



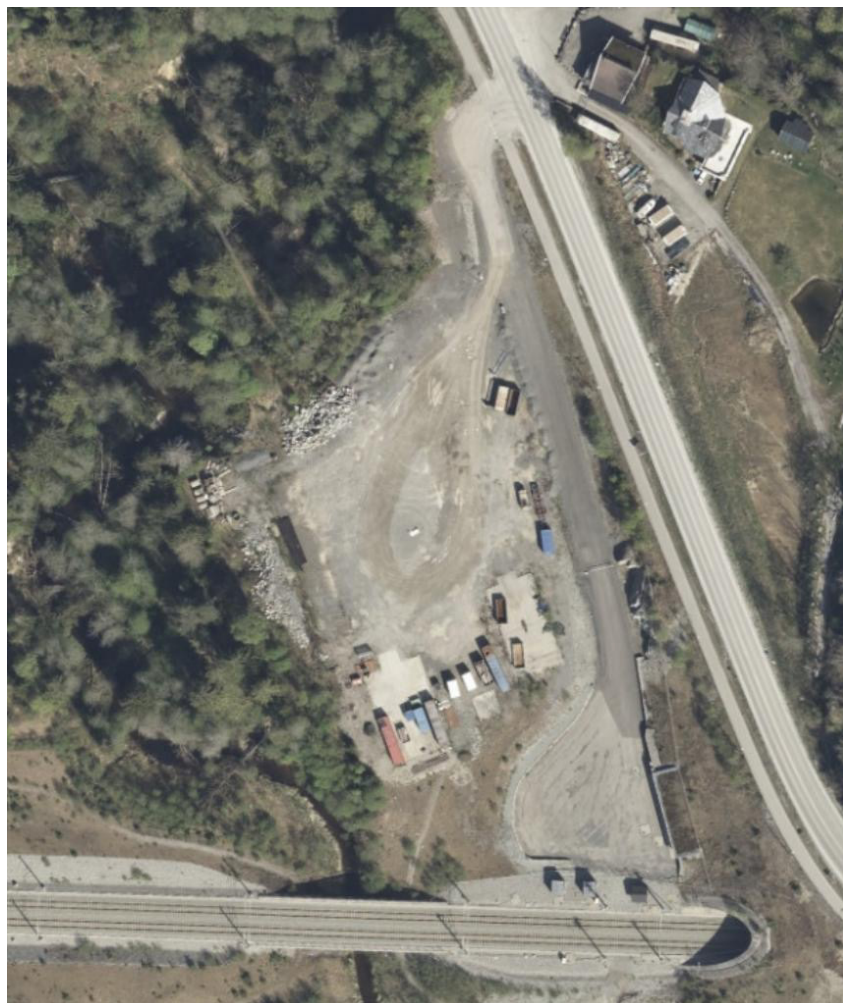
PORSGRUNN KOMMUNE

Arkivsak: <saksnummer>
PlanID: 2025004

Reguleringsplan for Næringsområde Movegen Herregårdsbekken

Detaljregulering

PLANBESKRIVELSE 29.04.2026



1. Sammendrag

Planbeskrivelsen oppsummerer grunnlaget for planforslaget og beskriver virkninger av planen. Planforslaget er i tråd med overordnet plan i formål og utstrekning. Det er gjennomført fagutredninger for de temaene som er tillagt vekt i oppstartsmøte og i merknader fra regionale myndigheter. Dette gjelder særlig temaene Erosjon og rasfare, Områdestabilitet, Naturmangfold og Vannmiljø.

I planen er det gitt restriksjoner i plan med tilhørende bestemmelser for å sikre bebyggelse mot påvirkning av erosjon. Områdestabilitet er vurdert som tilfredsstillende.

Naturmangfold er registrert og konsekvens vurdert. Planen som sikrer naturtypelokaliteten og naturverdiene langs Herregårdsbekken vurderes å ha positiv konsekvens.

Vannmiljø er utredet og samlet vurderes påvirkningen å være ubetydelig.

2. Bakgrunn

2.1 Hensikten med planen

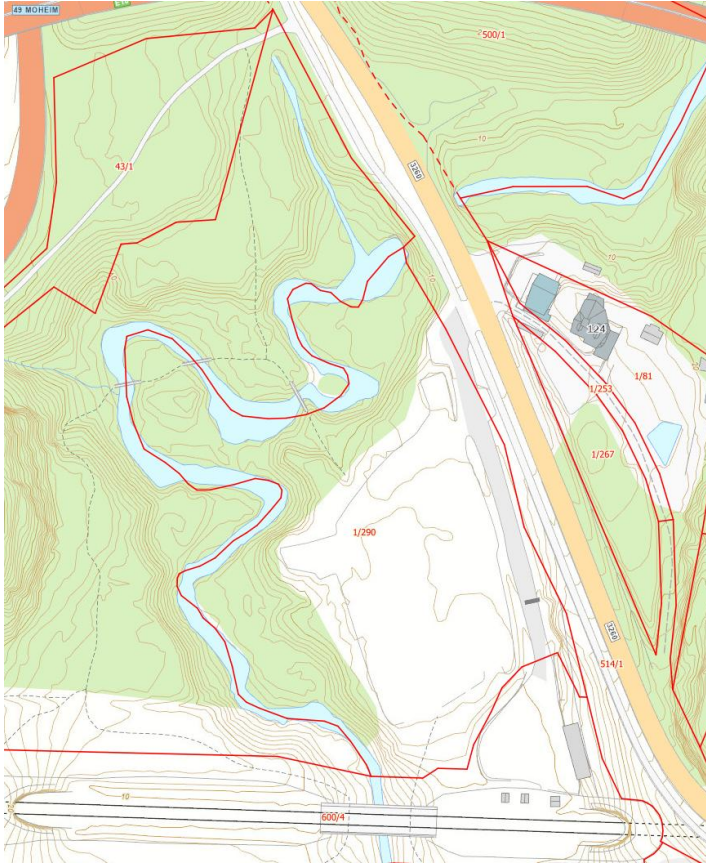
Hensikten med planarbeidet er å legge til rette næringsbebyggelse i tråd med kommuneplanens arealdel.

2.2 Forslagsstiller, plankonsulent og eierforhold

Tiltakshaver og hjemmelshaver av gbnr 1/290 er Movegen 125 AS.

Forslagsstiller og plankonsulent er Asplan Viak AS

Planområdet omfatter i hovedsak gbnr 1/290, men også deler av gbnr 514/2.



Figur 1. Eiendomskart

Eiendom
1/290
514/2

Hjemmelshaver
Movegen 125 AS
Telemark Fylkeskommune

2.3 Tidligere vedtak som er av betydning for planarbeidet

Planområdet omfattes av en gjeldende reguleringsplan og kommuneplanens arealdel. Se kap. 3.

Bane Nor har veirettighet over eiendom gbnr 1/290.

2.4 Utbyggingsavtaler

Det antas at det ikke vil være behov for en utbyggingsavtale for prosjektet, men det må inngås en avtale med fylkeskommunen ifm opparbeidelse av justert avkjørsel.

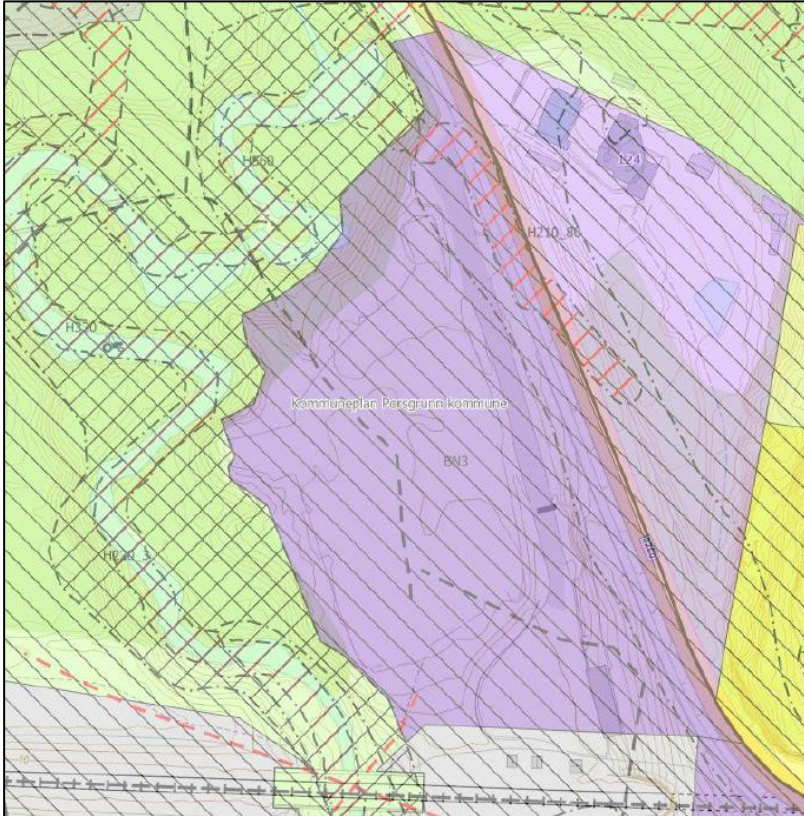
2.5 Krav om konsekvensutredning

Det vurderes at planen ikke omfattes av krav om konsekvensutredninger. Tiltak det planlegges for er ikke av en slik størrelse at planen omfattes av Vedlegg I i forskriften. Formålet er i tråd med overordnet plan og vurderes å ikke falle inn under §8 i forskriften.

3. Planstatus og rammebetingelser

3.1 Overordnede planer og formål

I kommuneplanens arealdel for Porsgrunn kommune 2018-2030 er planområdet avsatt til næring og LNFR med hensynssone naturmiljø langs Herregårdsbekken. Næring omfatter industri-, håndverks- og lagervirksomhet. Deler av arealet ligger innenfor hensynssone flomfare.



