

**Fra:** Aina Isdal Haugland <ainaisdal@outlook.com>  
**Sendt:** fredag 13. januar 2023 16:06  
**Til:** Postmottak Alver  
**Emne:** Merknad - detaljreguleringsplan for Lonena aust,gbnr. 185/278 mfl. PlanID 46312021003  
**Vedlegg:** Bevar-morket(2).pdf

Til Alver kommune,

Menneskeleg aktivitet påverkar planeten i svært stor grad, og globalt er talet på insekt redusert med opp til 2% årleg. Avskoging, klimaendring og **lysforureining** er alle årsaker til dette. 80% av alle ville plantar er avhengige av insekt for å pollinerast. Også fugl og frosk er avhengige av insekt som mat. Reduksjon i talet på insekt har difor store konsekvensar for det biologiske mangfaldet, og fører til auka fare for kollaps av (kjelde: [The collapse of insects \(reuters.com\)](https://www.reuters.com)). Lysforureining som tema har fått større fokus dei siste åra, og har langt større negativ påverknad på naturen enn det samfunnet har trudd til no. Kunstig lys har ein negativ innverknad på mellom anna hekkande fugl, insekt og nattesøvn hos menneske. I og rundt Knarvik har lysforureining vore sterkt aukande dei seinaste 10 åra, og det er gode grunnar for kommunen å gjere tiltak for å redusere denne. Lys står i tillegg for 19% av straumforbruket på verdsbasis.

I høve detaljregulering i Lonena er det gjort ei naturmangfaldsvurdering. Opus nemner spesifikt ei rekkje fugleartar som trivst i våtmarksområdet i Lonena: raudlistearter hettemåke (CR), myrrikse (EN), fiskemåke (VU), gulsporv (VU), sandsvale (VU), og tjeld (NT). Også tyrkardue (NT) med fast hekkeplass, og store (NT) og gauk (NT) med mogleg hekking i passande biotop, truleg i eit lite skogsbelte mellom bustader og austsida av Lonsvegen vert nemnde. I tillegg er det fleire andre vanlege artar der, og det er eit rikt fugleliv i våtmarksområdet i Lonena.

I Lov om naturmangfald, § 9. (føre-var-prinsippet), står det «*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 begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak*».

Det er kjend at lysforureining har direkte negativ innverknad på både insekt og fugl. For fugl, vil konsekvensane av færre insekt og mindre tilgang til mat kome i tillegg til endringar i hekkefasen, endra døgnrytme og at dei flyg i retning lyset og kolliderer. Ein av dei norske rapportane som finst på dette temaet, er det Arne Follestad ved Norsk institutt for naturforskning (*Follestad, Arne. The impact of light on nature. Meeting on light pollution; 2022-02-19 - 2022-02-19, NINA*) som har skrive. Han har funne ei rekkje konsekvensar av kunstig lys på fisk, plantar, fugl og insekt. Opus nemner ingen av desse. Dei vurderer heller ikkje lys og lysforureininga som vil kome som konsekvens av utbygginga, og den negative påverknaden den har på fugl og insekt rundt det utbygde området, og særskilt i våtmarksområdet fordi lys spreier seg. Her vil i tillegg naturleg vere froskar og padder. Desse er lite mobile, og difor særskilt sårbare for lys og endringar i miljøet. Også desse vil bli påverka av auka lysforureining.

Alver kommune bør regulere bruken av lys i området og stille krav til utforming og korleis lys vert brukt. Organisasjonen Bevar mørket har utarbeidd ein rettleiar (sjå vedlegg eller lenke), der det er fleire enkle tips til å redusere spreing av lys: <https://bevarmorket.no/wp-content/uploads/2020/11/Bevar-morket.pdf> Dette vil vere særskilt nyttig i ein planleggingsfase og fleire av grepa er svært enkle. Det finst i dag teknologi som enkelt kan avgrense når lyset er på, og skjermar som kan avgrense spreing av lys.

Fem enkle prinsipp henta frå rettleiaren som med fordel kan brukast:

1. Nytteverdi: Før ein installerer lys skal ein tenkje over nytteverdien. Trengs det i det heile tatt?
2. Retta: Lyset skal vere retta kun mot området som treng det.
3. Låge lysnivå: Bruk så låge lysnivå som mogleg og unngå blending
4. Regulert: Bruk lysstyringsutstyr som timarar eller rørslesensorar for å sikre at lys er tilgjengeleg når det er naudsynt, dempa når det er mogleg, og slått av når det ikkje trengs.
5. Farge: Avgrens mengda blått/kaldt lys ved å bruke varm fargetemperatur på lyskjelda

Det å slå av utelyset om natta er eit svært enkelt og rimeleg tiltak for styrka naturmangfald.

Lykke til!

Med venleg helsing

Aina Isdal Haugland

185/5