



Pinnebekken

Vurdering av naturverdier og forslag til tiltak

Ullensaker kommune - Akershus
2018



Kjell Sandaas*Naturfaglige konsulenttjenester*

Øvre Solåsen 9

N-1459 Nesodden

Mobil 0047 950 78 010/Telefon 0047 6691 4382

E-post: kjell.sandaas@gmail.com**Tittel:**

Pinnebekken. Vurdering av naturverdier og forslag til tiltak. Ullensaker kommune - Akershus 2018.

Forfatter:Kjell Sandaas, *Naturfaglige konsulenttjenester***Dato:** 15.09.2018**Antall sider:** 10.**Foto:** Kjell Sandaas.**Sammendrag:**

I forbindelse med planlegging av boligområder på Jessheim ønsker oppdragsgiver hjelp til å vurdere naturverdier knyttet til Pinnebekken, samt hvordan denne best kan tas vare på og inngå i det fremtidige boligområdet som natur- og rekreasjonsområde. Oppdragsgiver er Grefsen Eiendom AS. Feltarbeid ble gjennomført 24.11.2017, 12.06.2018 og 27.06.2018 under gode værforhold.

Planområdet ligger sentral i Gystad, et stort byutviklingsområde rett øst for Jessheim sentrum. Oppsummert fra opplysninger i kart er totalt planområde ca. 100 mål stort.

I planområdet bærer hovedbekken navnet Pinnebekken, men den får varierende tilløp fra flere mindre bekker og grøfter. På sin vei mot syd passerer den Brattfossen, skifter navn til Horsla før den renner inn i Rømuia som munner ut i Glomma ved Sørumsand. På denne lange reisen passere den igjennom skogområder, myrpartier og store arealer med dyrka mark. Etter hvert skjærer bekken seg dypt ned i leirmassene og danner frodige bekkeraviner.

Tilsigsområdene til Pinnebekken er skog, myr og dyrka mark nord for Gystad. Det aller meste er kanalisert og bekken er en typisk flombekk raskt svulmer opp og like raskt går ned igjen. Bekken mottar store mengder av renning fra omkringliggende landskap, både i form av oppløste næringssalter og partikler. Planområdene berører direkte ca. 1000 m. bekkeløp og tilhørende raviner.

Bekken ble undersøkt med elektrisk fiskeapparat i juni 2018, men fisk ble ikke funnet. En grunneier opplyste at han hadde sett småfisk i bekken for 30-40 år siden. Vannprøve fra bekken tatt i mai 2018 viste svært høye nivåer av jern og mangan. Tungmetaller kan i høye konsentrasjoner og under spesielle forhold være svært giftig for fisk.

Ravinene er stedvis kraftig forsøpelt og en opprydding bør gjennomføres langs alle bekkeløp og i ravineskråningene. Gangveier langs ravinene og stier langs bekkeløpene vil gi god tilgang til fine rekreasjonsområder. Vegetasjonen i ravinene bør få utvikle seg fritt og trær som faller bør få ligge. I et intensivt drevet og urban påvirket kulturlandskap som på Gystad, er ravinene de siste rester av opprinnelig natur og tilholdssted for biologisk mangfold.

Emneord:

Pinnebekken, Ullensaker kommune, Akershus fylke.

Referanse:

Sandaas, K. 2018. Pinnebekken. Vurdering av naturverdier og forslag til tiltak. Ullensaker kommune - Akershus 2018. Rapport 10 sider.

Forord

I forbindelse med planlegging av et boligområde på Jessheim ønsker oppdragsgiver hjelp til å vurdere naturverdier knyttet til Pinnebekken, samt hvordan denne best kan tas vare på og inngå i det fremtidige boligområdet som natur- og rekreasjonsområde. Oppdragsgiver er Grefsen Eiendom AS.

