

Regulering av Levanger havn og konsekvenser for deler av det biologiske mangfoldet

Magne Husby

Regulering av Levanger havn og konsekvenser for deler av det biologiske mangfoldet

Magne Husby



Høgskolen i Nord-Trøndelag
Utredning nr 104
Avdeling for lærerutdanning
ISBN 978-82-7456-569-2
ISSN 1504-6354
Steinkjer 2009

Forord

Konsekvensutredningen (KU) er utført i forbindelse med Levanger kommunes planer om å utvide Levanger havneområde. Min oppdragsgiver er RG - prosjekt as ved Øyvind Nybakken.

Planprogram KU (Nybakken 2008) skisserer hvilke planer som foreligger for utnyttelse av området. Oppgaven min er å se på det biologiske mangfoldet av fugl, og om forekomsten av fugl kan si noe om det biologiske mangfold blant andre dyregrupper og plantegrupper. Jeg skal også vurdere hvilke konsekvenser en utvidelse og bruk av havneområdet har for det biologiske mangfoldet.

Det finnes litt data fra eget og andres tidligere feltarbeid i og ved planområdet. Det er funnet bare en rapport som tar for seg det biologiske mangfoldet i planområdet, og den gjelder fugl. Nytt feltarbeid er derfor gjennomført i november og desember 2008, og i januar 2009.

Terje Kolaas, Tore Reinsborg og Bjørg Rindal takkes for bidrag om områdets arter, og Anita Husby for korrekturlesing av rapporten. RG – prosjekt as takkes for oppdraget, spesielt Øyvind Nybakken for godt samarbeid.

HiNT, januar 2009

Magne Husby

Sammendrag

Levanger havn består av fyllmasser, og avsluttes mot sjøen og Levangerelva med store steiner. Det er planer om utvidelse av havna med mer utfylling utover sjøen, samt at landområdene vil bearbeides til vei, plen og bygninger. Tellingene (n=10) av fugl vinteren 2008/09 viser at det er en del fugl i sjøen utenfor planområdet, både lengre ut i sjøen og på begge sider av havneområdet. De mest tallrike artene var stokkand, ærfugl og gråmåke. Fåtalige arter var dvergdykker, storskarv, gråhegre, krikvand, kvinand, siland, hettemåke og svartbak. Innenfor det sjøområdet som er planlagt utfyllt, var det kun få fugler observert i forflytning mellom ulike områder, eller gråhegrer som satt helt nede ved sjøkanten og for å fange fisk. På landdelen var det noen få frøspisende fugler som snøspurv, bergirisk og gulspurv og altetende kråker som søkte mat, samt rastende storskarv, gråhegre og stokkand. En utvidelse av Levanger havn vil ha liten innvirkning på antall fugl og deres kondisjon. Dette gjelder også til andre årstider ut fra det som er kjent om fugl i dette området både i hekkesesongen og i trekkperiodene vår og høst.

Fugl er brukt som indikator også på annet biologisk mangfold. Det er trolig litt fisk i forbindelse med steinkanten mot sjøen. Plantene som vokser i fyllingsområdet har liten fredningsverdi. Av pattedyr er det oter og mink som bruker området i nevneverdig grad. Minken er på svartelista, mens oter er rødlistet. Det er ikke forventet at utfyllingene vil ha særlig negativ effekt verken på fisk, pattedyr eller planter.

Konklusjonen forutsetter at det ikke fylles ut mer enn det som kartet på Figur 2.1 viser. Spesielt kritisk er det om det skulle bli trangere utløp av Levangerelva eller trangere innover mot Levangersundet og Eidsbotn enn det er i dag.

Innhold

	Side
Forord	2
Sammendrag	3
Innhold	4
1. Innledning	5
2. Material og metode	7
3. Resultat	8
3.1. Planområdet status for ulike typer organismer og sannsynlige effekter av inngrep	8
3.1.1. Fugl	8
3.1.2. Pattedyr	11
3.1.3. Fisk	11
3.1.4. Botanikk	12
4. Litteratur	13



Foto av stökkendene som beiter ved kloakkutslippet øst for Levanger havn. Bildet er tatt i desember 2008 (Foto: Magne Husby).

