt og produktivt samspill mellom kommuner, stat og utbyggere for å sikre god steds- og byutvikling. Hensikten med retningslinjene er å oppnå samordning av bolig-, areal- og transportplanleggingen og bidra til mer effektive planprosesser.

### *Regional planbestemmelse for handel*

Regional planbestemmelse for handel ble vedtatt i Fylkestinget i Østfold 21. juni 2021. Bestemmelsen gjelder foran kommunale planer. Bestemmelsen skal bidra til at detaljhandel og tjenester legges til sentrum og handel med plasskrevende varer legges til forhåndsbestemte avlastningsområder.

### *Regjeringens handlingsplan for universell utforming (2015-2019)*

Universell utforming er å utforme produkter og omgivelser på en slik måte at de kan brukes av alle mennesker, i så stor utstrekning som mulig, uten behov for tilpassing og en spesiell utforming. Handlingsplan for universell utforming følges opp av byggt teknisk forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK17).

### 2.5.1 Klima og energi

#### *Statlig planretningslinje for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018)*

Formålet med planretningslinjene er blant annet å sikre mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging i kommunene og sikre at planleggingen bidrar til at samfunnet forberedes på og tilpasses klimaendringene (klimatilpasning).

Klimatilpasningsmeldingen (Meld. St. 33 (2012-2013)) og statlig retningslinje for klimatilpasning legges til grunn for utarbeidelsen av overvannsplanleggingen i reguleringsaker.

#### *Naturmangfoldloven (Nml)*

Lovens formål er at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern. Både naturmangfoldloven og plan- og bygningsloven stiller særlige krav til saksbehandling, dokumentasjon og vurdering av planer og tiltak etter Pbl. Naturmangfoldloven gjelder i alle saker som berører økosystemer, naturtyper og arter.

#### *Klima- og miljødepartementets forskrift om fremmede organismer (2015)*

Formålet med forskriften er å hindre innførsel, utsetting og spredning av fremmede organismer som medfører, eller kan medføre, uheldige følger for naturmangfoldet.

#### *Klima- og miljødepartementets retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520)*

Retningslinjen er statlige anbefalinger om hvordan luftkvalitet bør håndteres i kommunenes arealplanlegging. Retningslinjen har ikke status som en statlig planretningslinje etter plan- og bygningslovens § 6-2. Anbefalingene i retningslinjen er veiledende. Hensikten med retningslinjen er å sikre og legge til rette for en langsiktig arealplanlegging som forebygger og reduserer lokale luftforurensningsproblemer.

#### *Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2021)*

Retningslinjen skal legges til grunn ved arealplanlegging og behandling av enkeltsaker etter plan- og bygningsloven i kommunene og i berørte statlige etater. Retningslinjene kommer til anvendelse ved etablering av nye boliger eller annen bebyggelse med støyfølsomt bruksformål dersom de etableres i nærheten av eksisterende eller planlagt støykilde. I planarbeidet vil det avdekkes om støy fra eksterne kilder vil gjøre at det må eller bør planlegges støytiltak.

#### *Forskrift om håndtering av brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff samt utstyr og anlegg som benyttes ved håndteringen (2009)*

Relevant for regulering av drivstoffanlegg og etablering av gassanlegg.

#### *Klima- og energiplan for kommunene i Indre Østfold 2011-2020*

Fremtidsrettet og miljøvennlig arealplanlegging skal redusere både innbyggernes og næringslivets transportbehov. Det skal stilles bygningstekniske energi- og klimakrav ved nybygg og gammel bygningsmasse skal ved renovering, sikres tilsvarende krav. Planen skal være et underlag for alle beslutninger som involverer energibruk og klimaspørsmål.

## **2.5.2 Barn og unge**

#### *Rikspolitiske retningslinjer (RPR) for å styrke barn og unges interesser i planleggingen (1995) og rundskriv T-2/08 om barn og unge.*

Formålet med disse rikspolitiske retningslinjene er å synliggjøre og styrke barn og unges interesser i all planlegging og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven, gi kommunene bedre grunnlag for å integrere og ivareta barn og unges interesser i sin løpende planlegging og byggesaksbehandling og gi et grunnlag for å vurdere saker der barn og unges interesser kommer i konflikt med andre hensyn/interesser.

*Rundskriv T/02-8 om barn og unge i planleggingen*

Rundskrivet indikerer at de rikspolitiske retningslinjene for barn og unge bør håndheves strengere og at barns behov for aktivitetsfremmende arealer bør veie tyngre enn de hittil har gjort.

Rundskrivet presiserer kommunens ansvar for at all plan- og byggesaksbehandling ivaretar hensynet til barn og unges behov for gode oppvekstvilkår og nærmiljø.

**2.5.3 Kultur og kulturminner**

*Kulturminneplan for Østfold 2010-2022*

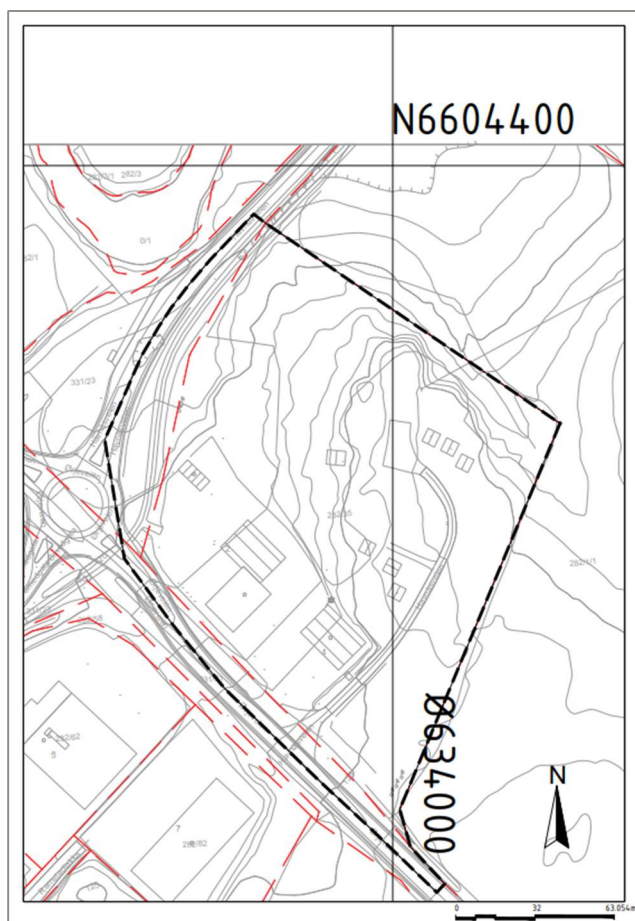
Delmålene i kulturminneplanen dekker fem hovedinnsatsområder; dokumentasjon, Forvaltning, tilrettelegging, formidling og utadrettet virksomhet, regional utvikling og nasjonale mål.

**3. PLANOMRÅDET – EKSISTERENDE FORHOLD**

**3.1 Beliggenhet og avgrensning**

Planområdet er på 26,5 daa og ligger på Ramstad i Indre Østfold kommune.

Området ligger i Ramstadkryssets nordøstlige del, øst for RV 22 Havnåsveien og nord for FV 128 Ørjeveien. Planområdet omfatter gårds- og bruksnumrene gbnr. 282/35, 331/21 og 331/23 i Indre Østfold kommune. Planområdets beliggenhet og avgrensning slik det ble varslet, fremgår av kartet nedenfor.



Planområdets beliggenhet og avgrensning slik det ble varslet i oppstart. Grensene er senere justert, se kap. 5 for endelig planområde og bekreftede tomtegrenser.

### 3.2 Dagens arealbruk i planområdet

Planområdet består i dag av en kombinasjon av bebyggt areal med harde flater og ubebygde arealer med vill vegetasjon.

Tettest på vei ligger Esso Ramstad, bilvask og en nedlagt veikro. Bensinstasjonen og bilvasken er i daglig drift. Veikroen er stengt og det planlegges rivning av bygget.

Deler av planområdet huser nedlagte campinghytter med tilhørende anlegg. Den nedlagte campingplassen blir i dag benyttet som avlastningsplass for større kjøretøyer som ikke er i daglig bruk. Avskilte kjøretøyer er også midlertidig lagret eller hensatt i planområdet.

Campinghyttene står ulåst og søppel og hensatte personlige eiendeler i hyttene kan tyde på at disse sporadisk benyttes som oppholdssted.

Området rundt hyttene er for øvrig preget av større trær og villniss. En flott trerekke markerer grensen mellom dyrka mark i øst og camping arealet.





*Esso Ramstad skal bestå*



*Veikro langs FV22 forutsettes revet*





*Deler av campingplassen fungerer som opplagringsplass for kjøretøy*



*Campinghyttene med tilhørende støttebygninger er i til dels dårlig forfatning.*





*Trær som markerer grense mellom naboeiendom (oppdyrket jorde) og campingarealer.*





*Villniss og trær i området ned mot gårdsbruket Ramstad i nord/nordøst.*

Følgende eksisterende bebyggelse i planområdet skal beholdes:

- Bensinstasjonsanlegg (Esso Express Ramstad)
- Bilvask



Følgende bebyggelse i planområdet forutsettes revet og er markert i plankartet som bygg som forutsettes fjernet:

- Veikro
- Campinghytter med tilhørende støttebygninger (toaletter, dusj, felleskjøkken)

Det er ikke dyrket mark innenfor planområdet, men planområdet grenser til jorder i øst og nord.

### 3.3 Tilstøtende arealbruk

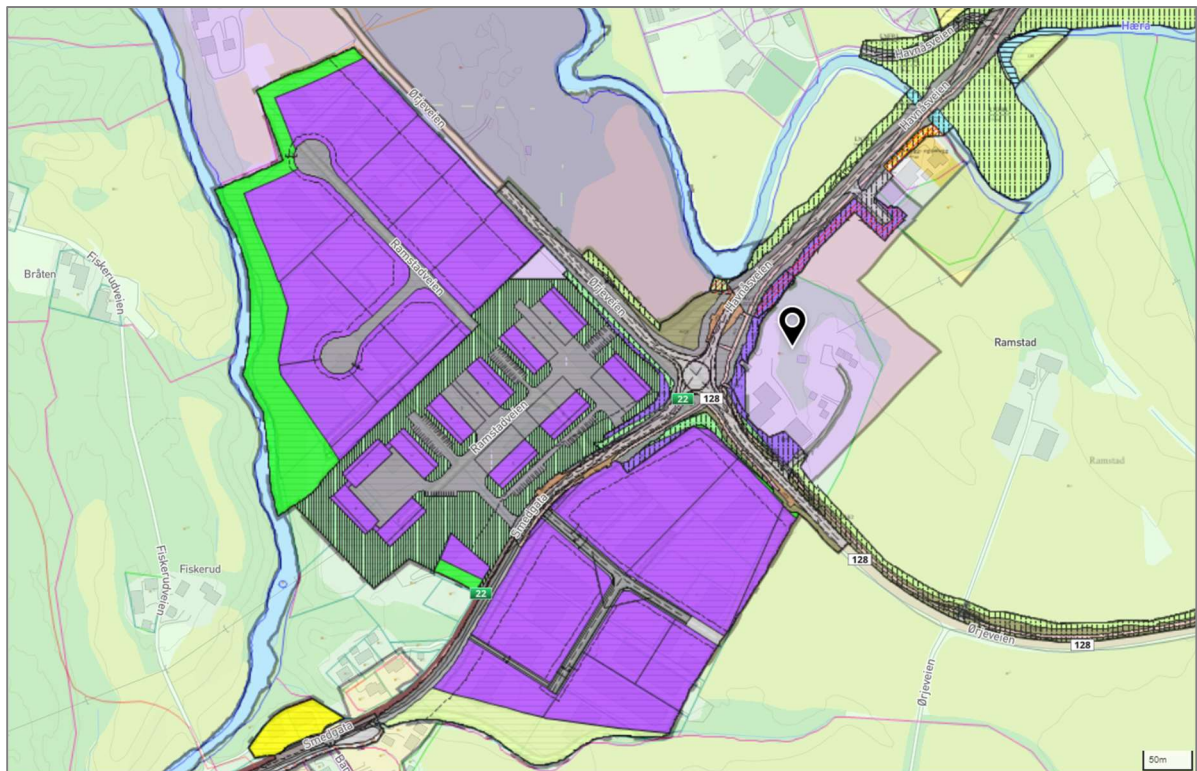
Planområdet grenser til dyrket mark i øst og i nord. Vest for planområdet ligger RV22 Havnåsveien med regulert og utbygget gang- og sykkelvei. Syd for planområdet ligger FV128 Ørjeveien, med regulert, men ikke enda utbygget gang- og sykkelvei.

På sørsiden av Ramstadkrysset er det større områder med utviklet næringsareal.



*Næringsareal ligger på andre siden av fylkesveien*

Syd-vest for planområdet ligger det et større areal avsatt til næringsformål. Alle arealer som grenser til Ramstadkrysset er avsatt til næringsformål i gjeldende kommuneplan.