Solåsen, 15.09.2018

Kjell Sandaas

Kjell Sandaas

Naturfaglige konsulenttenester

kjell.sandaas@gmail.com

Mobil: 950 78 010

Innhold

Forord	2
Innhold	2
1 Innledning	3
2 Områdebeskrivelse	3
3 Biologisk mangfold	6
4 Oppsummering	9
5 Litteratur	9

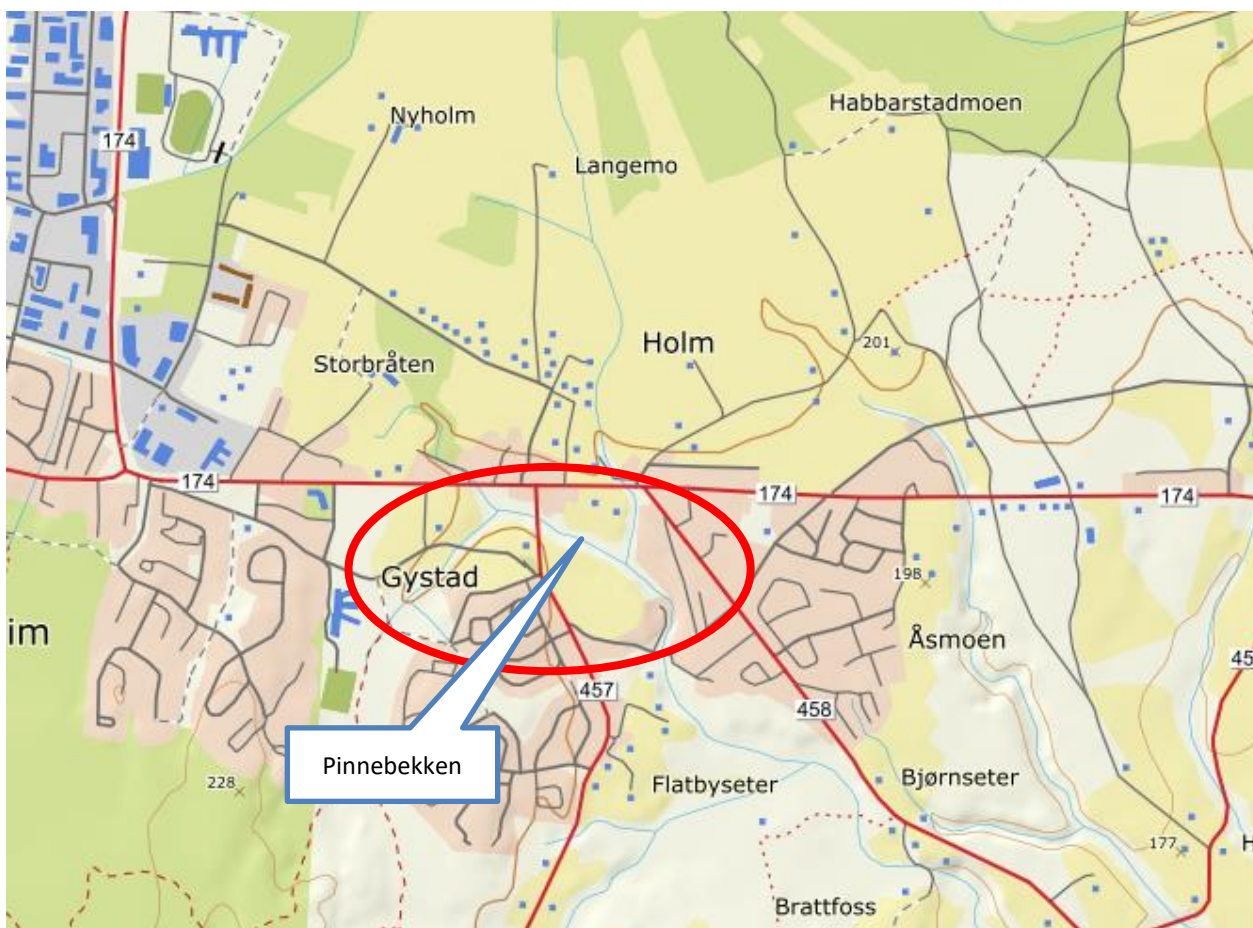
1. Innledning

I forbindelse med planlegging av et boligområde på Jessheim ønsker oppdragsgiver hjelp til å vurdere naturverdier knyttet til Pinnebekken, samt hvordan denne best kan tas vare på og inngå i det fremtidige boligområdet som natur- og rekreasjonsområde. Oppdragsgiver er Grefsen Eiendom AS. Rutinemessig skal naturverdier vurderes og eventuelle avbøtende tiltak beskrives. Feltarbeid ble gjennomført 24.11.2017, 12.06.2018 og 27.06.2018 under gode værforhold.