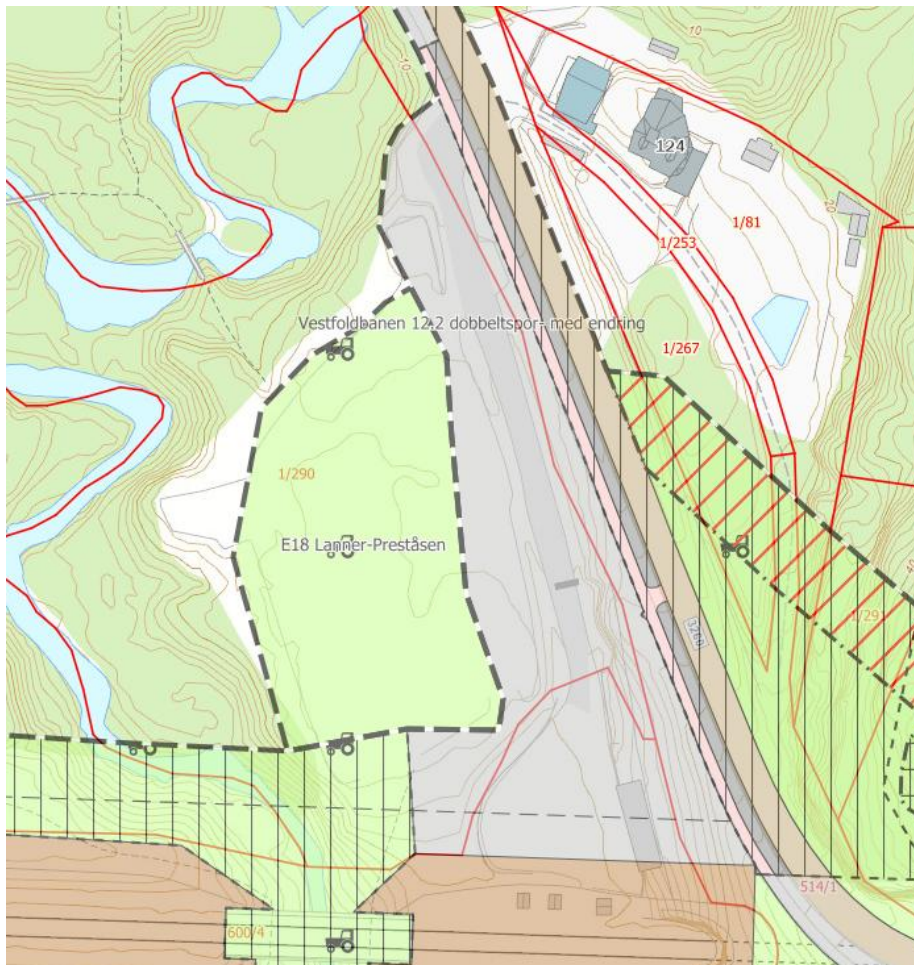
Figur 2. Utsnitt av kommuneplanens arealdel

3.2 Gjeldende reguleringsplaner som helt eller delvis skal erstattes og hva området i dag er regulert til

Planområdet omfattes av følgende reguleringsplaner:

- PlanID 4001 376, Vestfoldbanen 12.2 dobbeltspor med endring, 07.06.2012
- PlanID 4001 836, Lanner – Preståsen, 13.06.2019

I gjeldende reguleringsplan (4001 376) er det aktuelle arealet regulert VF9 -veg, gs-veg, annen veggrunn og veg. Areal som inngår i plan 4001 836 er regulert til LNFR.



Figur 3. Utsnitt gjeldende reguleringsplaner

3.3 Igangsatte planarbeid i nærheten av planområdet og hvilken betydning de har for planarbeidet.

Det pågår ingen andre planarbeid i området per nå.

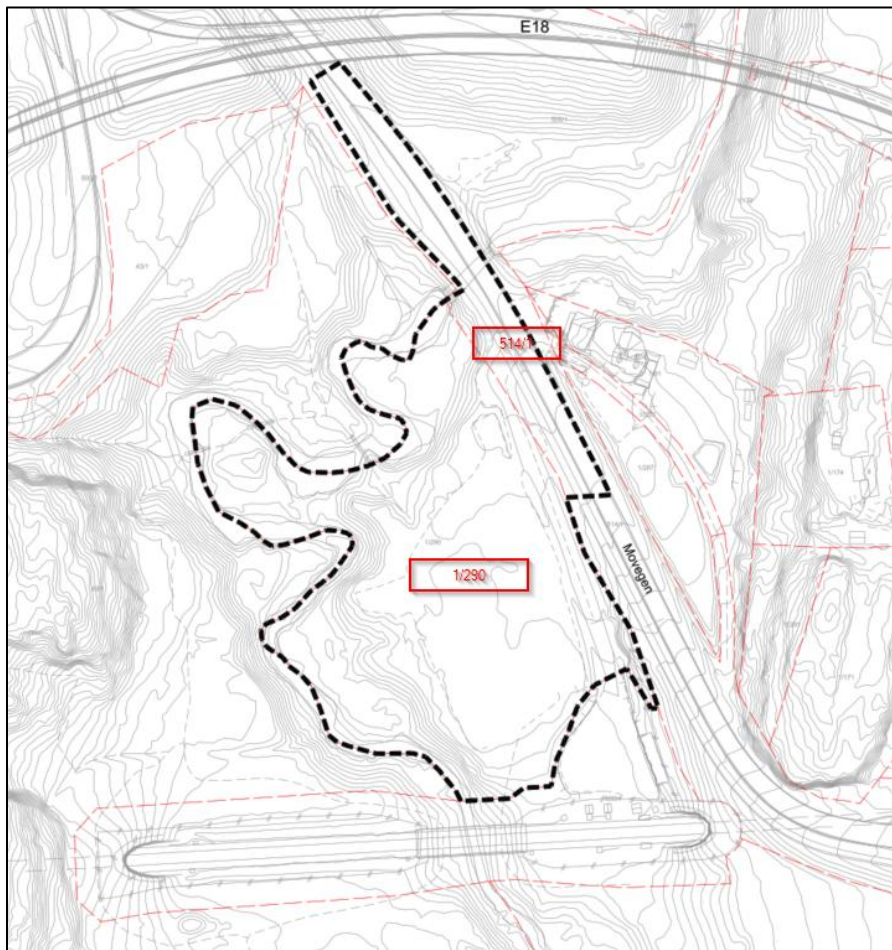
3.4 Temaplaner eller andre planer som legger føringer for utforming, arealbruk etc.

- ATP Grenland
- Strategi og plan for myke trafikanter
- Hovedvegnett for sykkeltrafikk i Grenland
- Vegnormal for Porsgrunn kommune
- Landbruksplan for Porsgrunn og Skien

3.5 Statlige planretningslinjer/rammer/føringer

- Planretningslinjer for arealbruk og mobilitet
- Planretningslinjer for klima og energi

3.6 Eiendomsforhold



Figur 4. Eiendommer innenfor plangrensen

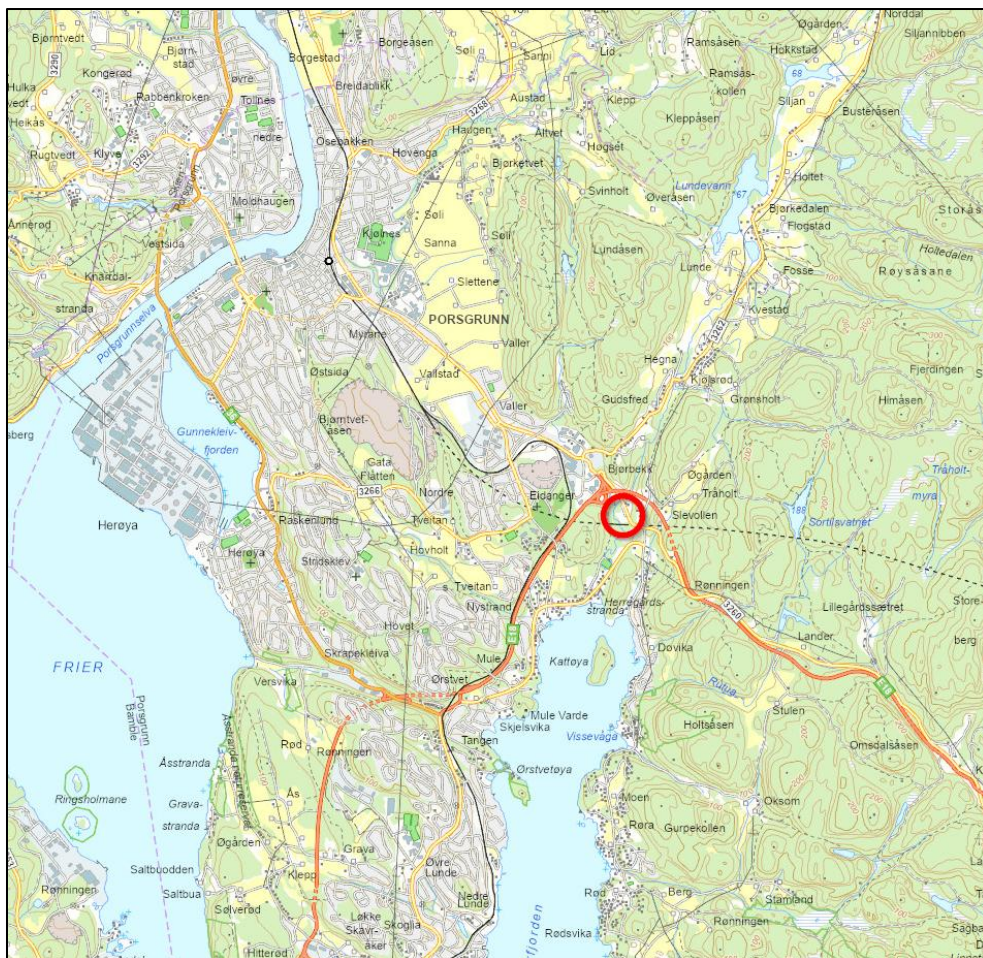
Eiendom – gbnr
1/290
514/1

Hjemmelshaver
Movegen 125 AS
Telemark Fylkeskommune

4. Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

4.1 Beliggenhet og avgrensning/størrelse på området

Planområdet ligger ved Movegen, rett syd for dagens E18 og rett nord for Vestfoldbanen.



Figur 5. Planområdets beliggenhet.

Planområdet er 25,1 daa og er vist i figur 4 over.

4.2 Historikk og tidligere bruk av området

Planområdet er et areal som tidligere er etablert som et rigg/anleggsområde for BaneNor i forbindelse med etablering av Eidangerparsellen. Det er fylt på masser og planert.

4.3 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

I dagens situasjon benyttes arealene til midlertidig lagring og deler er tilkomst veg til Bane Nors nødoppstillingsplass etc. Langs Herregårdsbekken består arealene av naturområder.



Figur 6. Ortofoto av området

4.4 Stedets karakter

Området syd for eksisterende E18 fremstår som et område med mange infrastrukturtiltak i form av fylkesveg, Vestfoldbanen og ny E18.

Langs Herregårdsbekken er det et naturområde langs den meanderende bekken.

Selve arealene for næring er i dag en stor grå flate.

4.5 Landskap

Planområdet ligger i et landskap med relativt markerte åsrygger både vestsiden og østsiden. Åsene er større grønne områder, mens arealene i dalbunnen er omfatter store infrastrukturtiltak. Planområdet ligger på en flate mellom bekkedraget (Herregårdsbekken) og fylkesvegen.



Figur 7. 3D- modell av landskapsrommet (Kilde Kommunekart)

4.6 Kulturminner og kulturmiljø

Det er ingen registrerte kulturminner innenfor planområdet.

4.7 Naturverdier og vannmiljø

Det er kjente naturverdier langs Herregårdsbekken. Naturverdier som er registrert tidligere og i planprosessen er beskrevet nærmere i kapittel 8 og i vedlagt naturmangfoldnotat.

Herregårdsbekken er fiskeførende og det går opp sjørret og ål i bekken. Se kap. 7.2 for utfyllende beskrivelse og vurdering.

4.8 Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk, uteområder

Langs Herregårdsbekken er det et stinett. I dagens situasjon går stiene i all hovedsak på vestsiden av Herregårdsbekken. Store infrastrukturtiltak (Vestfoldbanen og ny E18) har endret på stimønsteret i området.



Figur 8. Stisystem - hovedtrase går mot vest - mindre brukt trase over planområdet.

4.9 Trafikkforhold

Planområdet omfatter deler av Fv 3260 Movegen. Fylkesvegen er tilkomst til aktiviteten i området i dag. Det er etablert gs-veg langs Fylkesvegen.

4.10 Barns interesser

Det er ikke interesser for barn og unge i området i dag med unntak av stisystemet og eksisterende gs-veg.