Dagens utnyttelse varierer mellom utbygget næringsareal til dyrka mark. Området nordvest for krysset er avsatt til næring, men er i dag fulldyrket jord. Nordvest og vest for planområdet er jorden også fulldyrket, arealene hører til Ramstad gård som er nærmeste nabo til planområdet.



Flyfoto av området (kilde: Kommunekart.com)

### 3.4 Eiendomsforhold

Tabellen nedenfor gir en oversikt over hvilke eiendommer/deler av eiendommer planområdet berører, slik det fremkommer i kommunens eiendomsregister. Hjemmelshavere for de ulike eiendommene er listet opp.

GNR/BNR	EIER
282/35	Certas Energy Norway AS
331/23	Statens vegvesen
331/21	Østfold fylkeskommune

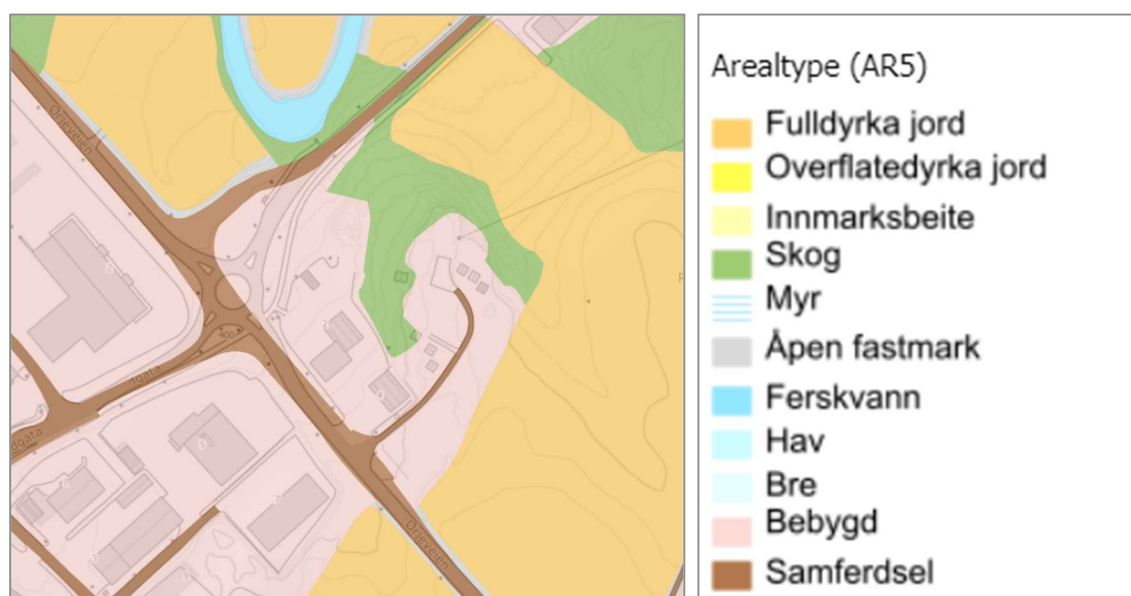
*Naboeiendom, Ramstad gård*

GNR/BNR	EIER
282/1	Thor-Egil Kjær

### 3.5 Arealressurser og naturmiljø

Planområdet består av en kombinasjon av bebygd areal, samferdselsarealer og vill vegetasjon. Planområdet er noe kupert, med bensinstasjon på de lavere kotene og et nedlagt campinghytte-anlegg på høyden av landskapet. I øst glir planområdet sømløst over i fulldyrket jord, avgrenset ved en buffer bestående av høye bartrær. Trærne har en funksjon ikke bare som estetisk buffer og et landskapselement, men tjener også som stabiliserende element i grunnen (se kap. 3.2 for bilder).

Det er gjennomført feltundersøkelser inkludert kartlegging av biologisk mangfold i planområdet. Resultatene fra landskapsarkitektens undersøkelser er samlet i en rapport (se kap. 4).



Arealressurser i området etter AR5 (kilden.nibio.no)



Hæra bukker seg i landskapet ikke langt fra planområdet. Hæra er vurdert i sammenheng med utbygging i planområdet, både hva gjelder flomfare fra elven og eventuelle farer for påvirkning for forurensing av elven. Begge deler omtales i planforslagets ROS-analyse.

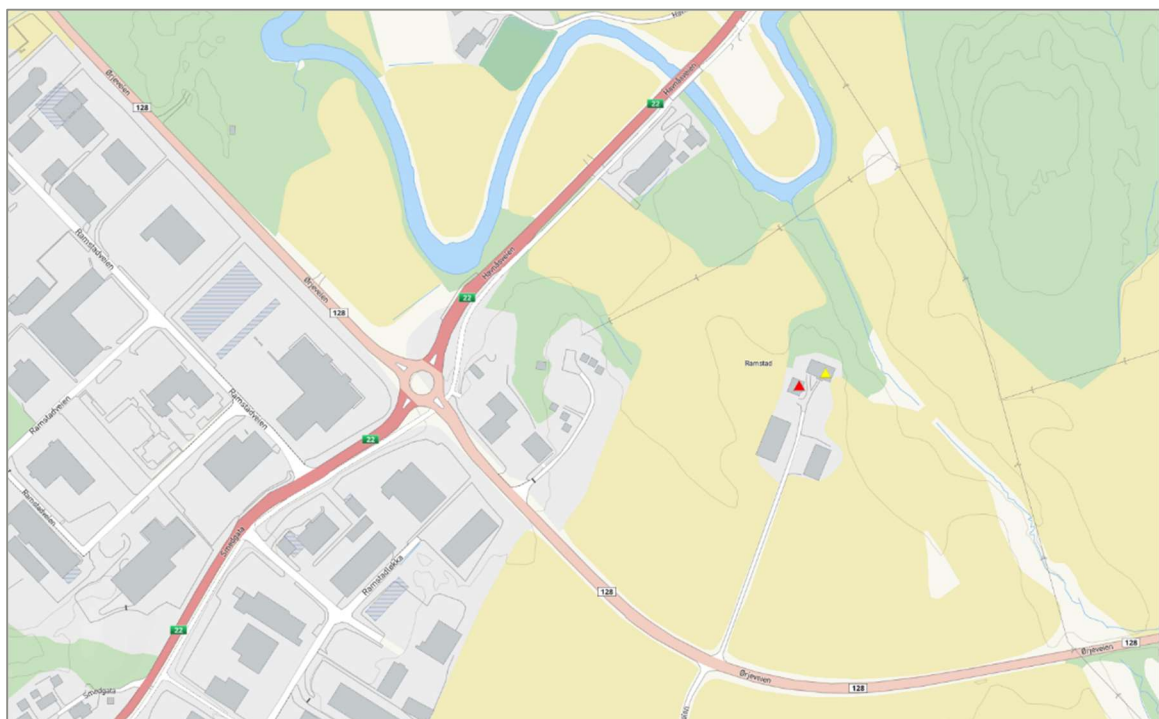
### 3.6 Friluftsliv og rekreasjon

Planområdet gir ikke utslag i Miljødirektoratets naturdatabase, og er ikke omfattet av kartlagte friluftsområder i kommunen.

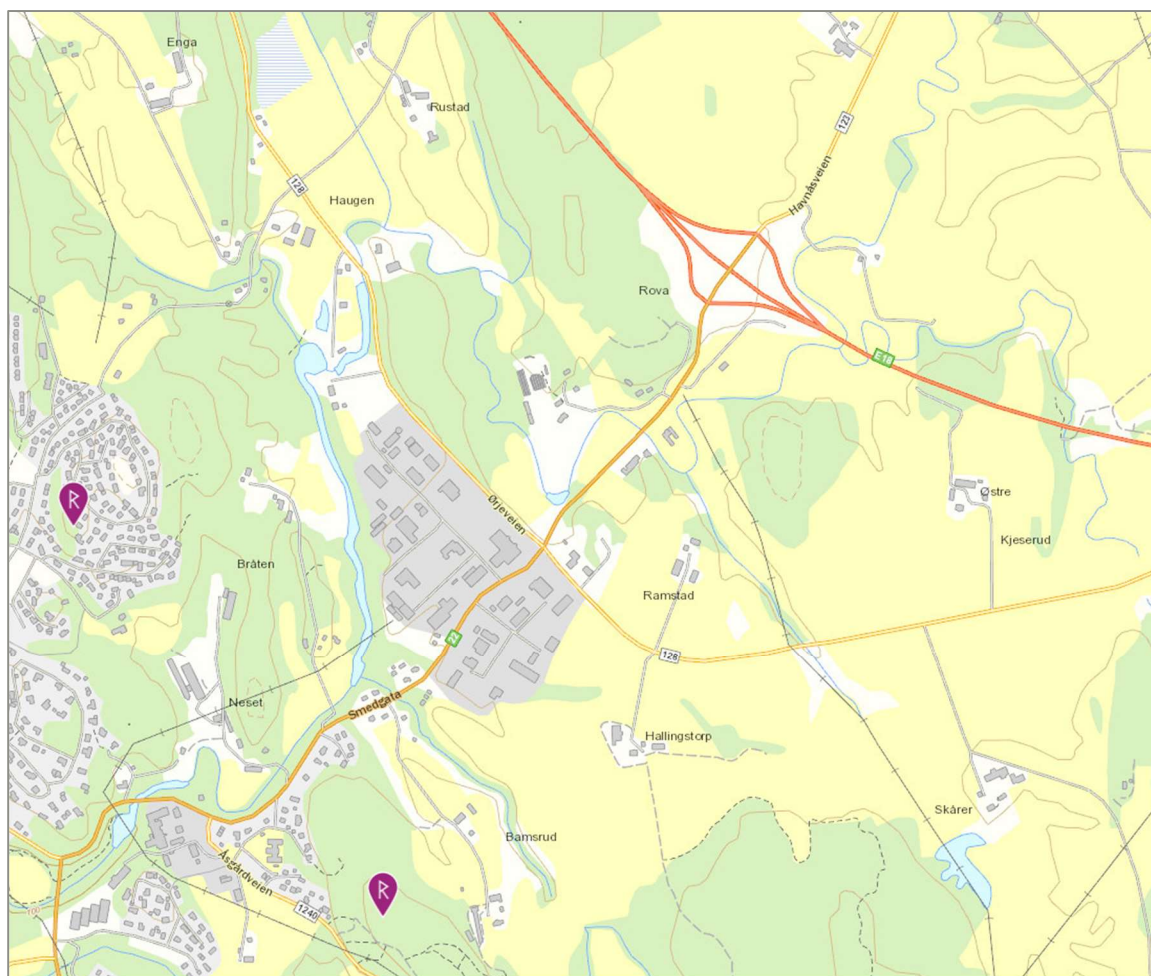
### 3.7 Kulturminner og kulturmiljø

Ved gjennomgang av Riksantikvarens database med oversikt over tidligere registreringer (Kulturminnesok.no) og Miljødirektoratets database (Miljostatus.no) vises det at:

- Det er ikke registrert SEFRAK-bygg innenfor planområdet.
- Det er ikke registrert fredete kulturminner i planområdet.
- Det er ikke registrert andre kulturminner i planområdet.



SEFRAK-registrerte kulturminner. (Kilde: Miljostatus/Miljødirektoratet)



Registrerte kulturminner/Askeladden (Kilde: Kulturminnesøk/Riksantikvaren)

Det er ingen SEFRAK-registrerte bygninger i planområdet. På Ramstad gård, om lag 150 meter øst for planområdet finnes to bygninger som er SEFRAK-registrert. Dette er eldre landbruksbygninger som tilhører gårdstunet.

Nærmeste registrerte automatisk fredete kulturminner ligger nærmere Mysen og i god avstand fra planområdet. Det forventes ikke funn av kulturminner innenfor planområdet.

Kulturminneloven sikrer at kulturminner blir ivaretatt dersom det påtreffes automatisk fredete kulturminner i forbindelse med tiltak.

### 3.8 Teknisk infrastruktur

#### Vann og avløp:

Kommunalt vann og avløp.

Etter kommunesammenslåingen i 2020 er vannforsyningen i Indre Østfold kommune sikret via uavhengige og trygge vannkilder, disse er; Øyeren, Glomma, Lyseren og Mjær. Det antas at disse til sammen har tilstrekkelig kapasitet i mange år fremover.

Nett fra de tre tidligere separate vannverkene Kykkelsrud, Trøgstad (Øyeren) og Spydeberg (Lyseren) er slått sammen i forbindelse med kommunesammenslåingen.

Med vann fra tre ulike drikkevannskilder til samme kommunale nett anses at vannsikkerheten nå har blitt svært god.

Avløpssituasjonen i Indre Østfold er imidlertid krevende. Det finnes to store sentraliserte avløpsrensaneanlegg (Revhaug og Mysen) og tre mindre avløpsanlegg i kommunen. De store anleggene mottar til tider mye regnvann som er til hinder for å oppnå tilstrekkelig god renseseffekt. Mysen rensaneanlegg er i tillegg overbelastet sammenlignet med gjeldende utslippstillatelse.