1. Innledning

På oppdrag i forbindelse med Reguleringsplan Havna Levanger kommune (Nybakken 2008), har jeg gått gjennom eksisterende litteratur om området og gjennomført eget feltarbeid. Det er undersøkt hva noen arter bruker området til og hvor vanlige de er. Det er vurdert mulige effekter på biologisk mangfold for en del ulike organismer ved en utvidelse av havneområdet utover i sjøen.

Det er flere biologisk verdifulle områder i Levanger kommune, og det er viktig at det utredes hvordan slike inngrep påvirker naturområdene. Mye fugl i et område indikerer at området også er rikt med tanke på andre organismegrupper, og fugl er derfor brukt i denne konsekvensutredningen som en indikator på biologisk mangfold av ulike typer organismer. Fugl er en av indikatorene for om vi har bærekraftig utvikling både i Norge og i EU (Husby & Stueflotten 2008).

Fugl kan ha tilhold i og bruke et område av ulike årsaker, og derfor kan området ha ulik verdi til ulike årstider. Noen viktige grunner for at det kan være mye fugl i enkelte områder er:

- Mattilgang.
 - Det kan være mengden med mat som er viktig, og næringens kvalitet.
 - Mattilgangen er sentral både ved fuglenes valg av trekklokaliteter, hekkeplasser og overvintring, og andre viktige perioder i fuglenes livssyklus.
 - Sult er viktigste dødsårsak hos fugl
- Hekkeplasser.
 - God mattilgang, beskyttelse mot reirplyndrere, beskyttelse mot rovdyr og egnede hekkeplasser kan gjøre at det blir stor tetthet av enkelte arter i noen områder. Måker er et eksempel på kolonihekkende fuglegruppe.
- Fjærskifte (myting).
 - Andefugler mister flygeevnen i forbindelse med at mange vingefjær skiftes samtidig. Derfor er de avhengige av spesielt rolige områder med lite forstyrrelse, og på slike steder kan det bli store antall.
- Hvileplasser (rasteplasser).
 - Noen arter, for eksempel kråkefugler, vadefugler og måkefugler kan samles i store antall på enkelte steder for å hvile.
- Forstyrrelser.
 - Attraktive tilholdssteder med tanke på næringstilgang kan forlates hvis fuglene stadig blir forstyrret. Derfor kan forstyrrelser medføre at et område har færre fugler enn det burde hatt.
- Værforhold.
 - I skikkelig styggvær kan en del arter forflytte seg til områder som ligger i le for den verste vindretningen.

Det er under feltarbeidet sett på fuglenes aktivitet og hvilke av de punktene over som er av størst betydning. Noen av faktorene er klart mer kritisk for fuglenes kondisjon og overlevelse/reproduksjon enn andre. Det er lagt spesiell vekt på om eventuelle rødlistede fuglearter påvirkes av inngrepet.

Det er ikke lett å finne arter/grupper av organismer som kan fungere som bioindikatorer for hvordan naturen fungerer. De valgte arter må være egnet for overvåking, og samtidig ha godt kjent økologi slik at mulige årsaker til endringer kan finnes. Mange arter av fugl oppfyller disse kravene. Fuglene er de beste indikatorer på vår miljøstatus ettersom de er ømfintlige overfor miljøforandringer, og derved gir oss svært tidlige signaler når det oppstår miljøproblemer, og er forholdsvis lette å taksere i et landsdekkende system i stort omfang. Negativ utvikling for fuglene betyr også at mange andre arter og artsgrupper har problemer. Områder med rikt fugleliv er også generelt rikt på andre former for biologisk mangfold. Fugl er dessuten den dyregruppen som er best egnet til overvåking over større områder (Pain & Pienowski 1997). Dette er viktige årsaker til at fugl er valgt som en hovedindikator for om vi har bærekraftig utvikling i flere land i Europa, også i Norge (Husby & Stueflotten 2008).

Det er lite kjent om det biologiske mangfoldet på og ved Levanger havn. Selv om det er mange publikasjoner fra viktige områder i nærheten (Haugskott 1991, 1997, Thingstad 1989, Husby 2000, Husby m.fl. 2003), er det kun en kjent publikasjon som inkluderer utløpet av Levangerelva og havna (Reinsborg 2003). Eget feltarbeid i dette området var derfor nødvendig, også for å få detaljinnsikt i hvilke deler av området som blir brukt av ulike arter og hva de ulike områdene blir brukt til.