2. Områdebeskrivelse

Planområdet ligger sentral i Gystad, et stort byutviklingsområde rett øst for Jessheim sentrum, jf. figur 1. Tilsigsområdene til Pinnebekken er skog, myr og dyrka mark nord for Gystad. Det aller meste er kanalisert og bekken er en typisk flombekk som raskt svulmer opp og like raskt går ned igjen. Bekken mottar store mengder av renning fra omkringliggende landskap, både i form av oppløste næringsalter og partikler.

I planområdet bærer hovedbekken navnet Pinnebekken (figur 2, 3 og 4), men den får varierende tilløp fra flere mindre bekker og grøfter. På sin vei mot syd passerer den Brattfossen, skifter navn til Horsla før den renner inn i Rømua som munner ut i Glomma ved Sørumsand. På denne lange reisen passere den igjennom skogområder, myrpartier og store arealer med dyrka mark. Etter hvert skjærer bekken seg dypt ned i leirmassene og danner frodige bekkeraviner.



Figur 1. Planområdet ligger sentral midt i Gystad, et stort byutviklingsområde rett øst for Jessheim sentrum.

Oppsummert fra opplysninger i kart (figur 5) er totalt planområde ca. 100 mål stort. Planområdene berører direkte ca. 1000 m bekkeløp, jf. figur 6. Arealene som skal bebygges, er i dag hovedsakelig dyrka mark. Dagens dyrka mark grenser i stor grad mot bekkeraviner hvor Pinnebekken og sidebekker renner.



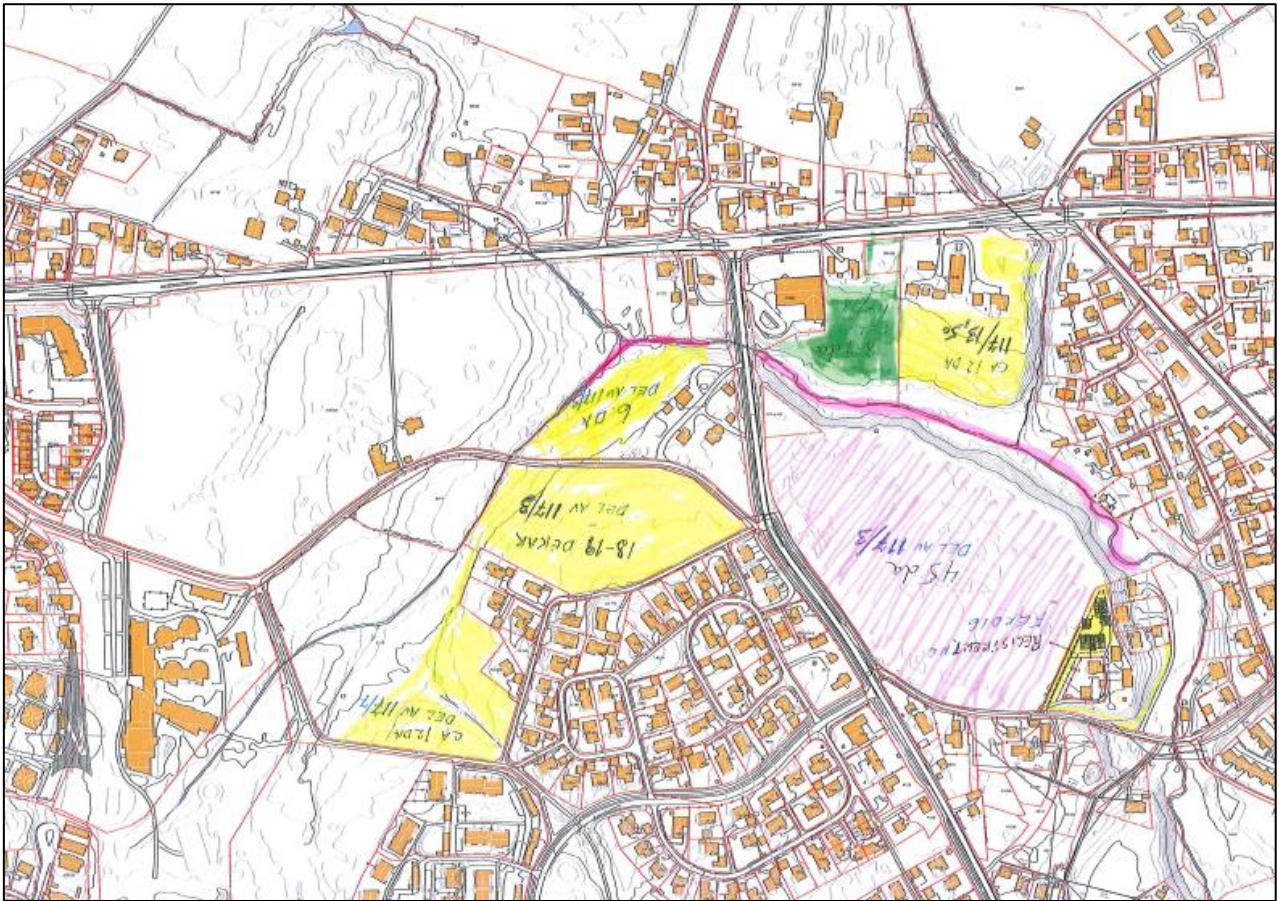
Figur 2. Pinnebekken renner nede i en liten ravine og har god gjennomstrømning.
Foto: Kjell Sandaas 24.11.2017 og 30.05.2018.