4.11 Sosial infrastruktur

Det er ingen sosial infrastruktur knyttet til planområdet utover gs-veg og bussrute på Fylkesvegen. Et næringsområde er lite avhengig av sosial infrastruktur.

4.12 Universell tilgjengelighet

Området fremstår i dag som tilnærmet flatt. Det er tilgang med bil frem til Bane Nors nødplass og tekniske installasjoner.

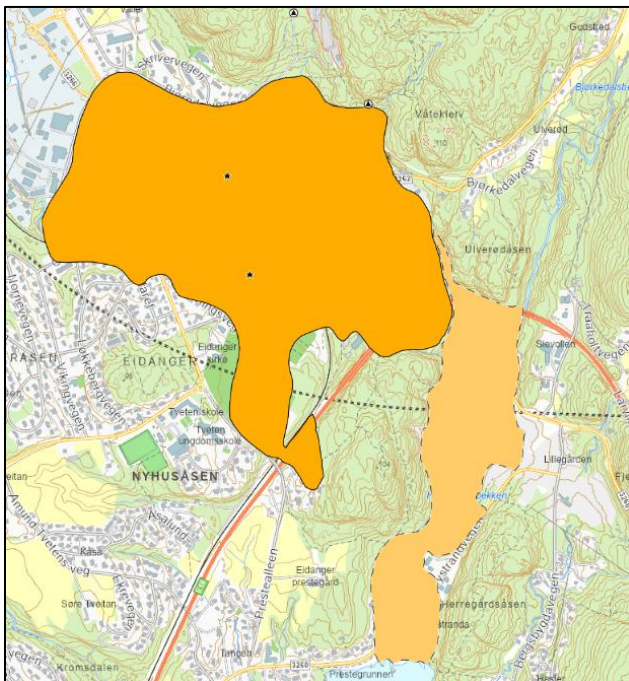
4.13 Teknisk infrastruktur

Det ligger VA-ledninger og kabler i bakken over deler av planområdet. VA-anlegg er fra tiltak knyttet til den midlertidige riggen som tidligere var på området.

4.14 Grunnforhold

Det er gjort grunnundersøkelser i området ifm etablering av Vestfoldbanen. Basert på disse er det gjennomført en områdestabilitetsvurdering i planen. Områdestabilitet er vurdert som tilfredsstillende.

Planområdet er registrert i pukk- og grusdatabasen som en del av område «Herregårdsbekken. Ressursen er registrert med råstoffbetydning «Liten betydning».



Figur 9. Utsnitt fra Grusdatabasen, NGU.

4.15 Støyforhold

Trafikk på Movegen, fra jernbanen og ny E18 vil være støykilder i området. Det planlegges ikke støyfølsom bebyggelse.

4.16 Luftforurensning

Fylkesveg og Europaveg er luftforurensningskilder i nærområdet.

4.17 Elektromagnetisk stråling

Det er ikke høyspentanlegg som krysser planområdet.

4.18 Risiko- og sårbarhet

Det er ingen spesielle risikomomenter i planområdet i dagens situasjon, utover at Herregårdsbekken eroderer i bekkedalen.

4.19 Næring

Planområdet ligger i nærhet av Moheim med ulike typer næring og forretninger, samt at det er virksomhet tilknyttet eksisterende bebyggelse på motsatt side av Fylkesvegen, bl.a Norsk turboservice AS.



Figur 10. Bilde fra område (Kilde Google streetview)

4.20 Analyser/utredninger

Det er tidligere gjennomført grunnundersøkelser i planområde ifm etablering av Vestfoldbanen.

5. Planprosessen

5.1 Oppstartsmøte og eventuelle andre møter

Oppstartsmøte i plansaken ble avholdt 03.06.2025.

Fra forslagsstiller møtte Stian Holla fra RABB84 AS og Lars Krugerud fra Asplan Viak AS.

Fra Porsgrunn kommune møtte Heidi Østby, Fridrik Ivar Bergsteinsson og Kjell-Henrik Semb.

5.2 Medvirkningsprosess

Varsel om oppstart ble kunngjort i avisen den 20.juni 2025 og sendt til berørte parter. Frist for merknader var 15.08.2025.

5.3 Sammenstilling av innkommende merknader

Innkommne merknader er oppsummert og kommentert i eget vedlegg. Det kom inn 11 merknader til varsel om oppstart.

6. Beskrivelse av planforslaget

6.1 Planlagt arealbruk

Planlagt arealbruk i planområdet er i hovedsak næring i form av industri-, håndverks- og lagervirksomhet.

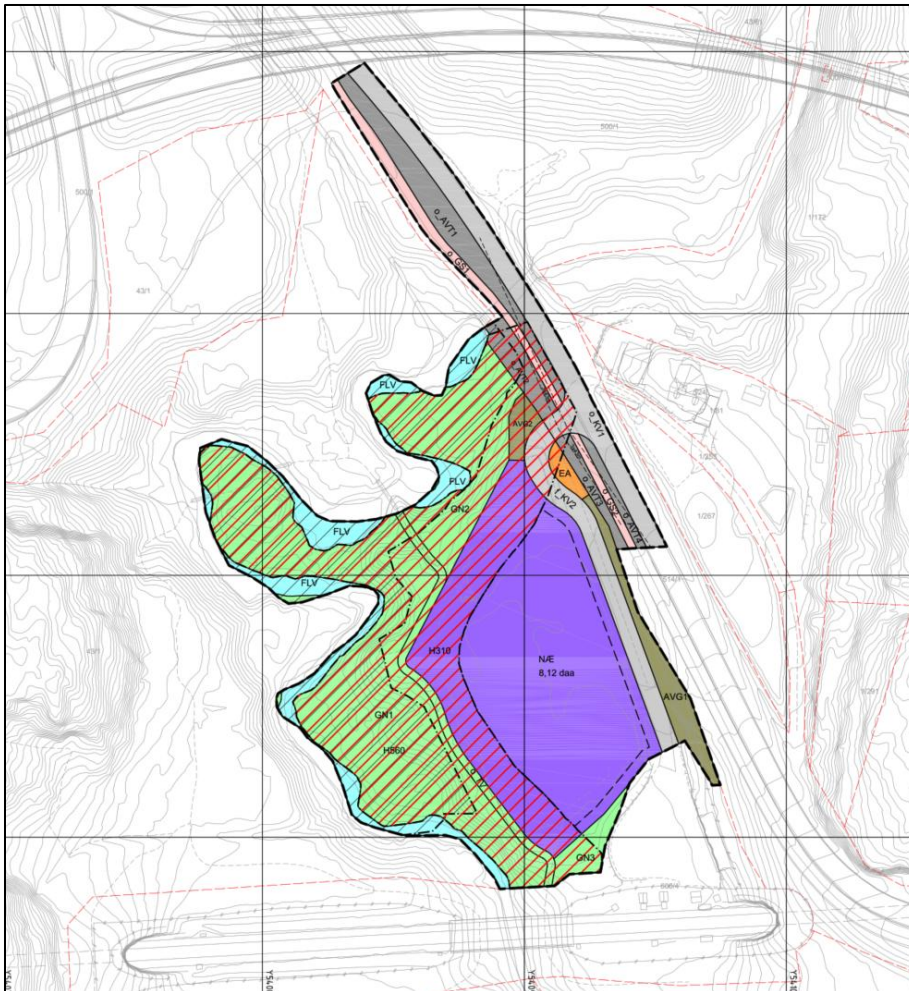
Arealtebell:

| Arealformål | |
|---|--------------------|
| §12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg | Areal (daa) |
| 1300 - Næringsbebyggelse | 8,12 |
| 1510 - Energianlegg | 0,14 |
| Sum areal denne kategori: | 8,26 |
| | |
| §12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur | Areal (daa) |
| 2011 - Kjøreveg (2) | 2,76 |
| 2015 - Gang- og sykkelveg (2) | 0,69 |
| 2018 - Annen veggrunn, teknisk anlegg (4) | 1,71 |
| 2019 - Annen veggrunn - grøntareal (2) | 0,84 |
| Sum areal denne kategori: | 5,99 |
| | |
| §12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur | Areal (daa) |
| 3020 - Naturområde – grønnstruktur (7) | 8,57 |
| 3031 - Turveg | 0,52 |
| Sum areal denne kategori: | 9,09 |
| | |
| §12-5. Nr. 6 - Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone | Areal (daa) |
| 6710 - Friluftsområde i sjø og vassdrag (6) | 1,80 |
| Sum areal denne kategori: | 1,80 |
| | |
| Totalt alle kategorier: | 25,13 |

| Hensynssoner | |
|----------------------------------|--------------------|
| §12-6 - Hensynssoner | Areal (daa) |
| 310 - Ras- og skredfare | 12,60 |
| 560 - Bevaring naturmiljø | 8,05 |
| Sum areal denne kategori: | 20,66 |
| | |
| Totalt alle kategorier: | 20,66 |

6.2 Gjennomgang av aktuelle reguleringsformål med løsningsbeskrivelse

Plankart:



Figur 11. Plankart

Bebyggelse og anleggsformål

Næringsbebyggelse NÆ

Innenfor næringsformålet tillates det industri, håndverk- og lagervirksomhet.

Energianlegg EA

Innenfor feltet legges det til rette for nettstasjon.

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Kjøreveg o_KV1

O_KV1 omfatter eksisterende fylkesveg. Vegen er regulert med dagens utforming, med unntak av selve avkjørselen.

Kjøreveg f_KV2

F_KV2 er felles adkomstveg for NÆ og tekniske anlegg ved jernbanen.

Gang- og sykkelveg o_GS1 og o_GS2

O_GS1 og o_GS2 er eksisterende gs-veg langs fylkesvegen.

Annen veggrunn, teknisk anlegg – o_AVT1- o_AVT4

O_AVT1 – o_AVT4 er annen veggrunn på fylkeskommunens eiendom.

Annen veggrunn, grønnstruktur – AVG1 – AVG2

AVG1 – AVG2 er annen veggrunn mellom gs-veg og felles veg på privat grunn.

Grønnstruktur

Grønnstruktur – naturområde GN1, GN2 og GN3

GN1-GN3 omfatter arealer mellom næringsområdet (og sti) og Herregårdsbekken. Områdene er grøntområder langs bekken. Deler av naturområdene omfatter verdifulle naturtyper, jf. Hensynssone H560.

Turveg – o_TV

O_TV er stitrase som knytter seg til stisystem på nordsiden av Herregårdsbekken og syd for jernbanebrua.

Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

Friluftsområde i sjø og vassdrag – FLV

FLV omfatter deler av Herregårdsbekken som inngår i planen.