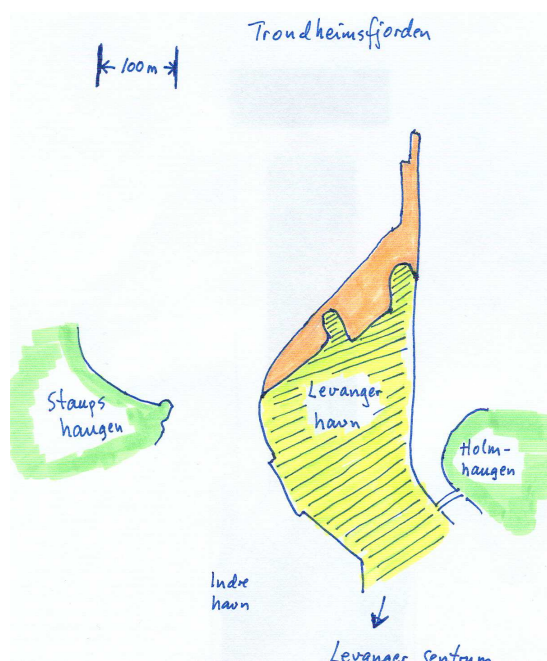
Stokkand var vanligste andefugl ved tellingene ved Levanger havn vinter 2008/09 (Foto: Magne Husby).

2. Materiale og metode

Planområdets plassering går fram av kartet i Figur 2.1. Det ligger ved utløpet av Levangerelva og innebærer en forlengelse av Levanger by utover Trondheimsfjorden. Det er foretatt noe mer utfylling enn Figur 2.1 viser, og det ble deponert masser også samtidig med feltarbeidet i denne KU. Undersøkelsene (områdeinndeling) i denne KU er foretatt ut fra dagens landområder og planområdet utover sjøen er lagt til i forhold til det. Dermed vil de planlagte utfyllinger i alle fall ikke dekke større areal enn det som er tatt med i denne undersøkelsen.

På grunn av et biologisk forskningsfelt i Holmhaugen har jeg gjennom flere år besøkt områdene ved Levangerelvas utløp på østre side av elva. Dessuten har Terje Kolaas og Tore Reinsborg registreringer i dette området fra de siste årene. Det er en rapport som omhandler fugl på og ved Levanger havn (Reinsborg 2003). Dette gir også litt informasjon om fugleforekomster i området vår, sommer og høst. Observasjoner finnes også på www.artsobservasjoner.no.

I forbindelse med dette prosjektet er det gjennomført noe feltarbeid i perioden november 2008 - januar 2009, til ulike tider av dagen fra grålysningen om formiddagen til skumringen på kveldstid. Det er da utført tellinger av alle fuglearter, hvor i området de har hatt tilhold, samt hvilken aktivitet de hadde. Det er dessuten sett etter spor tegn av alle slag når snøforholdene har tillatt det. Oversikt over datoer for de ti utførte totaltellingene i området i forbindelse med denne konsekvensutredningen er gitt i Tabell 3.2. Tellingene er utført fra spredte tellepunkter som til sammen har dekt alle nærliggende vannområder, og delvis ved også å gå på kryss og tvers for å få oversikt over fugl og spor tegn på landdelen av havna. Fugl i Levangerelva eller Levangersundet ble ikke talt opp, da dette er for langt unna planområdet.



Figur 2.1. Skisse over planområdet avtegnet etter kart mottatt fra RG-prosjekt. Gul farge er dagens fyllingsområde med sjø på alle sider. Levangerelvas utløp er mellom Holmhaugen og Levanger havn. Oransje er det området som er planlagt fylt ut. Grønt er nærliggende landområder, og nederst på bildet er det sammenhengende bebyggelse inn mot sentrum av Levanger. Også i det gule området er det mange bygninger i dag.

3. Resultat

Noen av de observerte artene i planområdet er også på rødlista over trua og sårbare arter i Norge (Kålås m.fl. 2006). For at det skal være lettere å vurdere hvor kritisk det er for den enkelte art, er det satt opp en oversikt over de ulike truetetskategorier i Tabell 3.1.