Indre Østfold kommune arbeider med en kommunedelplan som skal sikre en enhetlig strategi for det fremtidige arbeidet med vannforsyning og avløpskapasitet, håndtering av fremmedvann mv.

Et viktig mål for å håndtere avløpsutfordringene vil være å arbeide systematisk med å fjerne regnvann fra avløpssystemet. Dette vil pågå i mange tiår fremover, og problemet vil antakelig aldri forsvinne helt. Det jobbes allerede med å finne de største kildene til regnvann i ledningsnettet, og utbedre disse.

Dagens avløpssituasjon er begrensende for utviklingen av industri, næring og boligbygging i kommunen. Strengte retningslinjer for lokal overvannshåndtering og forbud mot påslipp på kommunalt nett vil være midler som bidrar til at avløpsutfordringene for kommunen ikke øker.

*Utkast til kommunedelplan for vann og avløp 2023-2034 ble lagt på høring sommeren 2022 med høringsfrist 30. august 2022.*

Elektrisk forsyning:

Elvia har kraftstasjon i området, med høyspentanlegg og lavspentanlegg. Se mer informasjon under Kap. 5.





Eksisterende høyspentmast er markert i rødt.

#### Renovasjon:

Næringsvirksomhet og industri er ikke omfattet av kommunal renovasjon.

### 3.9 Trafikk og kollektivtransport

#### *Avkjøring*

Planområdet har adkomst via FV128. Denne avkjøringen er foreslått flyttet noe vestover. Dagens avkjøring er utflytende, og det er fra kommunens side ønskelig at avkjøringen strammes opp og dras inn for å gjøre området med oversiktlig.

Ny løsning for avkjøring til planområdet er utarbeidet av Norconsult. Løsningsnotatet bekrefter at løsningen er i henhold til gjeldende håndbøker. Se mer om denne løsningen i kap. 5.5.



### *Kollektivtransport*

Med etablert g/s-vei og bussholdeplass i umiddelbar nærhet til planområdet er det lagt til rette for at en del av persontransporten inn/ut av planområdet kan tas ved sykkel og kollektivtransport. Men bussholdeplassene ved Ramstadkrysset er ikke betjent med kollektivlinje.

Nærmeste bussholdeplass med busser i rute ligger langs RV22 nærmere Bamsrud og betjener følgende linjer:

418            Ørje-Mysen (morgenavganger)



418 Mysen-Ørje (ettermiddagsavganger)  
9 Mysen-Askim-Oslo bussterminal (morgen-ettermiddag begge retninger)



*I Ramstadkryset langs RV22 er det etablert kollektivholdeplass i begge retninger, men pt. er det ingen operative ruter som stopper her.*



**Ramstadkryset**  
Stengt på permanent basis

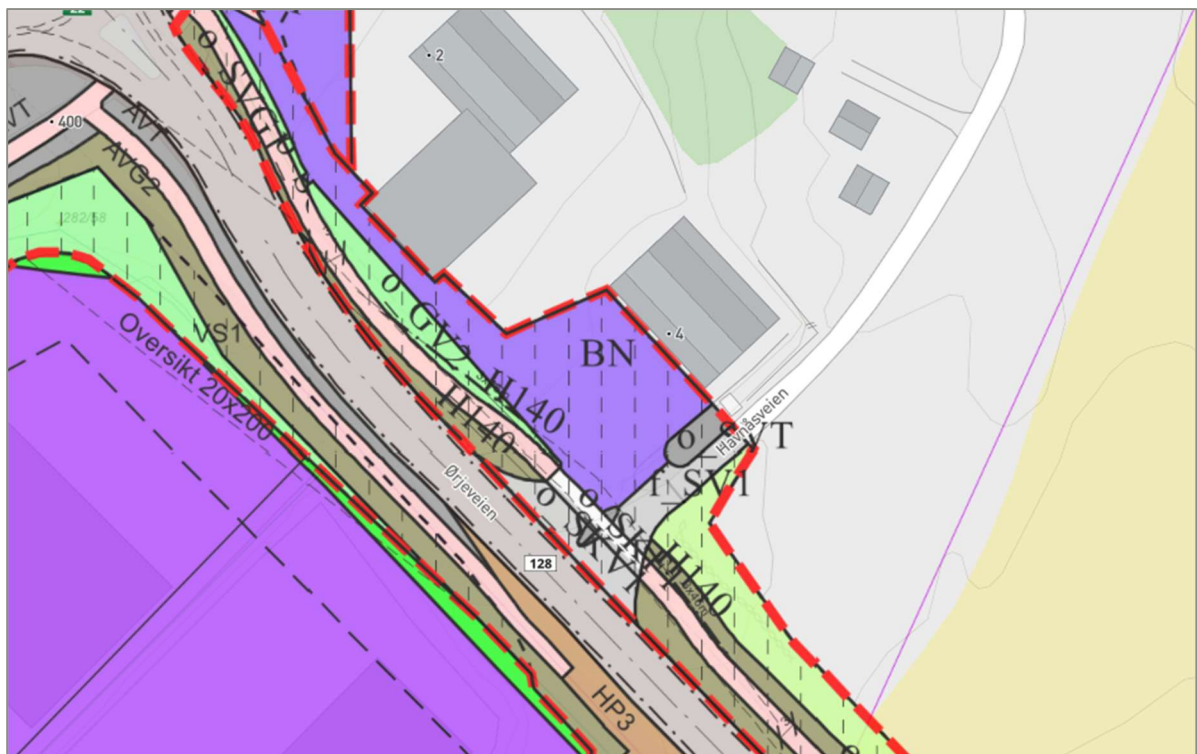
#### *Sykkel*

Estimert reisetid på sykkel til:

- Mysen stasjon – 12 min.
- Askim sentrum – 47 min.



G/s-vei langs RV22 er etablert i henhold til reguleringsplan



Regulert g/s-vei langs FV128 er ikke realisert

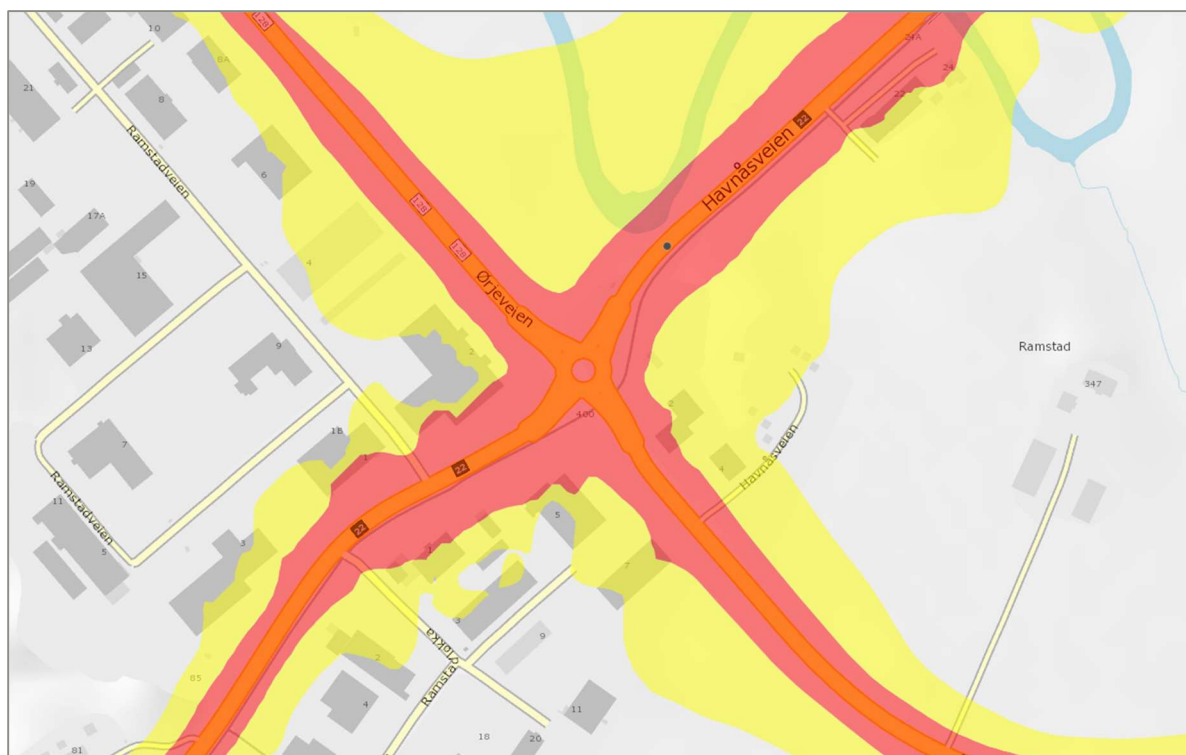
### Bil

Planområdet knyttes til riksveinettet slik:

- RV22 mot Lillestrøm/E6
- RV22 til E18 mot Oslo/Kristiansand eller Ørje/Sverige

### 3.10 Støy og luftkvalitet

Planområdet ligger i all hovedsak i gul og rød støysone jf. SVVs kartlegging av trafikkstøy. Kartene viser en prognosesituasjon 15–20 år fram i tid. Der kartleggingen viser at det kan være støy over de anbefalte grenseverdiene, skal det alltid gjøres mer nøyaktige støyberegninger ved utbygging av støyømfintlig bebyggelse.



SVVs støysonekart for riks og fylkesveger (utsnitt)

Se mer om støy i kapittel 5.4.8 av planbeskrivelsen

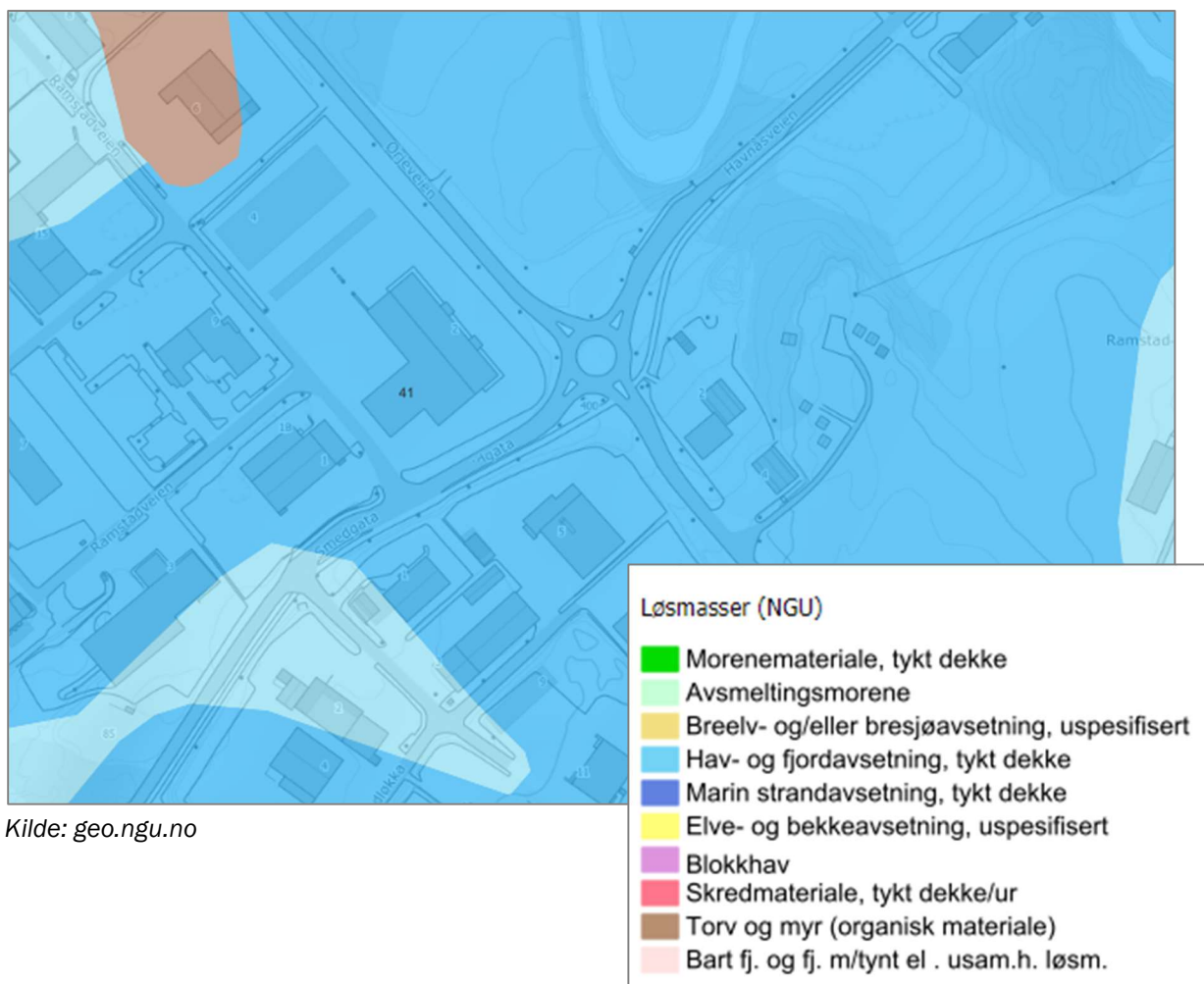
### 3.11 Grunnforhold

Området består ifølge NGUs løsmassekart av hav- og fjordavsetninger, tykt dekke. Dette gjelder for store deler av Ramstad.