Hensynssoner

Ras- og skredfare – H310

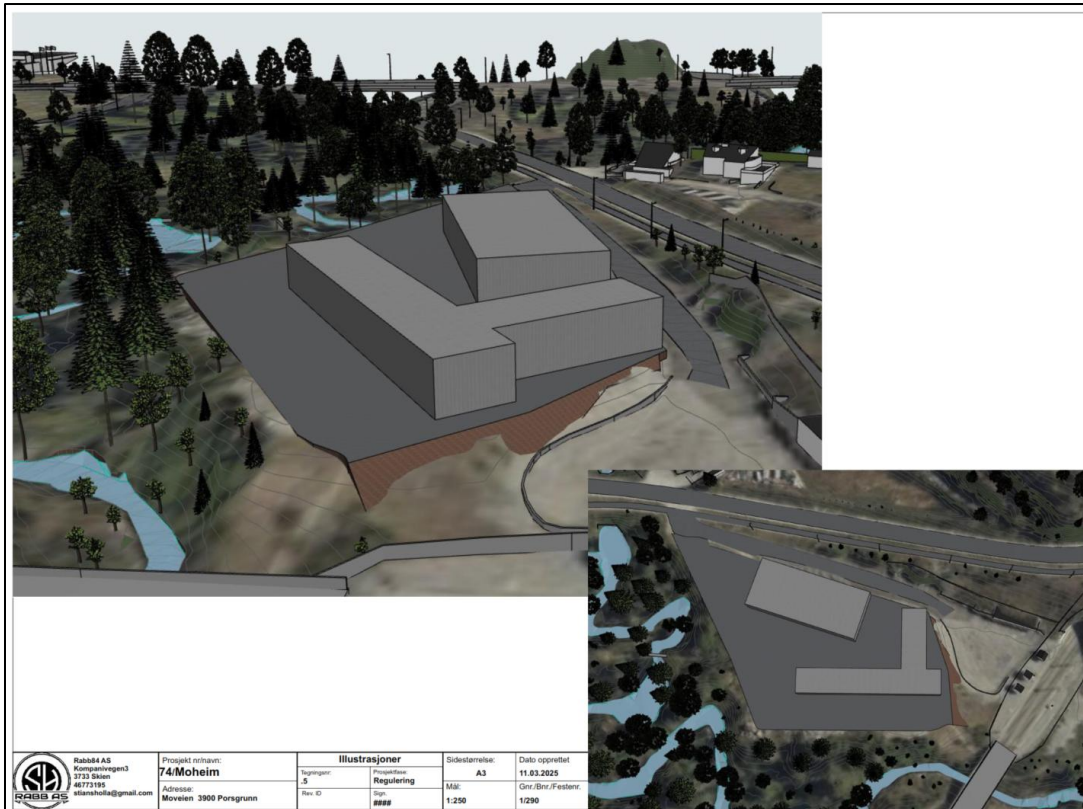
Hensynssone H310 omfatter faresone knyttet til erosjon. Sonen er gitt utfra kriterier i teknisk forskrift.

Bevaring naturmiljø – H560

Hensynssone H560 omfatter arealer som er registrert som naturtypelokaliteter.

6.3 Bebyggelsens plassering og utforming

Det er i planområdet kun tenkt etablert næringsbebyggelse, i form av industribygg, bygg for håndverksbedrifter og lager.



Figur 12. Illustrasjon modell



Figur 13. Illustrasjon situasjonsplan

6.4 Boligmiljø/bokvalitet

Det reguleres for næringsbebyggelse i planområdet. Det ligger noen boliger på andre siden av fylkesvegen, men disse er i kommuneplanen avsatt til næringsformål. Øvrig boligbebyggelse ligger i relativt stor avstand fra planområdet.

6.5 Parkering

I planen legges det opp til parkeringsdekning i tråd med kommuneplanens bestemmelser.

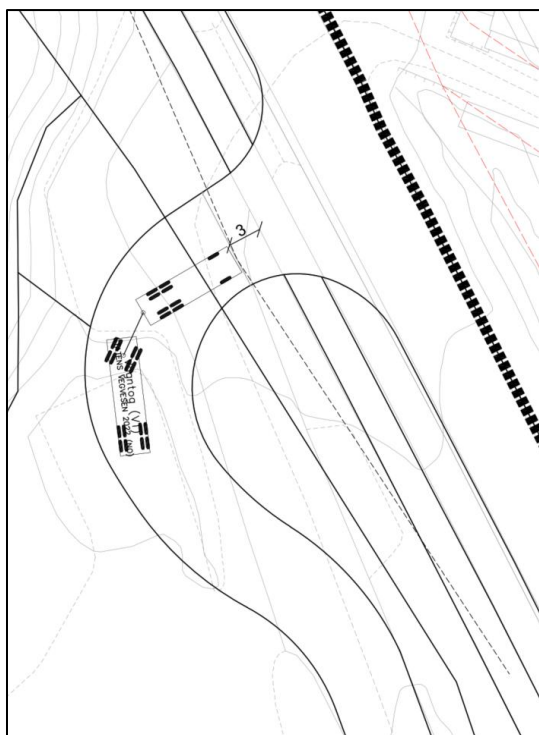
6.6 Tilknytning til infrastruktur

Planområdet kobles til nett i Movegen.

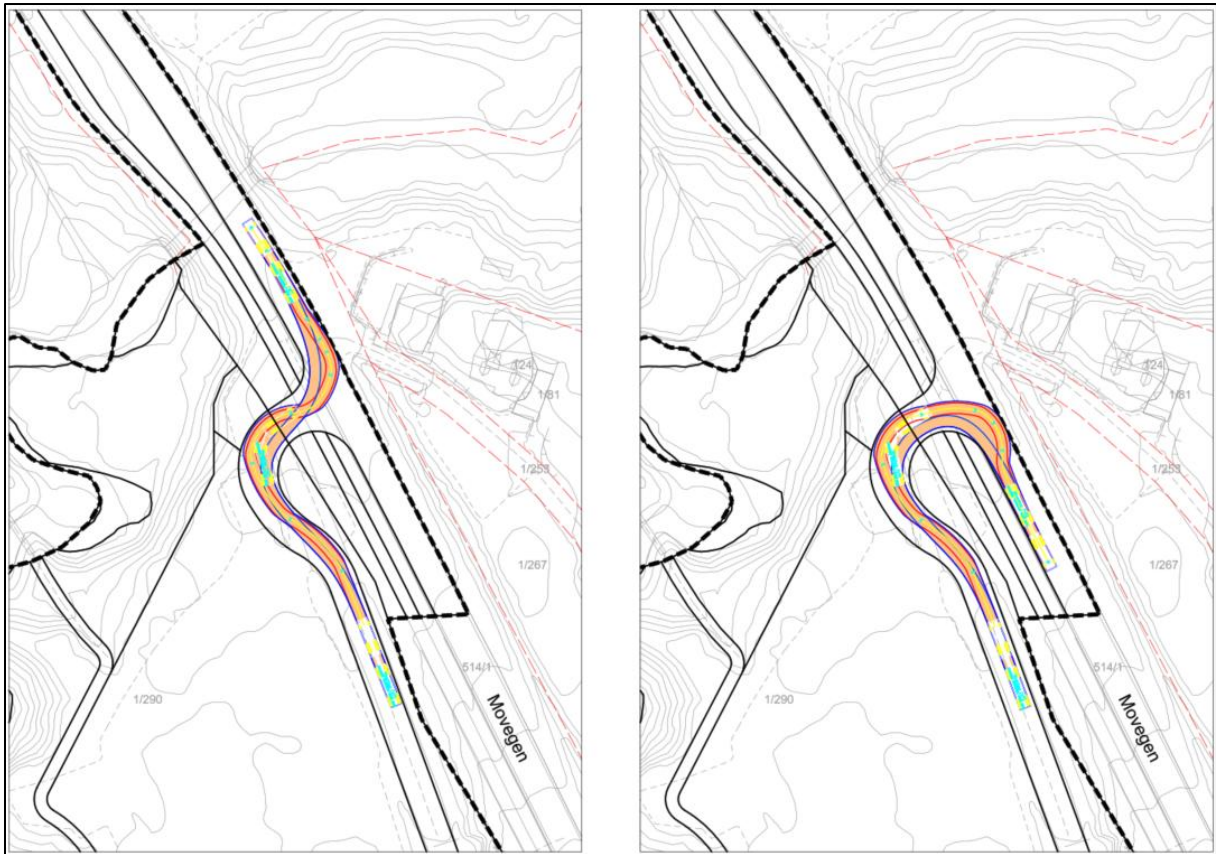
6.7 Trafikkløsning

Det er en avkjørsel fra fylkesvegen til planområdet i dag som går til det tidligere riggområdet og Bane Nor sin nødoppstillingsplass og tekniske installasjoner.

I planforslaget er avkjørselen flyttet noen meter lengre syd slik at en har mulighet til at vogntog kan stå oppstilt foran gs-veg og ha tilstrekkelig sikt.



Figur 14. Sikt og oppstilling vogntog i avkjørsel



Figur 15. Svingebevegelse vogntog.

6.8 Planlagte offentlige anlegg

Det planlegges ingen offentlige anlegg i planområdet, utover tilrettelegging for videreføring av sti. Hovedstisystemet går fra nord over på vestsiden av Herregårdsbekken, men planen legger til rette for en videreføring av sti på østsiden. Stier er vist med rød stiplet strek i figur under og klopper med grå strek over Herregårdsbekken.



Figur 16. Stisystem fra nord og på begge sider av Herregårdsbekken.

6.9 Miljøoppfølging

Avrenning

Planområdet ligger langs Herregårdsbekken og sikring mot avrenning til bekken vil være et viktig punkt. Oppfølging av dette er vurdert under tema Vannmiljø og i VAO-plan.

Fremmede arter

Det er registrert en del fremmede arter i planområdet. Det er satt krav i bestemmelsene knyttet til bruk av masser for å unngå spredning av fremmede arter.

Støy

Det er i bestemmelsene gitt krav slik at tilgrensende boliger ikke skal utsettes for høyere støybelastning fra næringsområdet enn fastsatt i retningslinjer i T-1442/2021.

Det er ikke kjent konkret hvilken type virksomhet som kommer til å bli etablert i planområdet. Det legges til grunn at en type industri med helkontinuerlig drift er mindre relevant i et slikt

område og at en eventuell støykilde vil ligge innenfor kategorien «Øvrig industri» i tabell 2 i T-1442/2021.

Følgende bestemmelse er gitt:

I NÆ tillates kun virksomhet som kan dokumentere at støy ikke overstiger følgende grenseverdier ved mest støyutsatte fasade og på uteoppholdsareal for støyfølsom bebyggelse:

a) Dag og kveld (kl. 07–23)

- Uten impulslyd: $L_{den} \leq 55$ dB og $L_{evening} \leq 50$ dB
- Med impulslyd: $L_{den} \leq 50$ dB og $L_{evening} \leq 45$ dB

b) Natt (kl. 23–07)

- $L_{night} \leq 45$ dB
- $LAF_{max} \leq 60$ dB

c) Lørdager

Uten impulslyd: $L_{den} \leq 50$ dB

Med impulslyd: $L_{den} \leq 45$ dB

d) Søn- og helligdager

Uten impulslyd: $L_{den} \leq 45$ dB

Med impulslyd: $L_{den} \leq 40$ dB

Støynivåene skal beregnes som innfallende lydtryknivå i samsvar med retningslinje T-1442/2021. Dersom grenseverdiene overskrides, skal avbøtende tiltak være gjennomført før virksomheten tas i bruk.

Ved utbygging av området skal bygge- og anleggsstøy ikke overskride støygrense som er gitt i T1442/2021, kapittel 6 Tabell 4.

Disse bestemmelsene bør være tilstrekkelig for å sikre at tilgrensende boliger blir ivaretatt, uavhengig av hvilken virksomhet som etablerer seg i planområdet.

Støy

Det er gitt bestemmelse som skal sikre at omgivelsene ikke blir negativt påvirket av støy fra planområdet. Næringsvirksomhet innenfor NÆ skal etableres og drives slik at den ikke medfører overskridelse av anbefalte grenseverdier for luftkvalitet i Miljødirektoratets retningslinje T-1520 (Luftkvalitet i arealplanlegging), tabell 1, ved støy- og helsesensitiv bebyggelse.