Tabell 3.1. Oversikt over de ulike rødlistekategorier.

Kategori	Forklaring
EX	Utdødd
EW	Utdødd i vill tilstand
RE	Regionalt utdødd
CR	Kritisk truet
EN	Sterkt truet
VU	Sårbar
NT	Nær truet
DD	Datamangel

3.1. Planrådets status for ulike typer organismer og sannsynlige effekter av inngrep.

3.1.1. Fugl

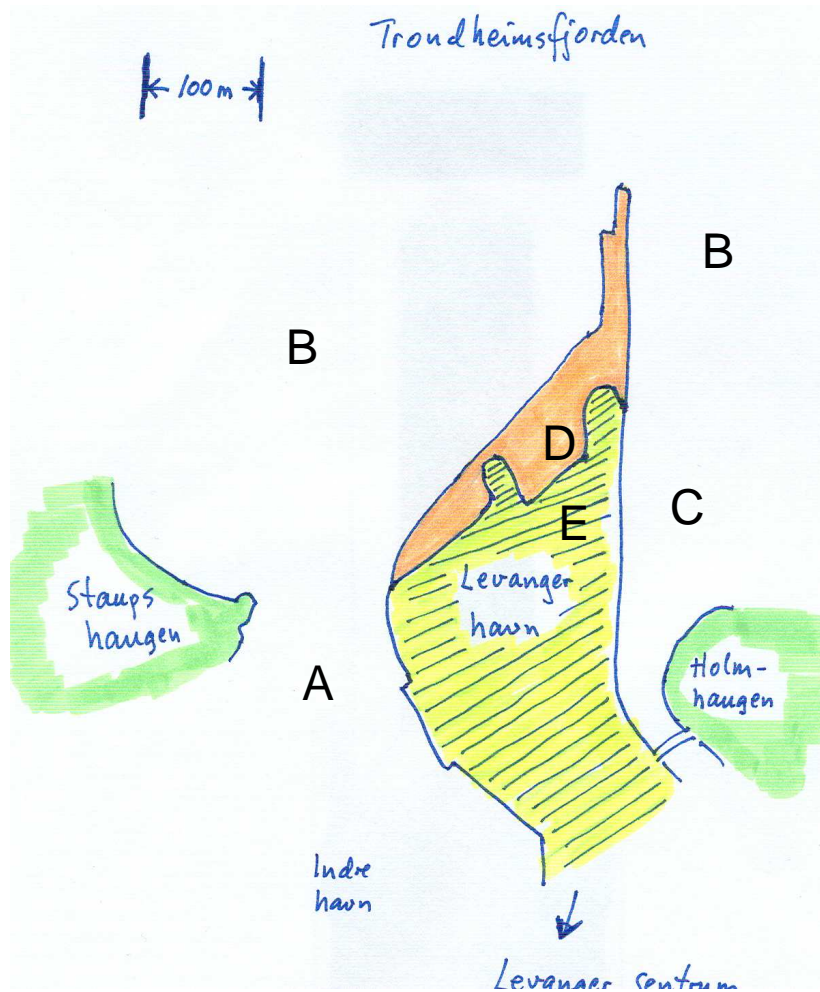
Totaltellingene av fugl i havneområdet vinteren 2008/2009 ga brukbar innsikt i hvordan antall fugler varierer over tid og hva de ulike arter bruker ulike deler av området til. Forholdsvis få arter ble registrert, og Tabell 3.2 gir en oversikt over antallene ved hver telling.

Tabell 3.2. Oversikt over antall fugler observert ved de ulike tellingene på og ved Levanger havn i forbindelse med denne konsekvensutredningen.