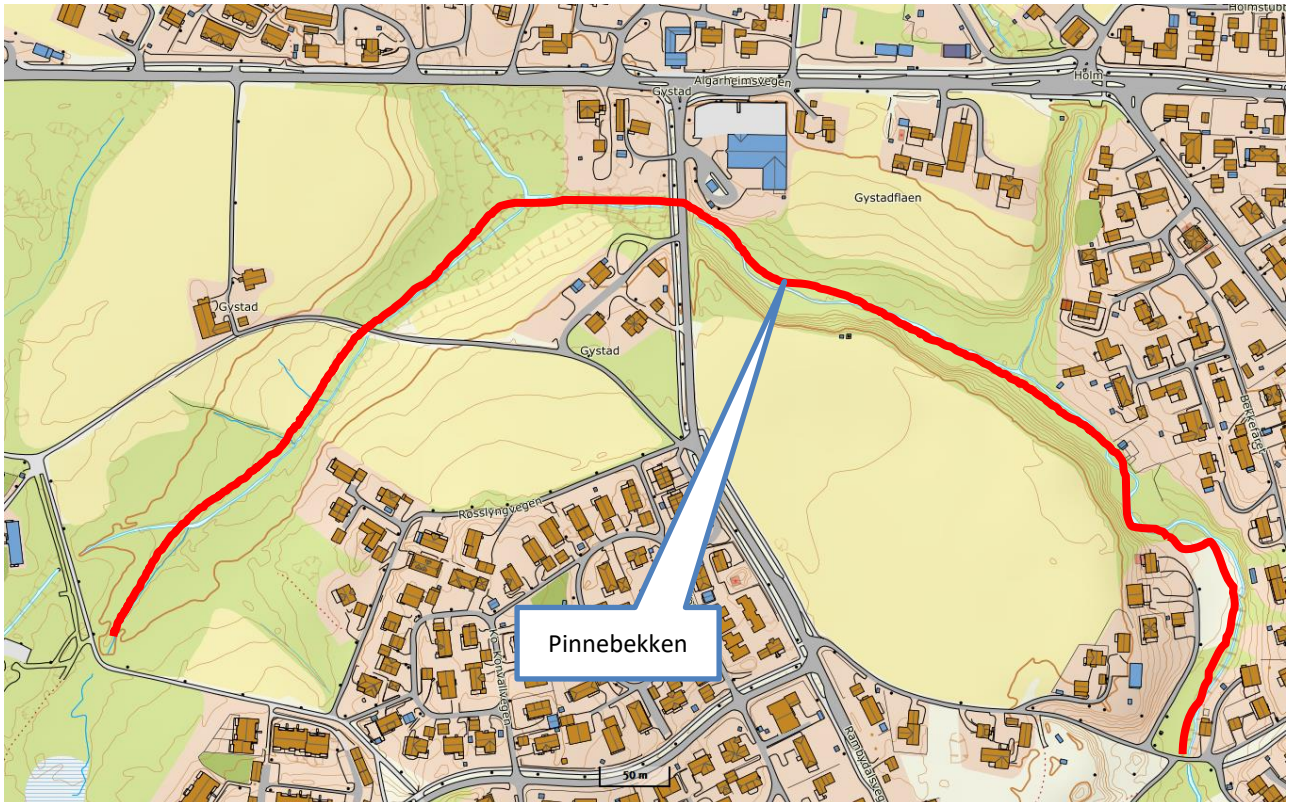
Figur 3. Pinnebekken sentralt i område nede i ravinen med frodig skog og «vill» natur.
Foto: Kjell Sandaas 24.11.2017 og 30.05.2018.