Følgende grenseverdier for svevestøv skal overholdes i influensområdet for virksomheten:

PM_{10} :

– Årsmiddel ≤ 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

– Døgnmiddel ≤ 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalt 7 overskridelser per år

PM_{2,5}:

– Årsmiddel $\leq 25 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Lysforurensning

Lysforurensning fra anleggsdrift og virksomheter kan påvirke naturmangfold, økologiske funksjoner og landskapskarakter. Lysforurensning (kunstig lys om natten) kan påvirke naturmiljøet langs bekkedrag ved å forstyrre naturlige døgnrytmer, årstidssignaler og økologiske samspill som er tilpasset mørke perioder. Bekkedrag fungerer ofte som økologiske korridorer, med høy konsentrasjon av arter og viktige funksjoner knyttet til næringssøk, gyting, hekking og vandring. Fugler er generelt svært følsomme for lysforhold. Kunstig lys langs bekkedrag kan:

- føre til tidligere start og senere avslutning på dagaktivitet,
- forstyrre hvile og nattesøvn,
- påvirke hormonstyrte prosesser som hekkestart og sangaktivitet.

I dette området er Herregårdsbekken et viktig grøntdrag og naturområde. Uheldig belysning kan påvirke bl.a fisk i bekken og fugl i bekkedraget og kantsonene. For å sikre at en får minst mulig negativ lyspåvirkning mot Herregårdsbekken er det gitt en bestemmelse om at all kunstig belysning vendt mot Herregårdsbekken er forbudt, både i anleggsfase ved etablering av ny bebyggelse og i driftssituasjon for ny bebyggelse.

6.10 Universell utforming

Det er ikke satt spesifikke krav til UU i planområdet. Det er ikke offentlige bygg eller infrastruktur utover det som allerede er etablert av offentlig veg og gs-veg. Det er ikke realistisk å få til UU av tursti.

Krav i bygg er gitt i teknisk forskrift.

6.11 Uteoppholdsareal

Det er ikke krav til uteoppholdsarealer for næringsbebyggelse.

6.12 Landbruksfaglige vurderinger

Arealet var skogsareal før det ble tatt i bruk til riggområde for Vestfoldbanen. I dag er arealet avsatt til næring i kommuneplanen og er ikke registrert som dyrket eller dyrkbar jord i Nibios database Kilden. Planen får ingen betydning for landbruk/jordvern.

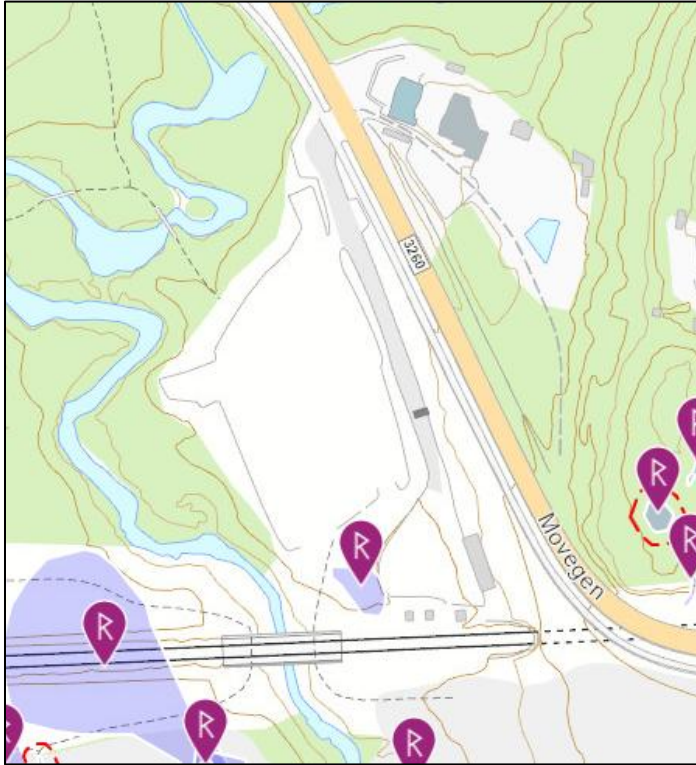
6.13 Kollektivtilbud

Bussruten 82 går fra Kammerherreløkka via Moheim og fylkesvegen langs planområdet til Bergsbygda. Det er holdeplass ved Traaholtvegen for nordgående trafikk. Nærmeste for sydgående er i dag ved Moheim.

6.14 Kulturminner

I basen Kulturminnesøk er det et registrert minne som ligger innenfor planområdet. Denne kulturminne er fjernet og finnes ikke lenger på stedet.

Fylkeskommunen har i sin uttalelse til planoppstart ikke fremmet krav om ytterligere registreringer og det konkluderes derfor med at planen ikke vil ha betydning for kulturminner.



Figur 17. Utsnitt fra basen Kulturminnesøk, minne som er registrert i planområdet og med ID 129488 er fjernet

6.15 Sosial infrastruktur

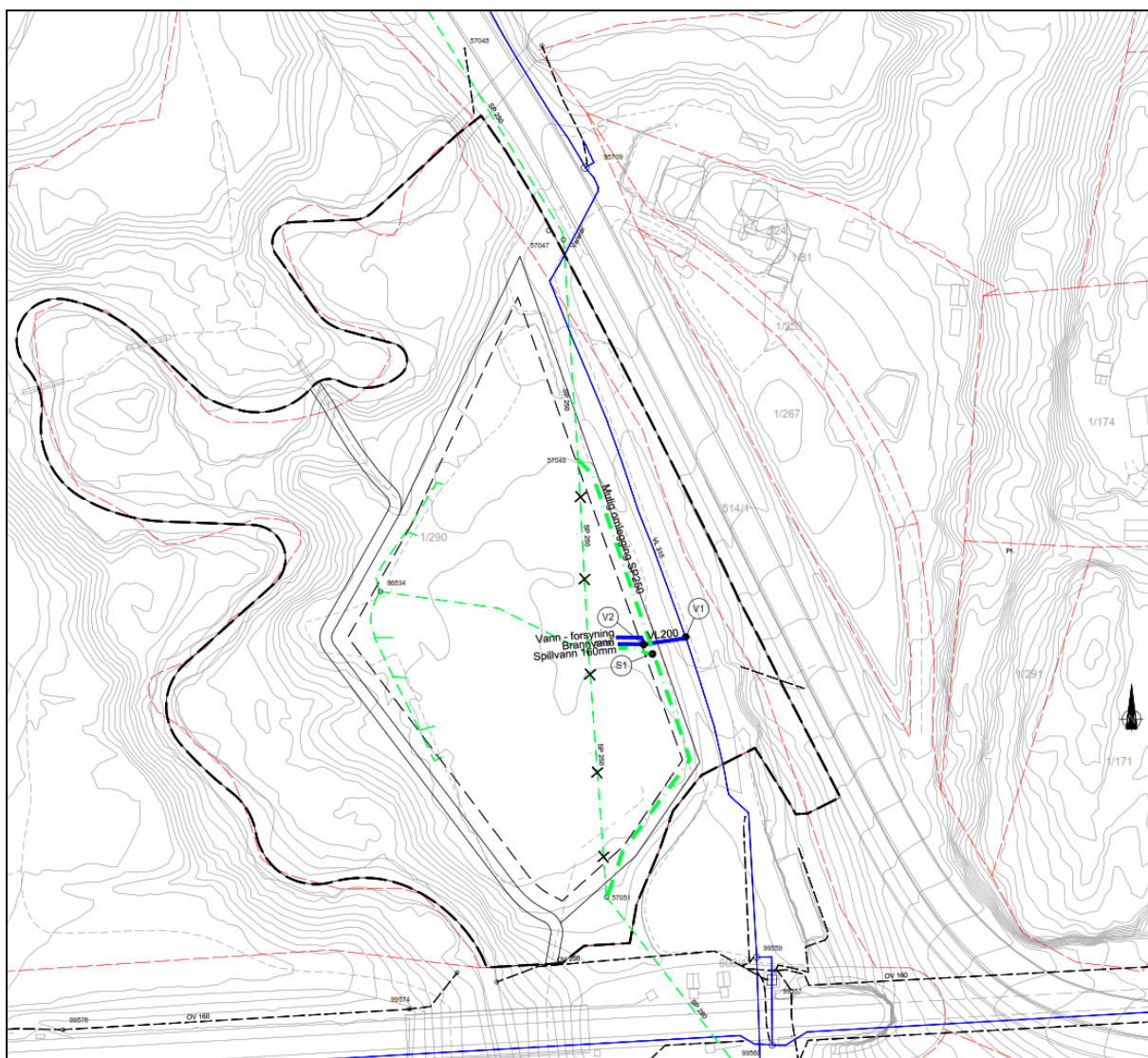
Planen legger til rette for næringsbebyggelse og etablerer ikke ny sosial infrastruktur i området.

6.16 Kriminalitetsforebygging

Næringsområder med industri, håndverksbedrifter og lager kan potensielt være utsatt for innbrudd. Forebygging vil være overvåkning og inngjerding/bom ved innkjørsel fra fellesveg.

6.17 Plan for vann- og avløp samt tilknytning til offentlig nett

Det er utarbeidet en teknisk plan for planforslaget. Dette notatet følger planforslaget som eget vedlegg.



Figur 18. Kartutsnitt med eksisterende VA og forslag til ny VL og SP inn i området

Vann

Det går i dag en vannledning rett øst for området langs fylkesvegen, en VL315. Det foreslås å settes ned en vannkum på denne ledningen og legge en mindre ledning inn til næringsområde, typisk Ø200 mm ledning. Ledningen skal dekke vann til forbruk og brannslukning for næringsområdet. Krav iht. TEK17 (preaksepterte ytelser) er minimum 50 l/s fordelt på 2 uttak. Det fordeles vann til forbruksvann og brannslukning og evt sprinkler fra kum inne på området. Det skal også plasseres brannhydrant eller brannkum min. 25-50 meter fra inngang til bygg. Kum som plasseres på/knyttes til hovedledning på vann, må utføres med tilbakeslagsventil for å hindre gammelt vann å komme tilbake inn på vannledningsnett.

Spillvann

Det finnes en eksisterende spillvannsledning, 250 mm, som går gjennom området. Det kan vurderes om denne kan benyttes eller om den bør legges om for å ikke båndlegge området i forhold til plassering av bygg. Tilknytning og evt. fordelinger inne på området for spillvann vurderes ved plassering av bygg.

Overvann

I henhold til Norsk vanns rapport 162 (2008) anbefales det å følge tre trinns strategi for håndtering av overvann for å holde tritt med den økende nedbøren, for å redusere og forsinke mengden vann til det kommunale ledningsnett og for å redusere forurensing fra overvannet.