Utsjekk i NVEs kvikkleirekart viser at området ikke ligger innenfor NVEs definerte risiko- eller fareområder for kvikkleire, men randsonene av planområdet i nordvest får utslag på NVEs aktsomhetskart for flom på grunn av at Hæra meandrerer gjennom nærliggende terreng. Arealene langs RV22 er mest utsatt for overflomming fra Hæra, resten av planområdet ligger på høyere koter og vil ikke være flomutsatt med mindre terrenget tas betraktelig ned i høyde.

Informasjon om geotekniske forhold finnes i kap. 4 og 5 av planforslaget og i vedlagte geotekniske rapport.



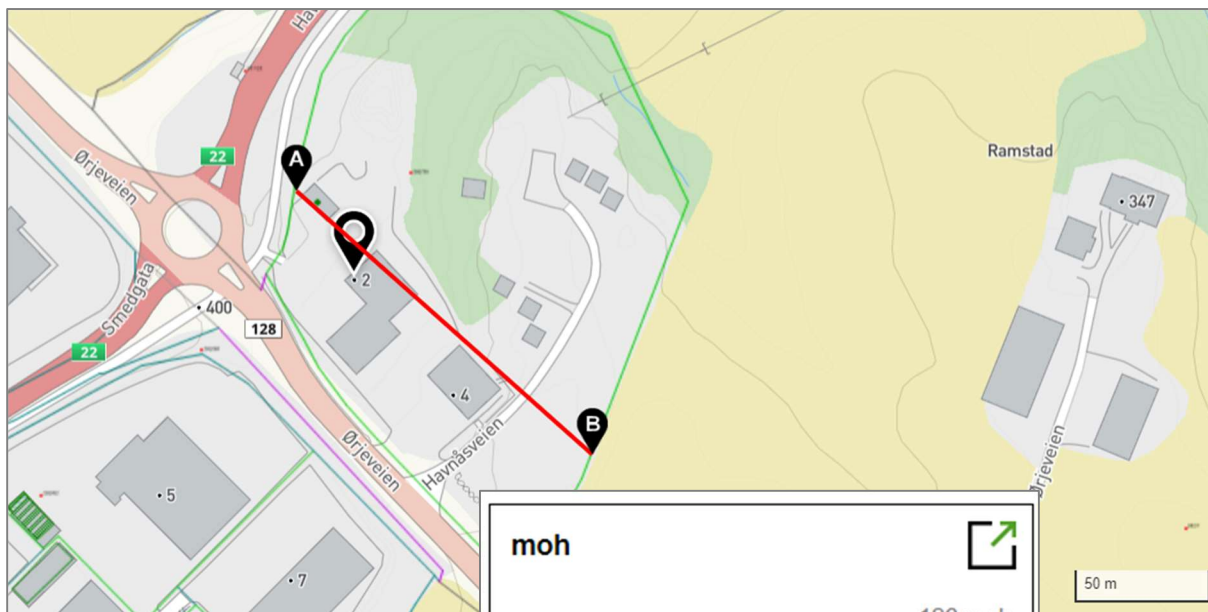


Kilde: geo.ngu.no

### Terreng

Terrengtet er noenlunde flatt rundt bensinstasjon, vaskehall og veikro, men øker fra 120 moh til 126 moh østover ved Havnåsveien. Nivåendringen østover strekker seg til campingområdet utgjør et relativt jevnt platå der campinghyttene ligger i dag. Platået er godt egnet til videre utbygging uten for store terrengendringer.

I planområdet syd-nord-akse vises tydelige høydeforskjeller fra bensinstasjonsområdet opp til campingområdet og deretter en markant høydeforskjell på 5 meter ned mot jordet ved eiendomsgrensen i nord. Det forventes noe oppfylling her for å utjevne terreng med tanke på ny bebyggelse. På det høyeste punktet i nord er kraftmasten plassert.



Figur 1





## 4. ANALYSER OG UTREDNINGER

### 4.1 Gjennomførte analyser

Følgende eksterne analyser/undersøkelser er gjennomført:

- Kartlegging av biologisk mangfold, utarbeidet av Landskapsarkitekt MNAL Nils Skaarer, datert 20.06.2022
- Teknisk detaljplan med notat, utarbeidet av Norconsult, datert 02.12.2022
- Geoteknisk rapport, utarbeidet av Hjelme geoteknikk, datert 16.09.2022
- Elforsyning og kraftmast, befaring foretatt 09.09.2022
- VAO-rammeplan utarbeidet av Sweco, datert 08.05.2023

#### 4.1.1 Kartlegging av biologisk mangfold

Landskapsarkitekt MNAL Nils Skaarer har gjennomført kartlegging av naturmangfold i planområdet.

Kartleggingen viser funn av 109 ulike ville arter i planområdet. En av disse er rødlistet (nær truet art), én art er betegnet som høyrisikoart og fire arter er svartelistede arter som krever tiltak for å hindre spredning ved masseforflytning.

Oversikt over arter

- Nær truet art – Nyresildre
- Høyrisiko art – Snøbær
- Svartelistede arter – Blankmispel, klustersvineblom, rødhyll og vinterkarse

Landskapsarkitekten anbefaler at det ikke gjøres tiltak for å bevare rødlistet art, da planområdet ikke er en naturlig vokseplass for arten.

Snøbær er et resultat av dumpet hageavfall og det kan med fordel gjøres tiltak for å få planten fjernet fra området. Ved masseforflytninger må det være oppmerksomhet på høyrisikoarten og de svartelistede arter. Rapporten konkluderer imidlertid med at det ikke er særlig stor spredning og at artene er håndterbare med relativt enkle midler.

Utfyllende informasjon finnes i rapporten, som i sin helhet er vedlagt planforslaget (vedlegg 3).

#### 4.1.2 Geoteknisk rapport

Geotekniske undersøkelser er foretatt Hjelme AS geoteknisk rådgiver. Rapporten er datert 16.09.2022. Rapporten i sin helhet er vedlagt planbeskrivelsen (vedlegg 4).

Rapporten konkluderer med at eiendommen er klarert med hensyn til områdeskred, og at TEK17 §7-3 anses som avklart for kvikkleireskred.

Befaring avdekket berg i dagen og tynne løsmassedecker over hele planområdet.

Vurderingene er utført i henhold til NVEs veileder 1/2019 og omfatter kun avklaring av områdestabilitet. Betrachninger rundt bæreevne, lokalstabilitet, setninger og andre anleggstekniske aspekter er ikke behandlet eller vurdert i notatet.

Mer om metode og utførelse finnes i geoteknisk rapport.

#### 4.1.3 Trafikknotat

Trafikknotat for ny avkjøring mot fylkesvei er utarbeidet av Norconsult på oppdrag fra forslagsstiller. Trafikknotat med tilhørende C- og E-tegninger ligger som vedlegg til planbeskrivelsen (vedlegg 5). Notatet beskriver aktuelle krav fra håndbøkene til Statens vegvesen, og hvordan kravene er oppfylt ved den foreslåtte løsningen. Rapporten er datert 02.12.2022. Sporingskurver i vist i tegning E-02 for modulvogntog og E-12 for vogntog. Avkjørselen er dimensjonert for MTV og det er sikret kapasitet for denne størrelse kjøretøy.

Notatets konklusjon:

*«Flytting av avkørsel mot rundkøring er ei mindre justering, der senterlinje i avkørsel vert flytta om lag 9 meter lengre mot nordvest ift. gjeldande reguleringsplan. Planen legg opp til å stramme opp avkørsel, samtidig som framkomme for store kjøretøy vert sikra med overkørbare arealer. Løysinga kan utformast i tråd med aktuelle krav frå Statens vegvesens handbok N100 (2019).»*

#### 4.1.4 Energi

Det er høyspentmast i planområdet. Det er foretatt en befaring sammen med Elvia for å se på muligheter for å flytte masten eller legge høyspentanlegget i området i kabel. Ved gjennomgang av kostnader for endringer på anlegget er det konkludert med at masten foreløpig blir værende. Masten og luftledninger er markert i plankartet med hhv. Sikringssone og faresone iht. netteiers krav til sikring.

Det er høyspent- og lavspentkabler i planområdet. Disse er sikret med byggegrense innenfor arealformål I/L. Høyspentkabel i nord-sør-akse ligger i all hovedsak langs tomtegrense mot naboeiendom og er sikret med grønnbuffer. Byggegrense er lagt i delet mellom arealformål I/L og arealformål vegetasjonsskjerm.

Under befaring med Elvia ble det etablert at det bør være nok kapasitet på strømmettet til utbygging i planområdet. Det bør avsettes plass til ny nettstasjon. Plassering av nettstasjonen bør planlegges samtidig med detaljplanlegging av nye bygg og funksjoner i planområdet. Det er tatt inn bestemmelser for etablering av ny nettstasjon.

##### *Energibehov*

Først når det etableres hvilke(n) aktør(er) som ønsker etablering i planområdet vil det kunne gjøres et realistisk anslag for strømbehov. Elvia forhåndsreserverer ikke strøm.

Det er imidlertid gjort et overslag basert på gjennomsnittlig behov for lignende type bebyggelse som det som planlegges i planområdet. Overslaget inkluderer en fremtidig mulighet for hurtigladeanlegg ifm. drivstoffstasjonen i planområdet.

Næring, 3000 kvM	300 kW (forutsetter normal næringsvirksomhet)
Lading, 1250 A	500 kW
<u>Eksisterende stasjon og vaskehall</u>	<u>100 kW</u>
<b>SUM:</b>	<b>900 kW (2250 A)</b>

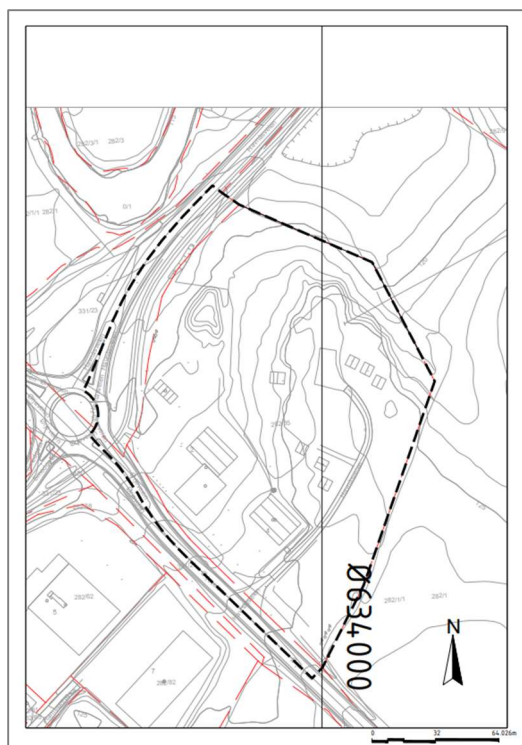
#### 4.1.5 VAO-rammeplan

Sweco ble engasjert for å bistå med utredning og planlegging av VA og overvannshåndtering. De har utarbeidet en VAO-rammeplan som legger grunnlaget for prosjektering av overvannsløsninger i planen. Rammeplan med vedlegg er datert 08.05.23. Ytterligere informasjon finnes i kap. 5.7. og i vedlegg 6.

## 5. BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET

### 5.1 Planområdets avgrensning

Området ligger nordøst for Ramstadkrysset, øst for RV22 Havnåsveien og nord for FV128 Ørjeveien. Planområdet omfatter gårds- og bruksnumrene gbnr. 282/35, 331/21 og 331/23 i Indre Østfold kommune. Planområdets beliggenhet og avgrensning fremgår av kartet nedenfor.



Planens yttergrense

### 5.2 Reguleringsformål og arealregnskap

Planområdet reguleres til kombinert formål industri/lager, bensinstasjon/vegserviceanlegg, samferdselsarealer og grønstruktur.



Til sammen er planområdet på 26,5 daa, hvorav 18 daa til bebyggelse- og anleggsformål, 5,9 daa til samferdsel og 2,6 daa til grønnsstruktur (vegetasjonsskjerm).