Art	26.11	5.12	10.12	12.12	16.12	22.12	27.12	28.12	13.1	15.1
Dvergdykker	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Storskarv	0	3	1	0	2	3	0	0	0	0
Gråhegre	0	0	3	0	2	1	0	0	2	0
Krikkand	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Stokkand	120	134	165	93	63	59	162	36	0	139
Kvinand	0	2	0	1	0	0	0	0	1	2
Ærfugl	0	0	0	0	0	0	0	0	64	31
Siland	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Gråmåke	15	18	6	41	12	2	60	2	63	1
Svartbak	0	1	1	2	2	1	2	0	3	0
Hettemåke	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Bergirisk			2					2		
Snøspurv		1								
Gulspurv					1					

De artene som søkte mat inne på eksisterende fyllingsområde, var kråke, bergirisk, snøspurv og gulspurv, og av disse er bergirisk på rødlista (Kålås m. fl. 2006). Den er plassert i kategori nær truet, og flere observasjoner tyder på at den bruker området noe om vinteren. Med unntak

av kråke var artene fåtallig med maksimalt to individ observert til sammen. Det ble flere ganger sett over ti kråker, men antallene ble ikke talt opp nøyaktig. Ellers rastet både storskarv, gråhegre og stokkand fåtallig her.



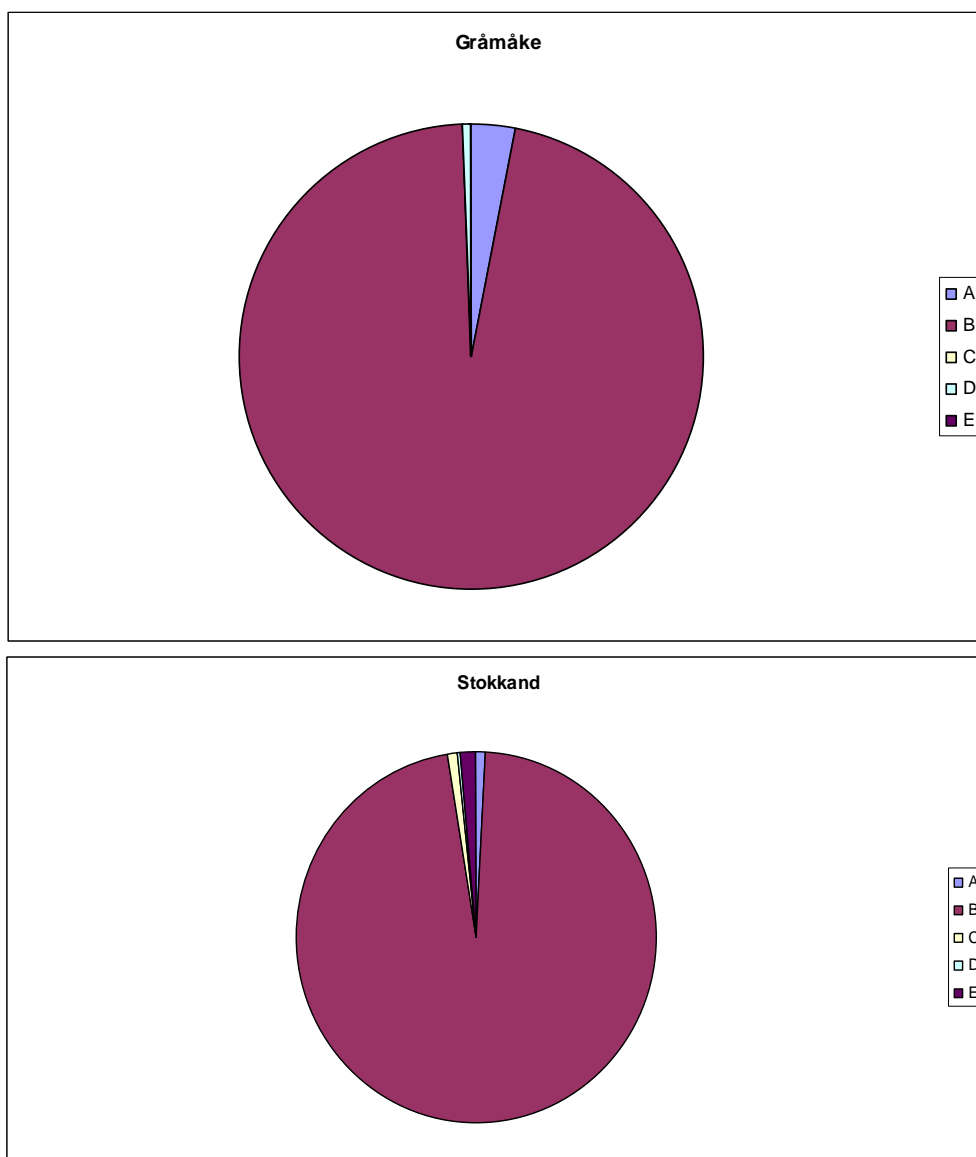
Figur 3.1. Oversikt over ulike tellesoner for fugl, der A er fra småbåthavna i indre havn utover til Staupshaugen/start av område som skal fylles ut (oransje felt), B er sjøområdene utenfor og på begge sider av område som skal fylles, C er utløpet av Levangerelva fra brua mot Holmhaugen og så langt som dagens fylling når utover (gult felt), mens D er planlagt fyllområde og E er eksisterende fyllområde.