Dersom man ser på overvann som skal håndteres ved (store nedbørshendelser), og vi legger til grunn 200 års gjentagsintervall og klimafaktor på 1,5, så får man en maksimal avrenning på 176 l/s. Det er ingen store nedbørsfelt å ta hensyn til som kommer oppstrøms næringsområdet, så vi kan legge til grunn størrelse på næringsområdet. Det er derfor veldig viktig å håndtere flomveier og sørge for at disse finner veien ned til elva uten å gjøre skade på bygg og annen infrastruktur, men overvannet kan heller ikke renne for raskt ned til elven, som har veldig bratte kanter og er utsatt for erosjon. I dag er det noe overvann som renner mot syd-øst og håndteres av sluk og rabatt langs hovedvei, og noe renner også ned mot jernbanen. Det foreslås å påse at fall på fremtidig tomt i hovedsak heller mot vest og elva, men å sørge for gode drenerbare masser og evt. en avskjærende grøft i hensynssonen mot bekk.

Det er stilt krav om teknisk plan der overvannshåndtering skal inngå.

6.18 Plan for avfallshenting/søppelsug

Det vil kun være næringsavfall i planområdet. Det settes ikke av egen plass for avfall. Dette løses i bygg eller med kontainer el.l.

6.19 Avbøtende tiltak med hensyn til ROS

Gjennom ROS-analysen er det identifisert tre uønskede hendelser i/ved planområdet/planforslaget:

- Urban flom/overvann
- Erosjon
- Brann i bygninger og anlegg

Risikoreduserende tiltak gitt i ROS-analysen er ivaretatt i plankart og bestemmelser. Planforslaget vurderes å være innenfor grenseverdier for akseptabel risiko og konsekvens iht gjeldende lovverk når tiltak er sikret i reguleringsbestemmelser og plankart.

6.20 Rekkefølgebestemmelser

Det er i reguleringsbestemmelsene knyttet rekkefølgekrav til:

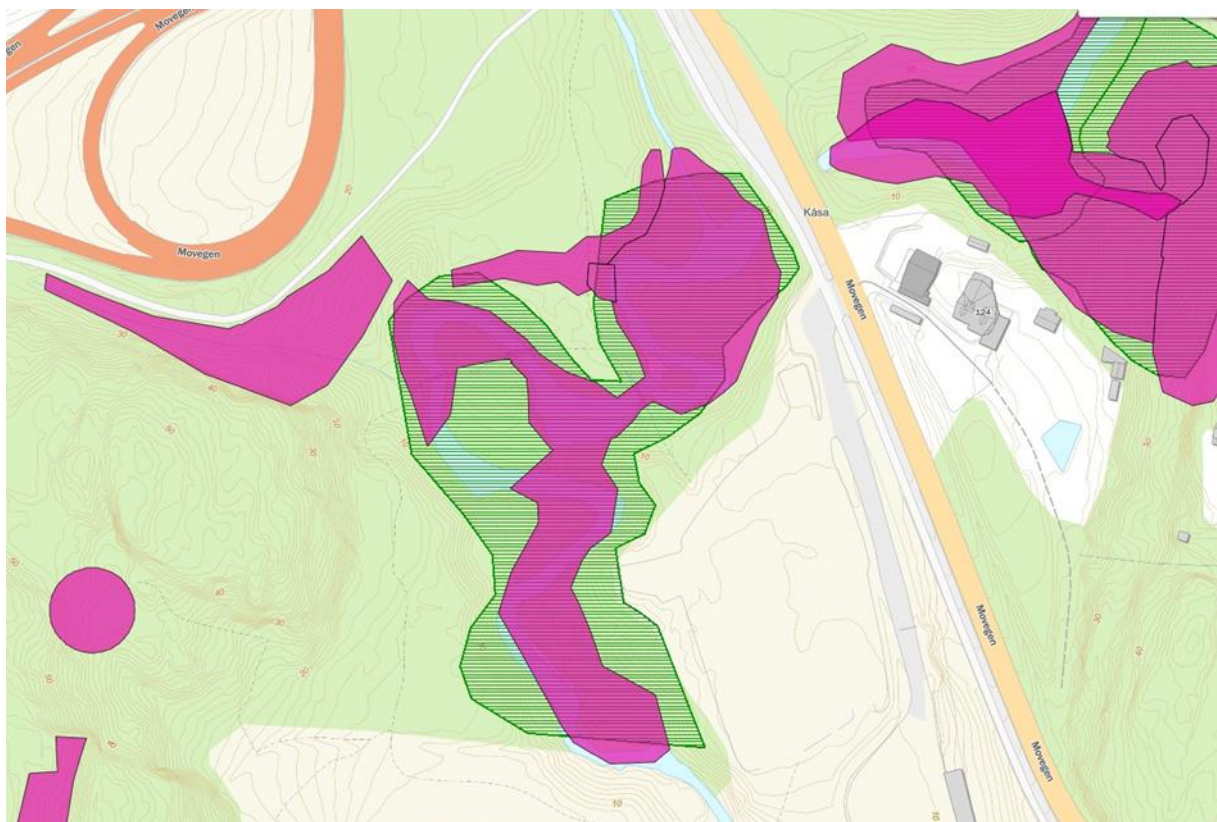
1. Opparbeidelse av regulert løsning for endret avkjørsel

7. Virkninger/konsekvenser av planforslaget:

7.1 Naturmangfold

Det er gjennomført en naturmangfoldkartlegging og vurdering som en del av planen. Rapport om naturmangfold er vedlagt som eget vedlegg i planen. Rapporten er oppsummert nedenfor.

Det er registrert en naturtypelokalitet i plan – og influensområdet, dvs. spesielt viktig område for naturmangfold. Lokaliteten er registrert både som naturtypelokalitet etter gammel (DN-13) og ny kartleggingsinstruks (MI/NIN), og på grunn av metode med noe ulik avgrensning. Konsekvensutredningen tar for seg DN-13 avgrensningen da denne i størst grad fanger opp de viktige naturkvalitetene langs Herregårdsbekken, nemlig bekken med intakte grønne kantsoner.



Figur 19. Naturtypelokaliteter basert på Miljødirektoratets instruks. DN13 lokalitet med grønn skravur. Lilla er avgrensning basert på NIN/MI.

7.1.1 Verdisetting

Tabell 1. Verdisetting av naturtypelokaliteter basert på Miljødirektoratets instruks.

| Nr. | Lokalitet | Naturtypekategori | Verdi DN-13/Lokalitet-s-kvalitet MI | Verdi KU ² |
|-----|-----------|-------------------|-------------------------------------|-----------------------|
|-----|-----------|-------------------|-------------------------------------|-----------------------|

| | | | | |
|---|-------------------------|-----------------------|------------------|----------------------|
| 1 | Herregårdsbekken midtre | Flommarksskog (DN-13) | B-verdi | Stor verdi |
| 2 | Herregårdsbekken | Flomskogsmark (MI) | Moderat kvalitet | Middels verdi |

7.1.2 Påvirkning og konsekvens i planområdet

| Nr | Lokalitet | Påvirkning | Konsekvens-grad |
|----|-------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Herregårdsbekken midtre | Forbedret tilstand fordi kantsonen mot Herregårdsbekken er regulert som naturformål med hensynssone | Positiv konsekvens + |

Konsekvensvurderingen er basert på kantsonens funksjon for naturmangfold. Uavhengig av kartleggingsmetodikk har lokaliteten langs Herregårdsbekken stor verdi basert på KU-veilederen. Naturtypelokalitet etter DN-13 dekker det meste av arealet langs bekken.

Det er ikke vurdert at det blir mer ferdsel langs bekken enn i dagens situasjon. Det er i dag en blåmerket sti med broer over bekken så merbelastning av ferdsel ved etablering av tiltaket er vurdert som ubetydelig.

Skogtilstanden og tilstanden langs Herregårdsbekken skal etter planen bli bedre da kantsonen er regulert som hensynssone og grønnstruktur med forbud mot hogst, erosjonssikring og andre tekniske inngrep.

For å sikre at de ikke skal gjøres inngrep i kantsonen og at planbestemmelsene kan etterfølges er det regulert en byggegrense minst 20 m fra topp av elveskråningen/kantsonen (toppelvskråning).

Reguleringsbestemmelsene som er gitt skal sikre at det ikke skal gjøres inngrep i kantsonen. Tidligere erfaringer tilsier at bygging av næringsareal så tett på viktige naturverdier i en leirravine kan over tid medføre at det faktisk må gjøres inngrep i kantsonen. Det forutsettes her i denne plansaken at det ikke vil skje da 20 m «buffer» mellom utbyggingsformål og topp av elveskråning er regulert som hensynssonen ras – og skredfare og det tillates dermed ikke utbyggingsformål i denne sonen. Dersom denne forutsetning ikke blir overholdt vil konsekvensene av tiltaket bli negative.

7.1.3 Vurdering etter naturmangfoldloven

I henhold til Naturmangfoldlovens § 7 skal prinsippene i lovens §§ 8-12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Følgende vurderinger er gjort av §§ 8-12.

Til § 8 om kunnskapsgrunnlaget:

Det foreligger god dokumentasjon om naturtypelokaliteter og akseptabel dokumentasjon om artsmangfold i undersøkelsesområdet etter gjennomført feltarbeid etter godkjente kartleggingsinstrukser. Utredning er gjort av kvalifiserte fagpersoner. Kilder til kunnskap om naturmangfold er feltarbeid, kvalitetssikring av eksisterende informasjon i Naturbase www.naturbase.no og Artskart www.artsdatabanken.no.

Til § 9 om føre-var-prinsippet:

Kunnskapsgrunnet om naturtypelokaliteter vurderes som godt og tilstrekkelig, slik at det er liten fare for at tiltaket vil ha store, ukjente negative konsekvenser for naturtyper i planområdet. På bakgrunn av dette tillegges føre var-prinsippet mindre vekt.

Til § 10 om økosystemtilnærming og samlet belastning:

Belastning på naturmiljøet i utredningsområdet vurderes å være tilstrekkelig beskrevet gjennom tema-utredning naturmangfold.

Til § 11 om at kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

Følgende synes relevant: (i) kostnaden ved å framskaffe kunnskap og (ii) kostnader ved kompensierende tiltak skal dekkes av tiltakshaver.

§ 12 om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Det forutsettes at tiltakshaver opptrer så arealminimerende som mulig.