### 5.2.1 Arealtebell

<b>Arealformål</b>	
<b>§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg</b>	<b>Areal (daa)</b>
1360 - Bensinstasjon/vegserviceanlegg (3)	7,1
1826 - Industri/lager	11,0
<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>18,0</b>
<b>§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur</b>	<b>Areal (daa)</b>
2011 - Kjøreveg (5)	3,2
2015 - Gang-/sykkelveg (3)	0,9
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (2)	0,2
2019 - Annen veggrunn - grøntareal (5)	1,6
2073 - Kollektivholdeplass	0,0
<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>5,9</b>
<b>§12-5. Nr. 3 - Grønnsstruktur</b>	<b>Areal (daa)</b>
3060 - Vegetasjonsskjerm (3)	2,6
<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>2,6</b>
<b>Totalt alle kategorier:</b>	<b>26,5</b>

### 5.2.2 Beskrivelse av planlagte arealformål

Området reguleres til følgende formål:

1. Bebyggelse og anlegg (PBL § 12-5, nr.1)

- Bensinstasjon/vegserviceanlegg (BN1-2)

SOSI 1360

- Industri/lager (I/L)	SOSI 1826
2. Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (PBL § 12-5, nr.2)	
- Kjøreveg (KV1-5)	SOSI 2011
- Gang- og sykkelvei (GSV1-3)	SOSI 2015
- Annen veigrunn – tekniske anlegg (AVT1-2)	SOSI 2018
- Annen veigrunn – grønnstruktur (AVG1-5)	SOSI 2019
- Kollektivholdeplass (KH)	SOSI 2083
3. Grønnstruktur (PBL § 12-5, nr. 3)	
- Vegetasjonsskjerm (VG1-3)	SOSI 3060
4. Hensynssoner (PBL § 12-6)	
- Sikringssone – frisikt (H140)	SOSI 140
- Sikringssone – høyspentanlegg (H190_1-2)	SOSI 190
- Faresone – flom (H320)	SOSI 320
- Sikringssone – høyspentkabel (H370)	SOSI 370

### 5.3 Planlagt bebyggelse – plassering og utforming

#### 5.3.1 Føringer i overordnet plan

Reguleringen tar utgangspunkt i gjeldende kommuneplan for Eidsberg 2015-2027. Planområdet er i kommuneplanen avsatt til næringsformål.

Planforslaget legger følgende føringer fra kommuneplanens bestemmelser til grunn:

- Næringsvirksomhet skal i utgangspunktet lokaliseres i samsvar med målsetting om rett virksomhet på rett sted. Arbeids- og/eller besøksintensive virksomheter skal lokaliseres i områder med god tilgjengelighet for fotgjengere og god kollektivdekning, fortrinnsvis innenfor Mysen sentrum.
- Innenfor næringsområder skal det ikke tillates oppføring av boliger.

I tillegg er det i varslingsinnspillene lagt ned følgende føringer fra overordnede myndigheter:

- Byggegrense mot RV = 30 meter fra midtlinje veg

#### *Avvik fra overordnet plan:*

Byggegrense langs FV128 foreslås til 15 meter i tråd med ordinær byggegrense for fylkesveier, tross at FV128 var klassifisert som riksvei frem til 2010.

Kommuneplanens bestemmelser § 4.9b sier fylkesveier som før 01.01.2010 var riksveger, skal ha en byggegrense på 50 meter. I planområdet er arealene innenfor 50 meter allerede utbygget med bensinstasjon og vaskehall, og det er lite sannsynlig at dette arealet vil tilbakeføres til ubebygget areal. En byggegrense på 15 meter vil muliggjøre at det tillegges et nytt gassanlegg på tomten i tilknytning til eksisterende veiserviceanlegg. Det vil være en bedre arealutnyttelse å legge gassanlegget langs vei og i tilknytning til bensinstasjonen, fremfor at friske arealer må tas i bruk annet sted som følge av en 50-meters byggegrense langs FV128.

Det foreslås derfor en byggegrense på 15 meter fra midtlinje veg langs FV 128 i tråd med øvrige fylkesveier i kommunen (dvs. «normale» fylkesveier som ikke faller inn under kommuneplanens bestemmelser § 4.9 b).

I tråd med innspillet fra Statens vegvesen i oppstartsfasen, regnes byggegrense fra midtlinje veg både for RV22 og FV128. Dette er i samsvar med gjengs praksis, men i motstrid til kommuneplanens bestemmelser § 4.9 d) som sier at byggegrenser skal måles fra nærmeste midtlinje veg for nærmeste kjørebane, hvilket inkludert g/s-veg der dette er etablert.

Byggegrense fra RV22 på 50 meter beholdes i hht overordnet plan.

### 5.3.2 Planlagt bebyggelse fordelt på arealformål

#### *BN1*

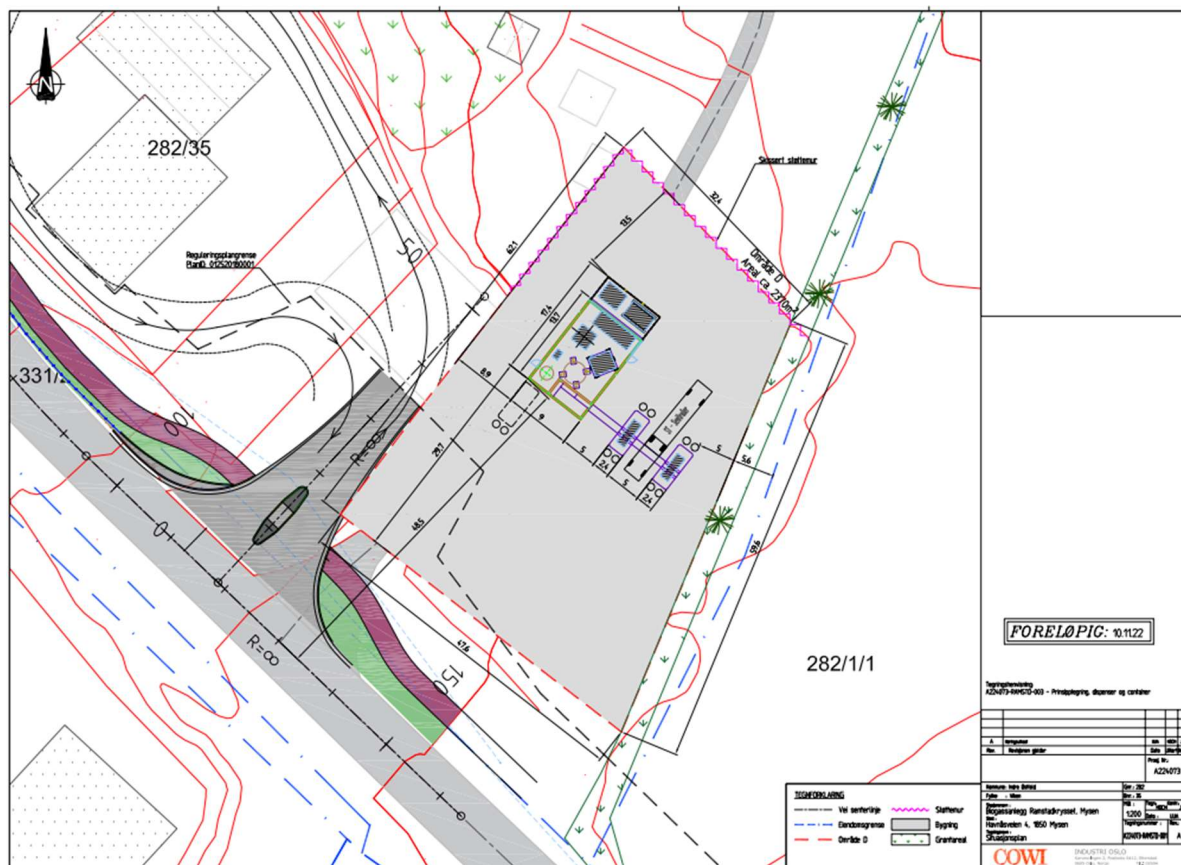
Arealformål BN1 utbygget areal med bilvaskehall og drivstoffanlegg (Esso Express). Bensinstasjonens butikk er nedlagt, men pumpestasjonen og vaskehallen er operativt. Arealet anses som ferdig utbygget, men det vil være mulig med endringer/rivning/ny bebyggelse, forutsatt at ny bebyggelse/bruk er innenfor arealformålet.

BYA er satt til 50%. Manøvreringsareal for større kjøretøyer (MVT) krever en del av arealet innenfor formålet. Det vil derfor være begrenset kapasitet til videre utbygging innenfor formålet så lenge bruken av arealet krever manøvreringsareal til denne type kjøretøy. Arealformålet er om lag 4,3 daa. Adkomst til I/L går gjennom arealformål BN1. Delformålene BN1\_1 og BN1\_2 skal derfor sees i sammenheng når utnyttelsesgrad utregnes.

#### *BN2*

Arealformålet BN2 planlegges utbygget med nytt gassanlegg. Skissen under er en foreløpig arbeidsskisse for hvordan anlegget tenkes utbygget (skisse datert 10.11.22).





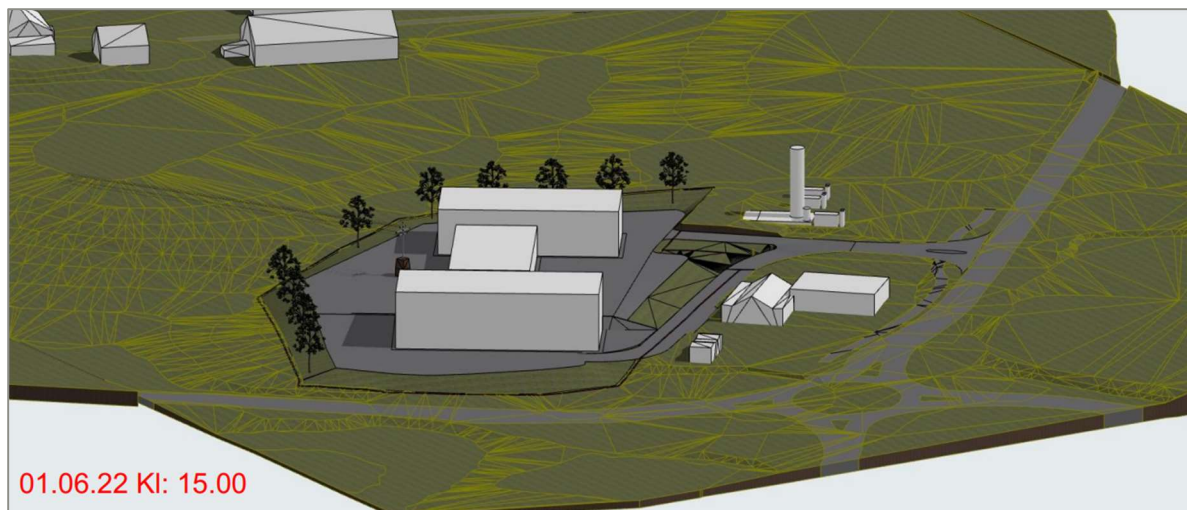
Foreløpig skisse utarbeidet av Cowi for etablering av nytt gassanlegg, datert 10.11.22

Gassanlegget krever en gasstank på 20 meters høyde. Bestemmelsene åpner for etablering av en slik tank. Bildet nedenfor viser et biogassanlegg i Trondheim, tilsvarende det som er planlagt på Ramstad.

Øvrig bebyggelse er foreslått med en byggehøyde på maks 8 meter gesims/møne.



Foto av lignende gassanlegg for tungtransport (Kilde: biogassbransjen.no)



*Utsnitt fra sol/skyggeanalyse som viser gassanlegget i forhold til annen planlagt bebyggelse*

### **Sikkerhetssoner rundt gassanlegg**

Ved etablering av gassanlegg skal det legges til grunn følgende sikkerhetssoner:

#### **25 meter – indre sone**

Virksomhetens eget område. Kun kortvarig passering for tredjeperson tillates innenfor sonen. LNF-områder kan også inngå.

#### **55 meter – midtre sone**

Offentlig vei tillates innenfor sonen. Kontorarbeidsplasser eller industriarbeidsplasser kan tillates. Boliger eller overnattingsvirksomhet er ikke tillat.

#### **85 meter – ytre sone**

Boligbebyggelse, forretninger og mindre overnattingssteder kan tillates innenfor ytre sone. Skoler, barnehager, sykehjem, kjøpesenter, hoteller og større publikumsarenaer må plasseres utenfor ytre sone.

For planområdet og omkringliggende arealbruk er sonevilkårene oppfylt ved etablering av gassanlegg innenfor BN2.



Arbeidsdokument som viser soner for gassanlegg

Som for BN1, vil en del av arealet gå med til manøvreringsareal for større kjøretøyer. Området dimensjoneres for modulvogntog (MVT). Arealformålet er på om lag 2,7 daa.

BYA for arealet er satt til 50%.

Detaljeringsgraden for et nytt gassanlegg i planområdet er derfor på et overordnet nivå på reguleringstidspunktet. Utnyttelsen av BN2 er ikke begrenset til etablering av gassanlegg. Et hvert tiltak som faller inn under arealformålet kan omsøkes.

#### *I/L kombinert formål*

Kombinert formål for industri- og lagervirksomhet erstatter nåværende nedlagte campingområde. All eksisterende bebyggelse forutsettes revet og erstattet med en eller flere bygg til bruk for små- eller mellomstore industribedrifter. Lagervirksomhet kan også være aktuelt.