Figur 4. Pinnebekken og breddene er preget av at bekken ses på «avløp og dumpeplass».
Foto: Kjell Sandaas 24.11.2017.



Figur 5. Berørte eiendommer skravert med gult slik de er vist i e-post fra oppdragsgiver.



Figur 6. Den røde linjen markerer bekkene som blir direkte berørt av utbyggingen, totalt ca. 1000 m bekketekning med kantsone og ravine.



Figur 7. Flyfoto viser hvordan ravinene og bekkene utgjør et grønt nettverk av natur i et ellers meget intensivt utnyttet kulturlandskap med betydelig urban påvirkning.

3. Biologisk mangfold

3.1 Naturmangfoldloven

Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven) av 2009-06-19 stiller i § 7 opp prinsipper for offentlig beslutningstaking (§§ 8-12). §§ 8-12 er retningslinjer for hvordan saksfremstilling og vurderinger skal bygges opp.

§§ 8, 9, 10 - kunnskapsgrunnlaget, føre-var prinsippet og samlet belastning på økosystemet

For å klarlegge biologiske interesser i området er søk foretatt i Naturbasen til Direktoratet for naturforvaltning og i Artsdatabankens artskart, og det er ingen kjente funn innenfor planområdet.

§ 11 og 12 – kostnad og miljøvennlig teknikk (lokalisering)

Anvisninger må gis på hvordan hensyn kan og bør tas ved de inngrep som er planlagt.