7.2 Vannmiljø

7.2.1 Eksisterende forhold vannmiljø og naturmangfold i vann

I vann-nett er Herregårdsbekken (vann ID 016-2657-R) registrert med moderat økologisk tilstand grunnet nitrogeninnhold. Bekken er ikke nitrogenbegrenset, og det vurderes at denne parameteren i utgangspunktet ikke skulle inngått i klassifiseringen. Dette er også kommentert i Vann-nett (Vann-nett, 2025). Trolig burde bekken vært klassifisert til god økologisk tilstand, basert på de biologiske parameterne. Kjemisk tilstand er dårlig. Miljømålene til Herregårdsbekken er god økologisk og kjemisk tilstand innen utgangen av 2027. Videre er bekken leirpåvirket, med registrert leirdekning i nedbørsfeltet på 18,6%

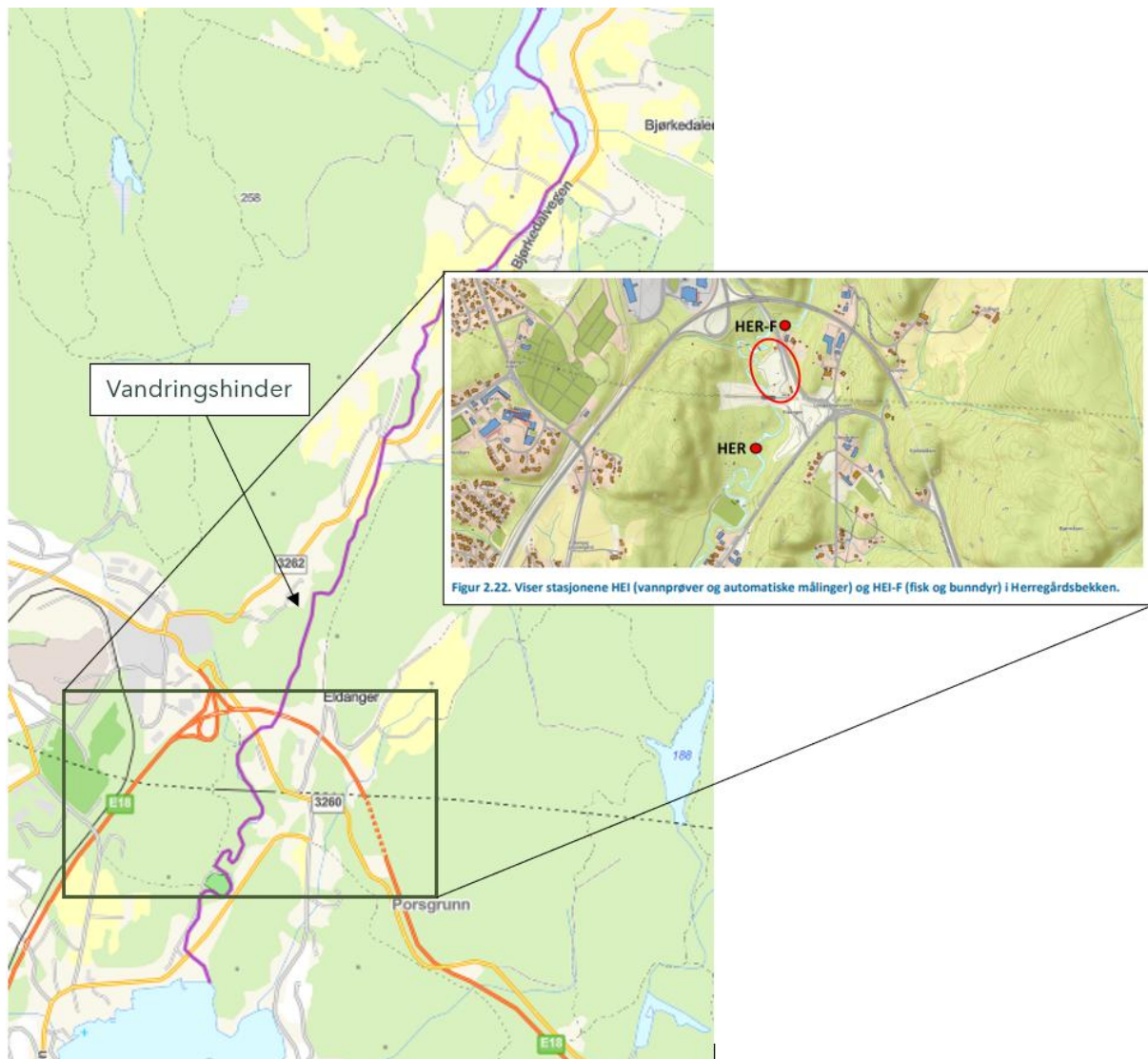
Bekken er i dag i nedslagsfeltet til utbygging av E18 mellom Langangen og Rugtvedt. Bekken er i den forbindelse undersøkt som en del av denne utbyggingen. NIBIO gjennomførte undersøkelser i to stasjoner, oppstrøms og nedstrøms planområdet, i perioden 2016 – 2020 (NIBIO, 2021). Resultatet av undersøkelsene viser varierende verdier for næringsstoffene. Bunndyr viser god tilstand i alle rundene med prøvetaking.

«For nitrogen kan det synes som tilførslene var avtakende gjennom perioden, noe som kan henge sammen med avtakende nitrogenutvasking fra anleggsanvendte og deponerte steinmasser fra jernbaneutbyggingen. I 2020 tilsvarte snittverdien for nitrogen «moderat» tilstand. Ammonium og nitrat viste samme utvikling som totalnitrogen.»

Herregårdsbekken er en viktig anadrom bekk, hvor det går opp sjørret. Det er også registrert ål i bekken. Ål er sterkt truet (EN) i henhold til Norsk rødliste for arter 2021. Det er registrert et naturlig vandringshinder (foss) om lag 400 m nord for dagens E18, noe som vil si en anadrom strekning på om lag 2 km. Bekken, oppstrøms planområdet og frem til vandringshinder, er registrert med god kvalitet på gyteområder (Statsforvalteren i Telemark, u.d.), og forundersøkelsene for utbygging av E18 (NIBIO, 2021) viser også gode gyte- og oppvekstforhold i den undersøkte stasjonen like oppstrøms planområdet, se Figur 18, tilsvarende habitatklasse 3. Undersøkelsene av fisk viser varierende tetthet av fisk, men alle rundene med el-fiske viser svært god tilstand. Det ble funnet en god blanding av både sjørret- og lakseyngel på stasjonen.

Bekken gjennom planområdet og ned til utløpet i Eidangerfjorden er meanderende, og det er vurdert at det trolig er lite gyteområder i denne delen av bekken (Statsforvalteren i Telemark, u.d.).

I henhold til metodikk for konsekvensutredning av tema vannmiljø og naturmangfold i vann, M-1941 (Miljødirektoratet, 2025) har bekken stor verdi som vannforekomst, basert på miljøtilstanden. Det vurderes at verdien ligger i øvre del av skalaen opp mot svært stor da det er noe usikkerheter i om økologisk tilstand i bekken er satt for lavt. Grunnet både gode forhold for sjørret og laks, samt registrert ål (EN) i bekken har den svært stor verdi i henhold til kategorien arter med økologiske funksjonsområder.



Figur 20. Kart viser Herregårdsbekken, hentet fra Vann-nett. Innfelt utsnitt er klippet fra NIBIOs rapport fra forundersøkelser av resipienter som kan påvirkes av utbygging av ny E8 (NIBIO, 2021). Reguleringsplanen omfatter areal innenfor den røde ovalen.

Det er registrert naturtyper som inkluderer bekken ved planområdet. Naturtypene, kartlagt etter HB13, er markert som flommarksskog, og er viktige for både naturmangfold på land, og i vann. Naturtypene er vurdert under tema naturmangfold, men nevnes også her siden vurderingene gjort i Naturbase er viktig for den samlede vurderingen av vannmiljø og naturmangfold i vann: I Naturbase er naturtypen i planområdet (Naturbase, 2025) beskrevet som «Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da den består av sterkt meandrerende parti med nokså intakte kantsoner av gråor–heggeskog og en god del død ved i og langs elven, spesielt av gråor. Lokaliteten er også viktig som gyte- og oppvekstområde for sjøørret og som hekkeområde for spurvefugl.

..

I dette partiet meandrerer bekken seg i flere meandersvinger på de fine sedimentene på bekkesletta. I sør har elva gravd seg ned slike at det her er relativt bratte ravinekanter med blant annet mindre leirskredgroper.»

7.2.2 Påvirkning fra planforslaget

Herregårdsbekken (stor verdi) med de registrerte artene som finnes her (laks, sjøørret og ål, svært stor verdi) tilsier at det må tas særlig hensyn til avrenning fra planområdet og til bekken, både fra anleggsarbeid og fra ferdig utbygd bruk av området.

Området består i dag av både vegetert areal og areal med utfylte/planerte masser fra tidligere arealbruk som rigg- og anleggsområde i forbindelse med utbygging av jernbanen. Det understrekes at det ikke er gjennomført miljøtekniske undersøkelser av grunnen til regulering, og det er dermed ikke vurdert eventuell påvirkning fra potensielt forurenset grunn. Det anbefales at det gjennomføres undersøkelser ved detaljprosjektering eller til søknad om rammetillatelse. Dersom det påvises forurensete masser i grunnen, må det utarbeides tiltaksplan for håndtering av masser og håndtering av vann i anleggsfasen.

Bruk av arealet medfører at dagens situasjon ikke tilsvarer et naturlig vegetert terreng, med unntak av skråningen ned mot Herregårdsbekken hvor det er i dag er kantvegetasjon. Det foregår også naturlig erosjon i sideskråningene. Reguleringsplanen legger opp til grønnstruktur i sideskråningen ned mot bekken, samt hensynssone «bevaring naturmiljø» i arealene nærmest bekken. Bevaring av kantvegetasjonen og mulighet for opprettholdelse av naturlige prosesser i bekken gjør at den direkte fysiske påvirkningen på bekken er ubetydelig.

Dagens trafikk på fylkesveien, som også inngår i planområdet, er 2100 (ÅDT, 2024). Det forventes dermed ikke forurenset avrenning av betydning fra veien, jf. behov for rensing av veivann i Statens vegvesens håndbok N200 (Statens vegvesen, 2024), hvor veier med ÅDT<3000 vurderes å ikke påvirke vannmiljøet negativt.

Siden området som avsettes til næring i hovedsak består av opparbeidet «grått» areal vil fremtidig avrenning fra arealet i liten grad endres ved etablering av bygg, parkeringsareal og veier. Noe mer avrenning fra terrenget kan forventes da dagens areal ikke er asfaltert. Av hensyn til erosjon i vassdraget legges det inn min. 20 m hensynssone fra topp skrent og til næringarealet (se notat vurdering av erosjon i Herregårdsbekken). Dette arealet kan, dersom det ikke er restriksjoner geoteknisk, benyttes til plassering av overvannshåndtering både i anleggsfase og i permanent fase. Håndtering av overvann er videre omtalt i VAO-notatet.

Det forventes i liten grad at overvann er forurenset, da det ikke forventes stor trafikk til området. Det vil imidlertid kunne komme forurensning til overvannet fra virksomhetene som etableres på området. De aktuelle virksomhetene må utrede deres egen påvirkning på vannmiljøet dersom virksomhetene medfører fare for avrenning av forurensende stoffer. Eksempler på slike virksomheter er bensinstasjoner, vaskehaller og industri med utslipp til vann, hvor det må installeres eksempelvis oljeavskiller og/eller andre renseløsninger for å håndtere dette vannet. Det forutsettes at eventuell etablering av industri som omfattes av forurensningsloven med krav om tillatelse vurderer påvirkning på vannmiljø og naturmangfold i vann særskilt.

Samlet vurderes påvirkningen å være ubetydelig.

Avrenning mot bekken i anleggsfasen må avklares i neste fase hvor anleggsarbeidene og tiltakene på området blir konkretisert. Avbøtende tiltak for å hindre avrenning av særlig

partikler og evt. nitrogen ved sprengning og/eller oppfylling av nylig sprengt stein, må konkretiseres i en miljøoppfølgingsplan. Dette gjelder også tiltak for å sikre at det ikke skjer avrenning fra evt. støpearbeider. I miljøoppfølgingsplanen må sedimentasjonsdammer eller andre renseløsninger for overvann fra byggegrop og andre terrengarbeider på området vurderes. Overvann fra oppstrøms areal må ledes vekk via avskjærende grøfter. Det vil også være viktig å hensynta fisken under planlegging av anleggsperioden. Den mest sårbare perioden er mens rogn og plommeseckkyngel ligger i grusen. Selv et tynt sedimentlag vil kunne hindre tilstrekkelig oksygenering. Perioden for dette er oktober til ut april. Stor partikkelavrenning i denne perioden, særlig på liten vannføring, er altså uheldig.