Det er utarbeidet en modell med tre bygg på totalt 2.690 m<sup>2</sup> BYA. For utregning av total BYA kommer parkering i tillegg. Bygg og parkering vil til sammen ligge under maksimal tillatt BYA, som er foreslått satt til maks 60% for I/L. I/L-formålet er om lag 11 daa og dette utgjør grunnlaget for utregning av BYA (=netto tomt).





Skisse som viser en mulig løsning for bebyggelse i industri/lager-området, totalt BRA 2.690 m<sup>2</sup>



Situasjonsplan i to versjoner som viser ulik løsning for bebyggelse i I/L

### 5.3.3 Parkering

Det foreslås følgende krav til parkeringsdekning innenfor planområdet:

Industri/lager	1 p-plasser per 100 m <sup>2</sup> BYA
Bensinstasjon/vegsservice	Maksimum 1 p-plass per 50 m <sup>2</sup> BYA
HC-plasser	10% av totalt antall p-plasser. HC-plasser skal plasseres i tilknytning til hvert bygg og nær byggets inngangsparti.
Lading av el-bil	20% av totalt antall p-plasser skal utstyres med lademulighet for el-bil. Det skal legges opp infrastruktur slik at samtlige p-plasser kan tilknyttes ladeanlegg for el-bil.

#### 5.3.4 Estetikk

Næringsområder forventes høyt utnyttet for å sikre god arealutnyttelse når nye næringsarealer tas i bruk. For næringsarealer vil byggenes utforming være bestemt hovedsakelig ut fra deres funksjon. Det bør likevel bestrebes god estetisk utforming også når det gjelder material- og fargebruk, i tillegg til god planlegging for byggenes plassering på tomten og byggenes plassering i forhold til hverandre.

For landskapsvirkninger av byggevolumer, se planforslagets nær- og fjernvirkningsnotat.

For alle søknader om tiltak skal det redegjøres for tiltakets arkitektoniske og estetiske kvaliteter. Dette kan gjøres ved hjelp av illustrasjoner, plan, snitt, fasader, 3D-modeller eller lignende. På bakgrunn av dette kan estetikk vurderes. Reguleringsbestemmelsene gir føringer for estetikk. Skilt og reklamer kan settes opp kun etter samtykke fra kommunen.

#### 5.3.5 Universell utforming

Prosjektering av bebyggelse og anlegg forholder seg til gjeldende lovverk for universell utforming. For denne planen er det ikke forhold som gjør at universell utforming må omtales utover dette.

#### 5.3.6 Forholdet til kulturminner i området

Se planbeskrivelsens kapittel 3.7 om registrerte kulturminner i området. Planområdet ligger i forsvarlig avstand fra registrerte kulturminner. Planen vil hverken direkte eller indirekte berøre registrerte kulturminner eller utfordre tilgangen til eller opplevelsen av kjente kulturminner.

Dersom det påtreffes automatisk fredete kulturminner i planområdet, vil hensynet til kulturminnene ivaretas av Kulturminneloven.

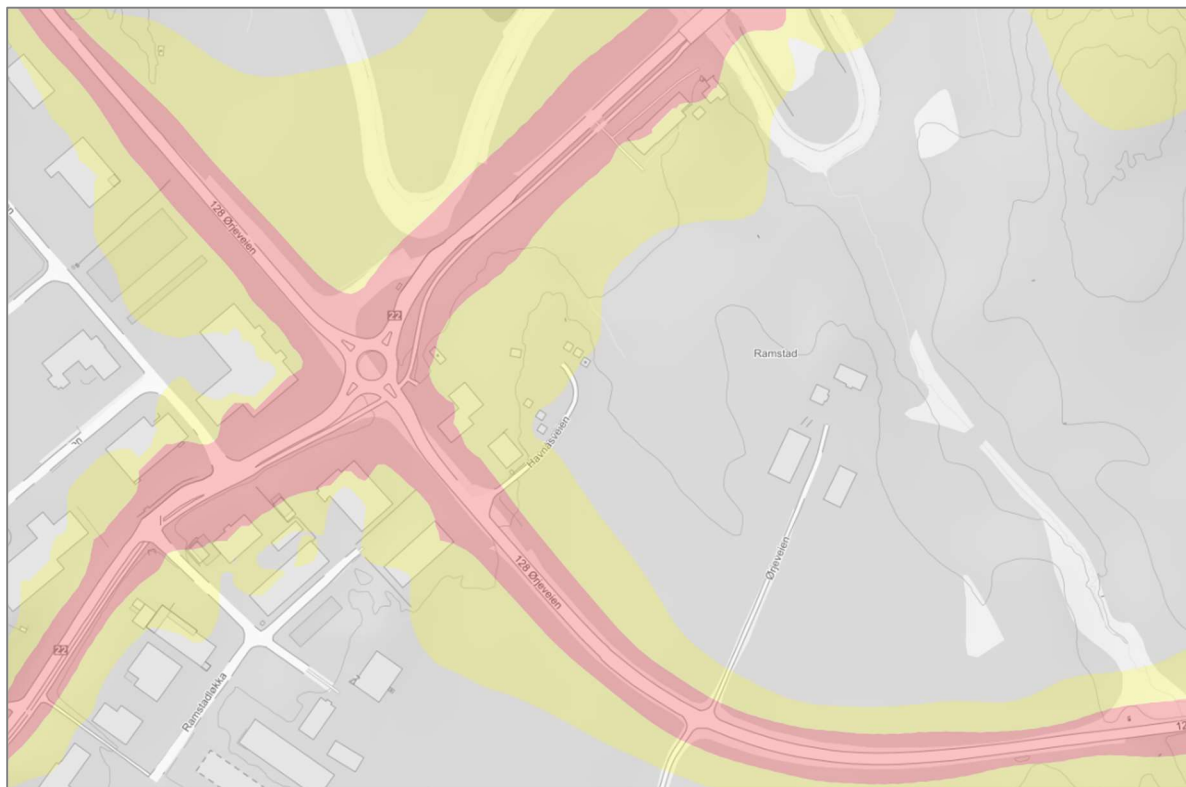
#### 5.3.7 Støy

Planområdets industri/lager-formål er tenkt benyttet for mindre industri- eller håndverksbedrifter. Det er ikke lagt opp til at det etableres støyende, støvende eller annen sjenerende industrivirksomhet i planområdet. Bestemmelser i reguleringsplanen følger opp dette.

Kartleggingen av støy tar utgangspunkt i Statens vegvesens støykartlegging - støysoner for riks- og fylkesveier.

Støyvarselkartene, utarbeidet etter Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2021), viser beregnet rød ( $L_{den} > 65\text{dB}$ ) og gul ( $L_{den} > 55\text{dB}$ ) støysoner langs riks- og fylkesveg. Kartene viser en prognosesituasjon 15–20 år fram i tid. Det vil si at trafikkmengden (ÅDT), som er en av de viktigste parameterne i støyberegningsmodellen, er fremskrevet (basert på prognoser) til oppgitt beregningsår.

Kartene viser støyen beregnet 4 meter over terreng. De viktigste parameterne som er benyttet i kartleggingen er ÅDT, tungtrafikkandel og hastighet.



Støysonekart. (Kilde: Statens vegvesen)

Randsonene i planområdet i vest, sørvest og nordvest ligger innenfor rød støysone. Større deler av planområdet faller innenfor gul støysone.

Planbestemmelsene sikrer at det gjennomføres nødvendige tiltak i overensstemmelse med Retningslinje T-1442/2021. Retningslinjen gjelder også anleggsperioder.

#### 5.4 Naturmangfold og landskapshensyn

Naturmangfoldloven (Nml) gjelder i alle saker som berører økosystemer, naturtyper og arter. Planforslaget skal vurderes opp mot Nml §§8-12 i alle plansaker.

I forbindelse med gjennomført naturtypekartlegging (se kap. 4) er det påvist 109 plantearter i området. En art har betegnelsen NT (Nær truet/rødlistet). En art er betegnet i HI (høy risiko). 3 arter har betegnelsen SE (uønsket) i Artsdatabanken. Planen stiller krav om sikker håndtering av risikoarter.

##### **Vurdering av planlagt tiltak mot Naturmangfoldloven §§8-12.**

Loven gir bestemmelser om bærekraftig bruk, artsforvaltning, fremmede organismer, områdevern, utvalgte naturtyper og tilgang til genetisk materiale.

§ 8 (kunnskapsgrunnlaget). Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til



kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

*Som en del av planarbeidet har feltbiolog gjort en vurdering av naturverdiene i planområdet. Feltbiolog har kommet med anbefalinger til tiltak. Rapport fra naturtypekartlegging vedlegges planforslaget.*

§ 9 (føre-var-prinsippet). Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som grunnlag for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak.

*Det foreligger ikke risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet. Det er registrert et tilfelle av nyresildre i utkanten av planområdet, på grensen til LNF-område. Feltbiolog konkluderer i rapport med at funnet ikke tilsier at tiltak for bevaring er nødvendig. Arten ivaretas likevel med at det reguleres inn grønnbuffer langs LNF-formålet.*

*Oppmerksomhet rundt ikke-spredning av fire uønskede arter (1 HI, 3 SE) er sikret i bestemmelsene.*

§ 10 (økosystemtilnærming og samlet belastning). En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for. Se kommentarer til §§ 8-9.

§ 11 (kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver). Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter. Se kommentarer til §§ 8-9.

§ 12 (miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder). For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.

*Planlagt tiltak er etablering av et industriområde. Med vanlig byggeteknikk representerer dette miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder.*

Kartlegging av naturtyper i planområdet viser at Forskrift om fremmede organismer (KLD, 2015) vil være relevant for dette planarbeidet. Det ble funnet 1 antall svartelistede arter. Hensynet til ikke-sprening skal ivaretas når det gjennomføres tiltak i planområdet. Hensynet er regulert i planens bestemmelser. Kommunen bør i rammesøknad påse at tiltak for ikke-spredning er planlagt som en del av byggeprosessene.

## 5.5 Trafikkløsning

### 5.5.1 Adkomst og kjøreveier

Planområdet ligger i tilknytning til kryss/rundkjøring ved FV128 x RV22. I reguleringsprosessen er det utredet muligheter for å flytte adkomstvei fra regulert

utgangspunkt til plassering noe nærmere rundkjøring. Avkjøringen foreslås flyttet om lag ni meter fra regulert plassering. Viken fylkeskommune har fått tilsendt løsningsforslag for ny plassering av adkomstvei og hadde ingen foreløpige merknader til forslaget.

Det er lagt til rette for kun én adkomstvei for bil og motorkjøretøyer inn til planområdet. Adkomst til nytt industri/lager-felt (I/L) går mellom BN1 og BN2.

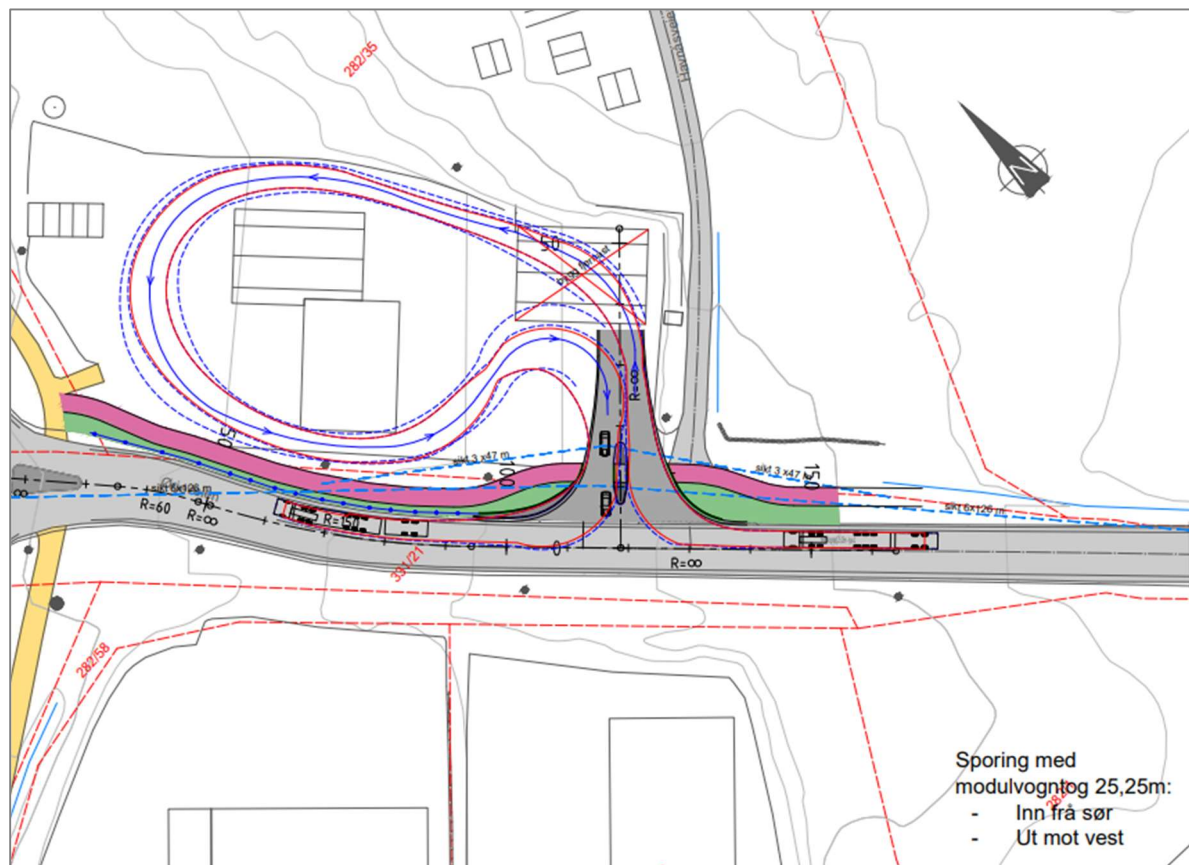
Skissen under viser utforming av ny adkomstløsning. Teknisk plan med tegninger som viser sporing fra begge kanter med vogntog og modulvogntog finnes i vedlegg til planbeskrivelsen.