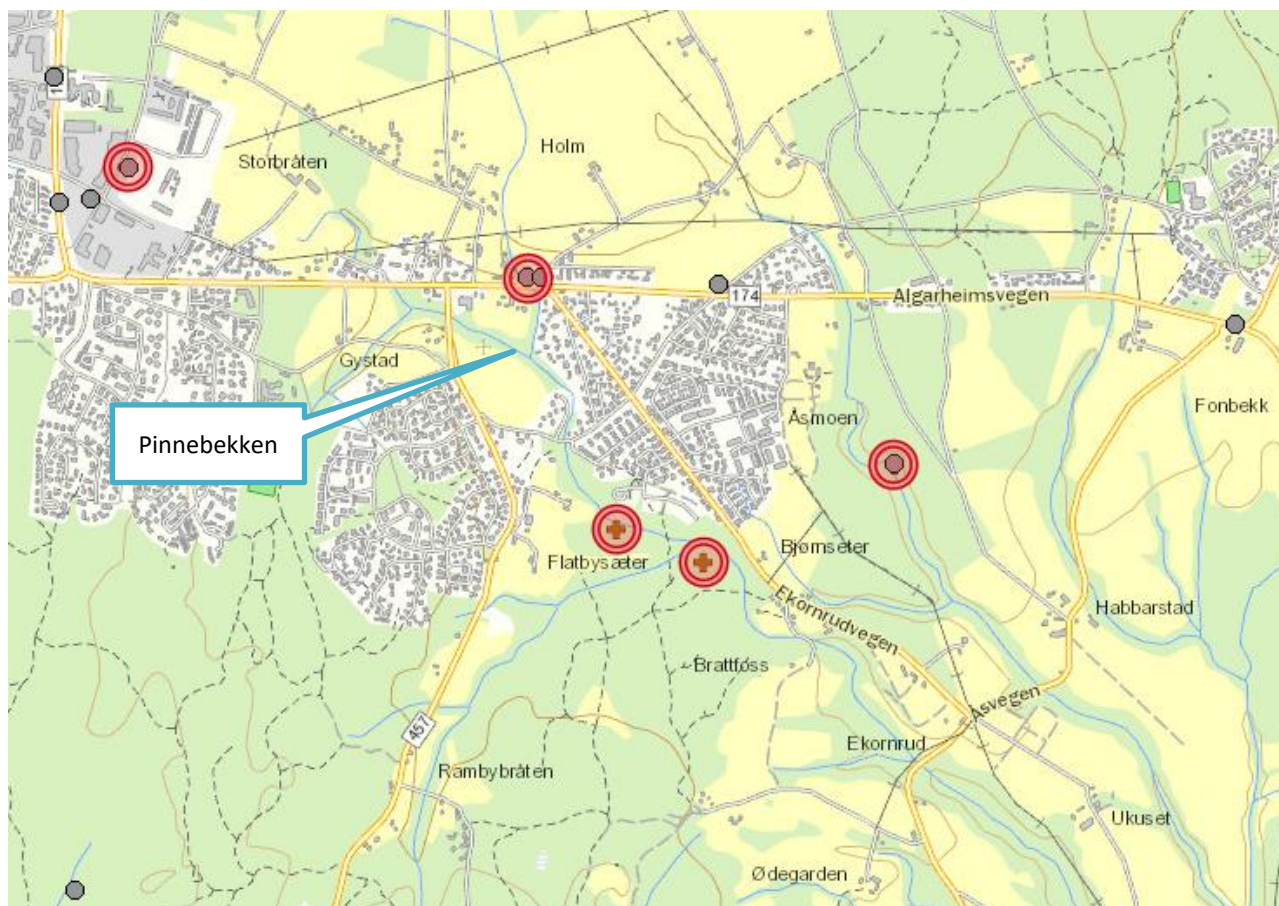
3.2 Faglige funn og vurderinger

Ravinelandskapet på Romerike har vært sterkt utnyttet av mennesker opp gjennom tidene. Raviner er forsenkninger eller små, bratte daler som er gravd ut i løsmasser. Mange ravedaler er for lengst helt eller delvis planert. Det er derfor en stor utfordring å ta vare på de geologiske formasjonene som fremdeles er intakte. De største ravinelandskapene i Norge finnes i Nord-Trøndelag, på Romerike og ved Øyeren. Romerikskommunene har derfor et nasjonalt (og internasjonalt – det er få land som har raviner) ansvar for ikke å ødelegge de siste formasjonene som finnes. Bekkeravinene i planområdet har verdi som en del av det naturlige hverdagslandskapet i området. På grunn av arealutnyttelsen, er plante- og dyreliv trengt tilbake til et nettverket av små lokale raviner som eksempelvis Pinnebekken renner gjennom, jf. figur 7.

Pinnebekken og sidebekker hadde generelt god vannføring også i den svært tørre sommeren i 2018. Pinnebekken var sterkt rustfarget og uklar ved alle besøk, mens den lille sidebekken fra vest var klar og fin. Vannkvaliteten varierer betydelig mellom bekkene.

Gaarder (2000) kartla biologisk mangfold i Ullensaker kommune. En lokalitet med spesiell naturverdi av typen lokalt viktig urskog/gammelskog ble registret som nr 45 – Pinnebekken. Denne forekomsten ligger ca. 200-300 m nedstrøms planområdets sydlige avgrensning og blir ikke berørt av utbyggingen.

Et oppslag i Naturbasen (Miljødirektoratet naturbase 12.09.2018. (<https://kart.naturbase.no/>) viser heller ingen funn som berøres, jf. figur 8. Arter av trær som ble notert tilfeldig, omfatter gråor, hegg, selje, bjørk, osp, lønn, platanlønn, gran og furu. Fremmede arter ble ikke kartlagt, men dette kan gjøres under opprydding i ravinene.



Figur 8. Fra oppslag i naturbasen.

Oppdragsgiver ønsket spesielt at eventuell forekomst av fisk i bekkene skulle ivaretas og forsterkes dersom behov for dette ble klarlagt. En undersøkelse av mulig fiskeforekomst, ved hjelp av elektrisk fiskeapparat, ble utført 12.06.2018, jf. figur 9. Basert på en vurdering av bekkens tilstand ble to lokaliteter valgt ut. Den øverste ligger nedstrøms Gamle Algårheimveien og ca. 100 m nedstrøms planområdets sydlige avgrensning. Den andre lå lenger nede i bekkens umiddelbart oppstrøms Brattfossen. Årsaken til dette valget var vannføring, bekkens generelle tilstand og hvor egnet bekkene var for ørret og fisk i bekkene generelt. Fisk ble ikke funnet.