Gytefisk vil som regel ta seg lett forbi et anleggsområde i flomsituasjoner på høsten, gjerne nattestid. Det er imidlertid et greit tiltak å ikke døgnkontinuerlig flombelyse bekkeløpet, samt ha opphold i anleggsarbeid som forårsaker rystelser i grunnen om natten.

7.2.3 Vurdering av vannforskriften

I henhold til vannforskriften, skal alle vannforekomster «beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og kjemisk tilstand» (§4 – 7). Herregårdsbekken, med klassifisert tilstand moderat i vann-nett, oppnår ikke miljømålet, og må da i særlig grad hensyntas i arealplanleggingen (selv om, kan hende, dagens klassifisering er litt for streng). Tiltakene planen berører uansett ikke bekken direkte, og planbestemmelsene bidrar til å ivareta kantvegetasjon langs bekken. En kantsonebredde som planlagt her, vil som regel, i betydelig grad, redusere avrenning av partikler og næringsalter i tillegg til å ivareta en rekke andre viktige funksjoner for fisk og andre vannlevende dyr (NVE 2025). Etablering av næring- og industri på området kan potensielt medføre endring i avrenningsmønster, men håndtering av overvann iht. overvannsplanen sikrer at det ikke er vesentlige endringer fra dagens situasjon. Det vurderes at potensiell avrenning fra de tette flatene som etableres på området ikke vil medføre avrenning som påvirker hverken den økologiske tilstanden, eller den kjemiske tilstanden. Det forutsettes her at dersom det etableres industrivirksomhet med utslipp til vann, så skal det gjennomføres særskilte resipientvurderinger før det gis IG-tillatelse for disse, og utslippet må tilfredsstillende eventuelle krav i utslippstillatelse dersom dette kreves for den aktuelle virksomheten.

Videre legges det inn krav om utarbeidelse av miljøoppfølgingsplan for å konkretisere avbøtende tiltak for å redusere/hindre avrenning mot bekken i anleggsfasen.

Tiltaket vurderes å ikke påvirke miljøtilstanden i vannforekomsten negativt eller være til hinder for at miljømålet nås.

7.3 Erosjon

Det er utarbeidet et eget notat om erosjon som er en del av plandokumentene. Utredningen av erosjon er sammenfattet i dette kapitlet.

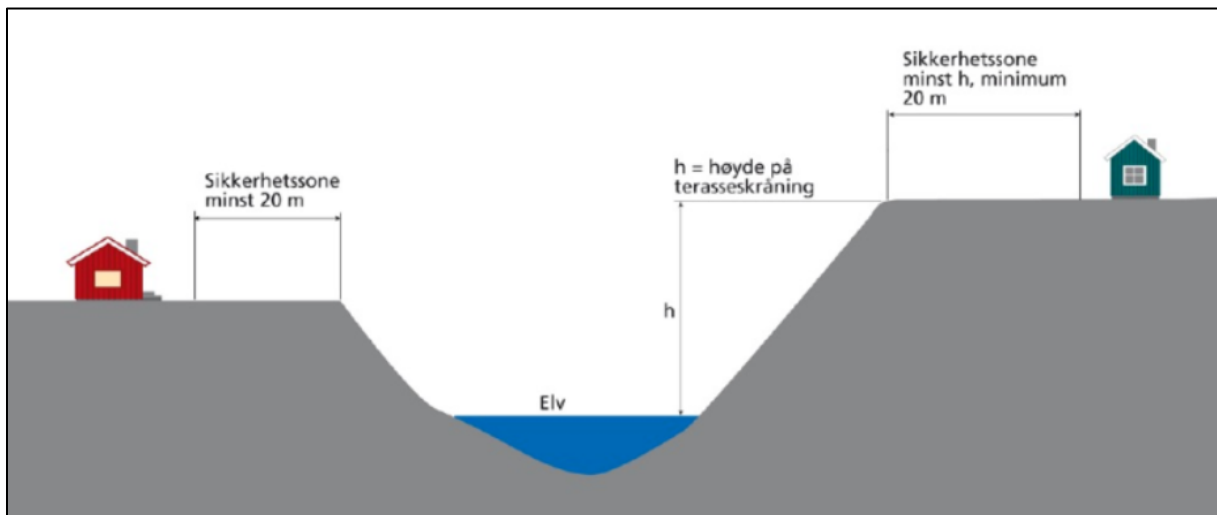
Erosjonsvurderingen er utarbeidet som en del av ROS-analysen og skal danne grunnlag for hensynssoner i reguleringsplanen. Formålet er å sikre at fremtidig utbygging skjer i samsvar med kravene i TEK17 §7-2, samtidig som planbestemmelsene legges til grunn.

Herregårdsbekken har et meandrerende løp og viser tydelige tegn til aktiv erosjon. Feltobservasjoner dokumenterer erosjon i varierende grad langs bekken, og prosessene med massetransport vurderes som vedvarende. Erosjonen er klassifisert etter NVEs

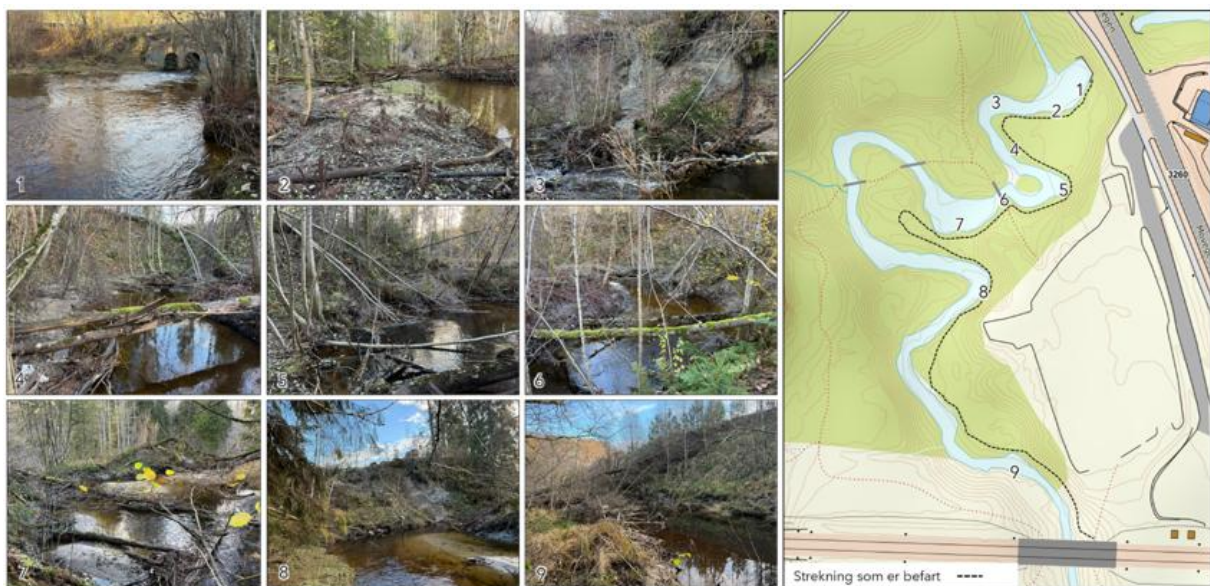
metodikk i kategorier fra 0 til 3, der kategori 3 indikerer kraftig erosjon. Strekingen langs planområdet er delt inn i 4 seksjoner. Seksjon 1 og 3 har kraftig erosjon med tegn til utglidning, destabilisering av skråninger og undergraving av vegetasjon. Seksjon 2 og 4 har moderat erosjon, med rotvelt, en grunn utglidning ved interessepunkt 5 og generelt eksponerte eroderbare løsmasser.

Grunnundersøkelser og NGUs løsmassekart viser at området består av sand og silt med varierende fasthet, samt enkelte leirlommer. Området ligger under marin grense. Erosjon kan være en utløsende faktor for områdeskred, men det er ikke påvist sprøbruddmateriale, og det foreligger derfor ingen fare for områdeskred basert på det grunnlaget som foreligger.

Konklusjonen er at erosjonsprosessene vil fortsette, og sikringstiltak i bekken er ikke tillatt av hensyn til naturverdier og gjeldende planbestemmelser. For å redusere risikoen for erosjonsskader på fremtidig bebyggelse, anbefales det å etablere en hensynssone på minimum 20 meter fra topp av skråning.



Figur 21. Anbefalinger for sikkerhetssoner i forhold til erosjon i vassdrag fra TEK17 §7.2



Figur 22. Oversiktskart med plassering av utvalgte interessepunkt for vurdering av erosjon langs Herregårdsbekken.

7.4 Grunnforhold

Det er utarbeidet et eget notat om områdestabilitet. Notatet er vedlagt i sin helhet som del av plandokumentene og oppsummering er gjengitt nedenfor.

Grunnundersøkelsene viser at berg er registrert fra 1,5 m til ikke påtruffet mer enn 40,0 m under terreng. Grunnforholdene består lagvis av sand og silt i dybden med varierende fasthet. Det er påtruffet enkelte leirlommer med omrørt skjærstyrke på ca. 4,0-6,0 kPa.

Berg i dagen avgrenser deler av planområdet. Skråninger mot Herregårdsbekken har høydeforskjell større enn 5 m og helning brattere enn 1:20 og utgjør potensielle løsneområder. Løsneområder som har utløp innenfor planområdet utgjør utløpsområder.

Grunnundersøkelser viser at det ikke er registrert sprøbruddmateriale i grunnen. Det er ikke fare for områdeskred. Det bemerkes at lokal stabilitet mot bekken i forbindelse med fundamentering må ivaretas lokalt for tiltakene.

8. Avsluttende kommentarer:

Planforslaget er i tråd med overordnet plan i formål og utstrekning. Det er gjennomført fagutredninger for de temaene som er tillagt vekt i referat fra oppstartsmøte og i merknader fra regionale myndigheter. Dette gjelder temaene:

- *Erosjon og rasfare*
- *Områdestabilitet*
- *Naturmangfold*
- *Vannmiljø*

9. Kilder

Miljødirektoratet. (2025). Konsekvensutredning av klima og miljø (M-1941), Vannmiljø og naturmangfold i vann. Oppdatert 11.04.2025. Hentet fra <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/konsekvensutredninger/plan--og-utredningsprogram/2.2-vannmiljo>

NIBIO. (2021). E18 Rugtvedt - Langangen. Forundersøkelser av vannkjemi og biologi i vassdrag 2016 - 2020. NIBIO rapport vol. 7, nr. 96.

NVE 2025. Skjøtsel av kantvegetasjon langs vassdrag. <https://veiledere.nve.no/skjotsel-av-kantvegetasjon-langs-vassdrag/>

Statens vegvesen. (2024). N200 vegbygging. Hentet fra Digitalisert vegnormal: <https://store.vegnorm.vegvesen.no/n200>

Statsforvalteren i Telemark. (u.d.). Registrering av sjørrretbekker. (Notater om Herregårdsbekken lagt inn av Irvin Kilde i 2019) Hentet 2025 fra <https://fylkesmannen.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=a00fe3145f324c6c9438fe6fcee7ee37>

Vann-nett. (2025). Herregårdsbekken. Hentet fra <https://vann-nett.no/waterbodies/016-2657-R/factsheet/summary>

Naturbase (2025). Herregårdsbekken midtre. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=BN00108850>