Det legges til grunn for reguleringen at det er kapasitet i kryss, da dette er større veier med god kapasitet (riksvei og tidligere riksvei) og planområdet ligger midt i et næringsområde. Det forutsettes videre at det er gjort en vurdering av veikapasitet i forbindelse med kommunal arealplan da området ble avsatt til næringsformål.

Adkomstløsningen til planområdet er planlagt med hensyn til å:

- Sikre god manøvrering av større kjøretøyer inne i planområdet
- Sikre trygg manøvrering av større kjøretøyer inn/ut av planområdet
- Tilrettelegge for trafiksikkerhet for gående og syklende og sikre trygg adkomst til bussholdeplass via g/s-vei
- Unngå unødvendig rygging inne i planområdet

Rekkefølgebestemmelsene sikrer at adkomstløsningen er ferdig etablert før nye bygg i planområdet kan tas i bruk.



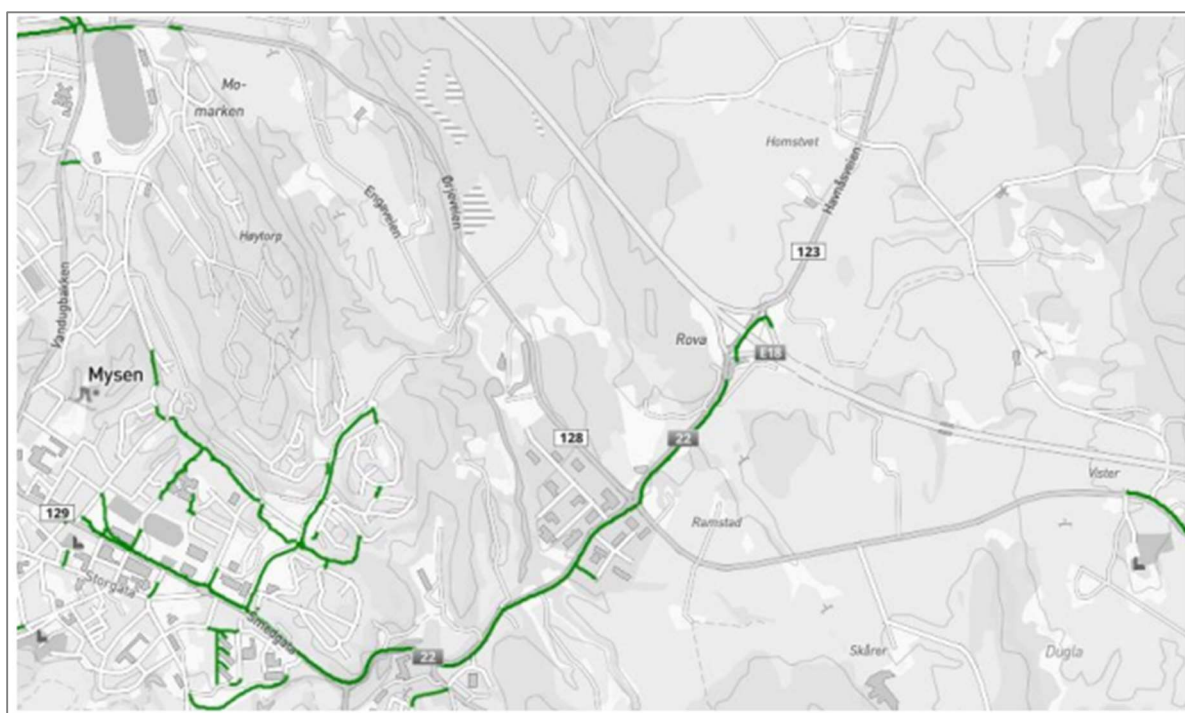
Utsnitt av teknisk plan for tiltak i tilknytning til fylkesvei

### 5.5.2 Gang- og sykkelveier

Strekning fra Ramstad til Hærland kirke er regulert med g/s-vei og denne er nå etablert langs planområdet. G/s-vei langs fv 128 er regulert, men pt. ikke realisert. Planområdet knytter seg dermed til et g/s-veinett som er forventet etablert og ferdigstilt, men uten en konkret dato for etablering av traseen mellom Ramstad og Hærland eller Ramstad og Slitu.



Det er mulig å sykle om Mysen på fortau og gang-/sykkelvei. Fra Momarkenkrysset går det fortau langs fv 129, Vandugbakken, til Mysen sentrum og videre langs Smedgaten til Høgliveien der den møter gang-/sykkelvei som går helt til Ramstadkrysset.



## 5.6 Teknisk infrastruktur

### 5.6.1 Energi



### *Energiforsyning*

Elvia har ekstern nettstasjon i planområdet, høyspentmast. Det er i løpet av planprosessen utredet om ville være hensiktsmessig å bytte ut høyspentmast med ny nettstasjon med nedgravd høyspentkabel. Befaring og videre undersøkelser viste at det er godt med levetid igjen for eksisterende anlegg. Flytting av høyspentmasten vil ikke gi betydelig mer handlingsrom for utnyttelse av tomten. Det ble derfor konkludert med at eksisterende anlegg beholdes og nye bygg planlegges ut fra mastens eksisterende plassering.

Effektbehovet i planområdet er estimert til 900 kW (2250 A) inkludert en mulig fremtidig hurtiglådestasjon for el-biler.

Følgende parametere vil gjelde ved behov for ny nettstasjon i planområdet:

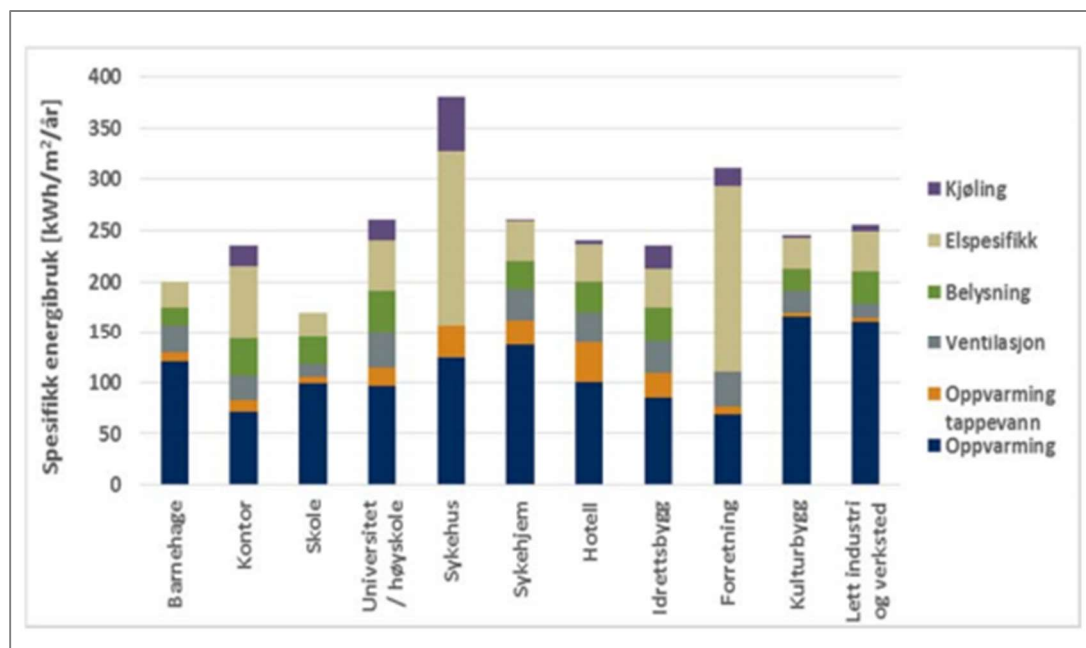
- Nettstasjonen skal stå minst 5 meter fra bygning med brennbare overflater, og avstanden gjelder også til terrasser og lignende brennbare utstikk.
- Det skal sikres adkomst til nettstasjonen med kranbil med støttebein. Arealbehovet for dette er et areal på 5,5 m x 6,5 m.
- Frittliggende nettstasjoner skal plasseres minimum tre meter fra veikant og ligge utenfor veiens frisiktsoner. Fortau, gang- og sykkelvei regnes også som veikant.

### *Energibehov*

#### Årlig estimert forbruk for fremtidig bebyggelse (I/L)

Vi har tatt utgangspunkt i NVEs rapport «Analyse av energibruk i yrkesbygg» (24/2016) for å modellere et antatt energibehov. Vi har basert utregningen på energiforbruk for lagerfunksjoner:  $250 \text{ kWh/m}^2/\text{år} * 3.000 \text{ m}^2 \text{ BRA} = 750.000 \text{ kWh per år}$

Lett industri og verksted har ifølge rapporten fra NVE et gjennomsnittlig energiforbruk på  $255 \text{ kWh/m}^2/\text{år}$ . Lett industri slik det er beskrevet i rapporten har likhetstrekk med lagervirksomhet, og uavhengig av om det etableres lett industri eller lagerfunksjoner i byggene i planområdet, så estimeres et omtrentlig energibehov på +/-  $250 \text{ kWh/m}^2/\text{år}$ .



Gjennomsnittlig energibruk per år i yrkesbygg, NVE 2016 (Kilde publikasjoner.nve.no)

Anslått økt energiforbruk for planområdet etter utbygging er 750.000 kWh/år.

### 5.6.2 Vann/brannvann/overvann

#### Vann og avløp

Kapasiteten på vann og avløp i området er antatt tilstrekkelig for utbyggingsvolumet, men utbyggingstakten må følge takting fra kommunen, jf. avløpssituasjonen. Det vises til Kommunedelplan for vann og avløp 2022-2034 for Indre Østfold kommune.

Vann, spillvann og overvannsledninger må i varetas. Kommer ledningene i konflikt med nye tiltak, må ledninger flyttes.

#### Brannvann

Det skal benyttes hydranter i stedet for kummer ved etablering av nye brannvannsuttak i planområdet. Avhengig av type næringsvirksomhet og lagervirksomhet, kan planområdet få høy brannenergi som krever vannmengder utover minimumsmengdene for brannvannskapasitet som oppgitt i veiledning til teknisk forskrift.

Slukkevannsforsyningen i planområdet bør derfor være robust for å sikre tilstrekkelig slukkevann for fremtidig lagervirksomhet eller næringsvirksomhet.

Slokkevannskapasitet for det enkelte bygg må beregnes i byggesak. Slokkevannsbasseng må eventuelt etableres. Løsning for tilstrekkelig slokkevann må være på plass før nye bygg kan etableres i planområdet.

#### Overvann

Overvannshåndtering, se kap. 5.7.2

### 5.6.3 Renovasjon

Næringsarealer tilknyttes ikke kommunal renovasjon, slik at arealer og krav til disse avhenger av valgt renovasjonsløsning for den enkelte bedrift. I planforslaget er det vurdert at det er tilstrekkelig med plass til renovasjon. Den konkrete løsningen og plasseringen må defineres i rammesøknad.

Fra 1.1.2023 skal matavfall og plastavfall kildesorteres, også for næringsavfall, jf. Forskrift om endring av avfallsforskriften, FOR-2022-06-07-971, § 10a-5. Plikt for virksomheter som generer husholdningslignende avfall.

Det er viktig å vurdere brannsikkerheten ved valg av avfallsløsning for området. Noen branner starter utendørs i søppeldunker og papircontainere og sprer seg videre til bygninger. Riktig valg av plassering/avfallsløsning kan redusere risikoen for en større bygningsbrann.

Plassering av renovasjonsstasjon må tilpasses renovasjonsetatens kjøretøyer. Det bør bestrebes minst mulig rygging for renovasjonsbilene. Da adkomst og manøvrering i planområdet er dimensjonert for MVT er disse hensyn langt på vei ivaretatt.