En vannprøve tatt 30.05.2018 på samme sted som den øverste el-fiskestasjonen, ved Gamle Algårheimveien. Prøvene viste høye nivåer for både jern (Fe 520 µg/l) og mangan (Mn 50µg/l). Disse tungmetallene kan være svært giftige for fisk i høye konsentrasjoner og under spesielle forhold. Tydelige utfellinger av jern («rustklumper») ble funnet flere steder i bekkene, jf. figur 10. En grunneier opplyste at vannet i bekkene var kjent for å ha mye kalk og jern, samt at grunnvannet var så godt at bekkene aldri gikk tørr. Denne grunneieren opplyste også at det for 30-40 år siden hadde vært småfisk i bekkene. Kildeområdet til bekkene nord for Algårheimveien er avskoget, oppdyrket og alle bekkeløp er lukket eller kanalisert. Disse inngrepene har påvirket vannkvaliteten og medført at forholdene er ulevedlige for fisk i dag.

Ravinene er mange steder skjemet av søppel, skrot, utfyllinger og hogst- og hageavfall som bør fjernes fordi gjenstander kan skade ville dyr og folk som bruker områdene. Dessuten tiltrekker forsøpling mer forsøpling. Videre må det lages ordninger for å unngå at bygge- og anleggsavfall blir dumpet eller lagret i eller på kanten av ravinene. Under opprydding er det imidlertid viktig å skille mellom avfall og trær som har dødd og falt. Disse skal bli liggende som en viktig del av det biologiske mangfoldet.

Amfibier ble ikke observert under feltarbeidet.



Figur 9. Elektrisk fisk på øvre stasjon nedstrøms Gamle Algarheimveien. Foto: Kjell Sandaas 12.06.2018.



Figur 10. Bekken er farget rustrød og jernutfellinger, «rustklumper», ble funnet flere steder i bekken. Foto: Kjell Sandaas 12.06.2018.

4. Oppsummering

Formål biologisk mangfold, jf. nml § 3 (definisjoner), pkt. c – biologisk mangfold: mangfoldet av økosystemer, arter og genetiske variasjoner innenfor artene, og de økologiske sammenhengende mellom disse komponentene. En praktisk tilnærming kan uttrykkes slik: Hovedmålet er å sikre funnene der de er – funnene viser at her overlever artene slik det er i dag, i alle fall på kort sikt.

Generelt er det nødvendig å sikre en overordnet sammenheng i landskapet, og å unngå fragmentering eller oppstyking i mindre områder som gradvis mister sin verdi pga negative kanteffekter som uttørking, soleksponering og vindfall når den ytre buffersonen rundt er fjernet. Videre er den stadig pågående fortettingen og omregulering av landbruksområder den største trusselen mot det biologiske mangfoldet i mange tettstedsnære områder, og dette gjelder med få og spesielle unntak for alle naturtyper og alle arter. Her har planmyndigheten et spesielt ansvar å ivareta overordnede sammenhenger og landskapsøkologiske vurderinger.

Planområdet ser ikke ut til å berøre registrerte, spesielle naturverdier. Nettverket av grønne, frodige ravinedaler med bekkesystemer er imidlertid av stor betydning for naturmangfold og rekreasjon i intensivt utnyttede områder som rundt Gystad. Ravinene bør bevares, ryddes for søppel og dumpede gjenstander, samt tilrettelegges for rekreasjonsformål. Ravinene må imidlertid få beholde sin frodige natur og utvikle seg fritt. Vannkvaliteten er i dag så dårlig at fisk ikke kan leve i bekken. Raviner med bekkeløp er viktige flomveier ved store nedbørsmelder og snøsmelting.

Denne vurderingen bygger på tilsendt kartskisse fra oppdragsgiver og tar ikke høyde for sekundære inngrep knyttet til plangjennomføringen som kjøreveier, riggplasser, mellomlager mm.

5. Litteratur

Gaarder G. 2000. Biologisk mangfold i Ullensaker kommune. Miljøfaglig Utredning, rapport 2000:14.

Henriksen S. og Hilmo O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge
ISBN: 978-82-92838-40-2

Lov om forvaltning av naturens mangfold. www.lovdata.no.

Artdatabanken. www.artdatabanken.artskart.no

Miljødirektoratet naturbase 12.09.2018. <https://kart.naturbase.no/>

Kjell Sandaas
Naturfaglige konsulenttenester
Øvre Solåsen 9
1459 Nesodden
Mobil 950 78 010
E-post: kjell.sandaas@gmail.com