Plassering av renovasjonsløsning er sikret i planbestemmelsene.

## 5.7 Klimatilpasning

I Klimatilpasningsmeldingen (Meld. St. 33 (2012-2013)) trekker Klima- og miljødepartementet frem at det i løpet av det siste århundret har blitt varmere i Norge og nedbørsmengdene har økt om lag 20 prosent. Det er ventet at temperatur og nedbør i Norge vil fortsette å øke i årene som kommer. Beregningene viser at nedbøren kan øke med mellom 5 og 30 prosent, og framskrivningene tilsier at det blir mer intens nedbør som igjen kan øke faren for enkelte typer flom og skred.

Meldingen varslar at alle har et ansvar for å tilpasse seg klimaendringene, både enkeltindivider, næringsliv og myndigheter. Dette er bakgrunnen for at planlegging og utredning av overvannshåndtering nå er lagt til planprosessen der problemstillingen tidligere ble behandlet i byggesaksprosessen.

Det utarbeides en overordnet og helhetlig overvannsplan som følger planforslaget, som sikrer at det er lagt til rette for god overvannshåndtering på egen grunn innenfor planområdet.

Ved dimensjonering av overvannsanlegg skal det benyttes en klimafaktor på minimum 1,5 for forventet økning i nedbørintensitet.

Overvannshåndteringsplanen finnes som vedlegg til planbeskrivelsen og de overordnede prinsippene for overvannshåndteringen i planområdet er videre beskrevet i del 5.7.2.

Detaljert utomhusplan utarbeides i forbindelse med søknad om tiltak.

### 5.7.1 Grunnforhold

Det er utarbeidet et geoteknisk notat som avklarer grunnforholdene i planområdet.



Rapporten konkluderer med at eiendommen er klarert med hensyn til områdeskred, og at TEK17 §7-3 anses som avklart for kvikkleireskred. Befaring avdekket berg i dagen og tynt løsmassedekke over hele planområdet.

Mer om grunnforhold og eksisterende topografi finnes i kap. 3.5 og 3.11 i planbeskrivelsen, samt i geoteknisk rapport (vedlegg 4).

### 5.7.2 Overvannshåndtering

Det er utarbeidet et overvannsnotat for planområdet. Separat overvannshåndteringsplan følger planbeskrivelsen i vedlegg 6 og 7.

Overvannsplanen er utarbeidet ut fra konsept om tre-trinns strategi.

Det gjøres ingen større tiltak på tomten til den eksisterende bensinstasjonen i sørvest. Hellingen på tomten leder til grøft, og overvannet derfra kobles med overvannet fra den nye næringsstomten. Hele næringsarealet er tatt med i overvannsberegningene. Det forutsettes av eiere av fylkesvei og riksvei håndterer eget overvann.

Hovedprinsipper ved overvannsløsningen:

Taknedløp ledes ut på terreng. På de nye næringsarealene vil det vil etableres store, tette flater etter utbygging som vil øke avrenningen fra feltet. Det er derfor planlagt følgende tiltak for å håndtere overvannet:

- Langs ytterkanten av tomten etableres det grønne grøfter som mottar avrenning fra de asfalterte flatene. Grøftene dreneres med drensledning og har kapasitet til å magasinere vann.
- Drensledningen langs øst og nord leder til sandfang (SF01). SF01 utstyres med kuppelrist som har innløp ca. 30 cm over grøftebunnen (se vedlegg 6).
- Sandfanget har utløp til overvannsledning fra magasin, som leder til kum med mengderegulator.
- Det plasseres 3 sandfang (SF02, SF03 og SF04, se skisse) på asfalten som har utløp til fordrøyningsmagasin (FM, se skisse).
- Det etableres en grønn grøft ca. midt på tomten sør for det nye næringsarealet. Grøften dreneres og drensvann føres til SF04 før magasin.
- FM har utløp til kum med mengderegulator, som regulerer videre vannføring til eksisterende kum med kobling til stikkrenne under RV22 og Hæra. Det tas utgangspunkt i påkobling med dimensjon Ø315 mm.

Iht. overvannsveilederen legges det ikke begrensninger for påslipp til elver. Ø315 med fall på 10 promille har en kapasitet på ca. 100 l/s ved en fyllingsgrad på 90%. Total videreført vannmengde begrenses da av kapasitet på OV-ledning fra planområde som kobles på eksisterende kum, eid av SVV.



Prinsippkisse for overvannshåndtering, se vedlegg 6b

For mer detaljert informasjon om VA og overvann, se planforslagets VA0-rammeplan, vedlegg 6.

### 5.7.3 Vurdering etter vannforskriften § 12

Indre Østfold kommune har best forslagsstiller om å vurdere tiltak i planen opp mot vannforskriftens § 12.

Det følger av Klima- og miljødepartementet sin veileder «Veiledning til bruk av vannforskriften § 12», datert 9. juni 2021, at vannforskriften § 12 skal vurderes når det skal fattes enkeltvedtak om ny aktivitet eller nye inngrep i en vannforekomst. Med vannforekomst menes «en avgrenset og betydelig mengde av overflatevann, som for eksempel innsjø, magasin, elv, bekk, kanal, fjord eller kyststrekning, eller deler av disse, eller en avgrenset mengde grunnvann innenfor en eller flere akviferer», jf. vannforskriften § 3 a.

Reguleringsforslaget omfatter ikke ny aktivitet eller nye inngrep i en vannforekomst. På tross av at planområdet tangerer en flomsone, vil ikke en flomsone i seg selv kvalifisere som en vannforekomst. Eksempler på tiltak der vannforskriftens § 12 kommer til anvendelse og vurderes på reguleringsnivå, er dersom det planlegges ny vei som krysser elv, bekk e.l. eller andre tiltak direkte i/over/under/gjennom en vannforekomst.

Vi kan ikke se at det er relevant å gjøre en vurdering etter vannforskriften § 12 i forbindelse med foreliggende planforslag.

### 5.8 Rekkefølgekrav og gjennomføring

Før utbygging av KV1 påbegynnes skal byggeplan for avkjøringen godkjennes av fylkeskommunen.

Før brukstillatelse for ny bebyggelse i planområdet kan gis, skal KV1 være ferdig opparbeidet og klar til bruk.

Før brukstillatelse for ny bebyggelse i I/L kan gis, skal KV4 eller KV5 være ferdig opparbeidet og klar til bruk.

Før brukstillatelse for ny bebyggelse i I/L kan gis, skal parkeringsarealer, utearealer og overvannshåndteringsløsninger være ferdig opparbeidet og klare til bruk.

Beplantning, tilsåing og andre årstidsavhengige arbeider på uteområdene skal være ferdigstilt senest før første vekstsesong etter at bebyggelsen er tatt i bruk. Ferdigattest kan ikke gis før beplantning og opparbeiding er ferdig utført.

Før ferdigattest for ny bebyggelse i I/L kan gis, skal vegetasjonsbufferne VG1-2 være ferdig opparbeidet.

Før ferdigattest for ny bebyggelse i BN2 kan gis, skal vegetasjonsbufferne VG2-3 være ferdig opparbeidet.

Før igangsettingstillatelse kan gis må det foreligge en plan som ivaretar kravene til slokkevann/brannvann og en utomhusplan som viser tilfredsstillende tilgjengelighet/adkomst for brannvesenet i henhold til byggteknisk forskrift og brannvesenets retningslinjer om tilrettelegging for rednings- og slokkemannskaper. Ved etappevis utbygging må det utarbeides en midlertidig utomhusplan som viser ivaretagelse av tilfredsstillende tilrettelegging for brannvesenets innsats.

## 6. KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET

Reguleringsplanens hovedformål er å legge til rette for etablering av nærings-/industribebyggelse i området. Den geotekniske rapporten viser at området er godt egnet til utbygging.

Arealet er avsatt til næringsbebyggelse i gjeldende kommuneplan. Planforslaget er i tråd med overordnet plan.

Planforslaget, dersom vedtatt, sikrer at 11 daa kan tas i bruk til ny bebyggelse innenfor industri/lager-formålet. Planforslaget tar i bruk 11 daa til utbygging der det i dag i all hovedsak er villniss/ruderatmark med eldre campinghytter.

7 daa areal reguleres til bensinstasjon/veiserviceanlegg. Dette er i tråd med eksisterende bruk og det legges derfor ikke beslag på nytt areal til dette formålet. Dersom det etableres gassanlegg på arealet, vil det medføre en gasstank på 20 meter som vil være godt synlig fra omkringliggende arealer, samtidig vil volumet være begrenset da dette er et smalt gasstårn.

Gjennomføringen av planen vil sikre en innstramning og oppgradering av adkomstløsningen til planområdet. Løsningen vil gi bedre regulert trafiksikkerhet, særlig for gående og syklende.

Planforslaget berører ikke dyrket mark.

Planforslaget sikrer fremtidig god arealutnyttelse for den delen av planområdet som per i dag ikke er godt utnyttet (nedlagt campinghytteanlegg).

## 7. KILDER

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014):  
<https://www.regjeringen.no/contentassets/689bae9d728e48e8a633b024dcd6b34c/sprbatp.pdf>

Kommuneplan for Eidsberg 2015-2027:  
[https://webhotel3.gisline.no/Webplan\\_3014/gj\\_planarkiv.aspx?planid=0125201601](https://webhotel3.gisline.no/Webplan_3014/gj_planarkiv.aspx?planid=0125201601)

Nasjonal transportplan (NTP) 2018-2029:  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-33-20162017/id2546287/>

Barnas transportplan:  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-33-20162017/id2546287/sec7>

Tiltakskatalogen for transport og miljø:  
<https://www.tiltak.no/>

Gang- og sykkelveier i Indre Østfold kommune, publikasjon:  
<https://www.io.kommune.no/f/p1/ia89915aa-210a-45b2-9651-c91f3d55ad04/gs-veier-iok.pdf>

Meld. St. 33 (2012–2013) Klimatilpasning i Norge:  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-33-20122013/id725930/>

Klima- og energiplan for kommunene i Indre Østfold 2011-2020:  
[https://www.io.kommune.no/f/p1/i98077e04-27a9-44d5-928a-4905a4ae4fe1/klima-og-energiplan\\_2011-2020.pdf](https://www.io.kommune.no/f/p1/i98077e04-27a9-44d5-928a-4905a4ae4fe1/klima-og-energiplan_2011-2020.pdf)

«Analyse av energibruk i yrkesbygg», NVE (24/2016)  
[http://publikasjoner.nve.no/rapport/2016/rapport2016\\_24.pdf](http://publikasjoner.nve.no/rapport/2016/rapport2016_24.pdf)

Klima- og miljødepartementets retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging T-1520:  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/t-1520-luftkvalitet-arealplanlegging/id679346/>

Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2021):  
<https://www.regjeringen.no/contentassets/7d2793f6d8254e4b9cc2c4f33592657f/t-1442-2021.pdf>

Miljødirektoratets veileder til retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging:  
<https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m128/m128.pdf>

Klima- og miljødepartementets forskrift om fremmede organismer:  
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2015-06-19-716>



Klima- og miljødepartementets forskrift om endring i avfallsforskriften (utsortering og materialgjenvinning av bioavfall og plastavfall):

<https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2022-06-07-971>

Forslag til kommunedelplan for vann og avløp 2023-2034 – Indre Østfold kommune:

<https://www.io.kommune.no/tjenester/planer-og-horinger/planer-pa-horing/horing-og-offentlig-ettersyn-av-forslag-til-kommunedelplan-for-vann-og-avlop-2023-2034.22614.aspx>

Riksantikvarens database over kjente kulturminner: [www.kulturminnesok.no](http://www.kulturminnesok.no)

SEFRAK-databasen: [www.miljostatus.no](http://www.miljostatus.no)

Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) – Kilden: <https://kilden.nibio.no/>

Rundskriv T/02-8 om barn og unge i planleggingen:

<https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/md/vedlegg/rundskriv/t-2-08.pdf>

Biogassbransjens nettside/publikasjon: [www.biogassbransjen.no](http://www.biogassbransjen.no)

## 8. VEDLEGG

Vedlegg 1 – Situasjonsplan

Vedlegg 2 – ROS-analyse

Vedlegg 3 – Kartlegging av biologisk mangfold

Vedlegg 4 – Geoteknisk rapport

Vedlegg 5a – Teknisk plan C-02

Vedlegg 5b – Teknisk plan E-02

Vedlegg 5c – Teknisk plan E-12

Vedlegg 5d – Teknisk plan notat

Vedlegg 6a – Overvannsplan, notat

Vedlegg 6b – Overvannsplan, prinsippskisse

Vedlegg 6c – Overvannsplan, beregninger overvann

Vedlegg 7 – Nær-/fjernvirkninger

Vedlegg 8 – Varslingskart

Vedlegg 9 – Sammendrag av innkomne merknader ved varsling av oppstart

Vedlegg 10 – Innkomne merknader

Vedlegg 11 – Terrengsnitt og fasader