Kantsonen mellom fylling og sjø ble kun benyttet av gråhegrer til matsøk, men forholdsvis fåtallig med tre individ samtidig som største antall. Dvergdykkeren ble observert i sjøen bare få meter fra steinfyllinga.

Sjøområdene nært dagens fylling og innen det området som vil bli utfylt ble ikke brukt til matsøk av noen av artene. Stokkand, gråmåke og svartbak ble observert her ved forflytning mellom ulike områder. Ærfugl og siland ble registrert nært, men inn mot Sundet i et område som ikke vil bli berørt av utfyllingene. Dvergdykker og kvinand var nært på den andre siden, altså i utløpet av Levangerelva og i et område som heller ikke berøres av utfyllinga.

De store antallene stokkand og gråmåke, samt krikkand (sjelden i regionen om vinteren), svartbak og hettemåke (også forholdsvis sjelden om vinteren) ble observert litt ut på fjorden, først og fremst i nærheten av kommunens kloakkutslipp. Både stokkand og stormåker (gråmåke og svartbak) varierte mye i antall (Tabell 3.2). Mye stokkand ble sett oppover Levangerelva når den var isfri, mens de fleste syntes å være rundt kloakkutslippet når det var kaldt og is i elva. Også Reinsborg (2003) skriver at det er en del overvintrende fugler i dette området, og også han nevner at fuglene samler seg rundt kloakkutslippet i bukta. Havelle ble ikke registrert ved disse tellingene, men den tidligere var vanlig å se vinterstid i sone B (egne observasjoner, Terje Kolaas pers. med.).

For de to mest tallrike artene under tellingene i denne KU, nemlig gråmåke og stokkand, er deres fordeling i området presentert i Figur 3.2. For begge artene er det tydelig at sone B var den mest attraktive, mens planområdet D og E knapt var i bruk (og da kun som rasteplass eller de var innom sonen ved forflytning).



Figur 3.2. Summen av antall observasjoner i de ti tellingene vinteren 2008/09 i hver av sonene A-E (se Figur 3.1) for gråmåke og stokkand.

Området Levangerelva/Røstadlandet er nevnt som et viktig område under trekk, spesielt for lommer, ender og måker, men har liten betydning for vadere (Reinsborg 2003). Dette er alle arter som har tilhold litt utpå fjorden og finnes sjelden tallrikt innen planområdet.

Når det gjelder hekkefugler, er det årlig 1-3 par av hver av artene tjeld og fiskemåke som hekker her (Terje Kolaas pers. med.). Det er ikke mye, og heller ikke Reinsborg (2003) nevner området som et viktig hekkeområde. Spesielt måkene kan hekke i kolonier på flate tak, og det er ikke usannsynlig at det blir flere fiskemåker på Levanger havn hvis det blir en del bygninger med flate tak her.

Konklusjonen for fugl, vurdert ut fra antall og hvilke arter som har tilhold her, er at planområdet ikke har spesiell stor verdi for noen av artene. Selv om det var noe menneskelig ferdsel der, som kan skremme fugl vekk, var jeg alene ved de aller fleste tellingene. Det er derfor all grunn til å tro at fuglenes observerte bruk av området er naturlig atferd. Planområdet har derfor ikke stor verdi for fugl verken som matområde, hekkeplass, myteplass, rasteplass eller ved spesielle værforhold.

3.1.2. Pattedyr

Landlevende pattedyr må gå gjennom tett bebygde områder eller over gangbru fra Holmhaugen øst for Levangerelva for å komme ut til havneområdet. Dette er naturlig nok ikke gode trekkområder for skye pattedyr, og det er derfor ingen trasé for vandringer av hjortedyr eller andre landlevende pattedyr i havneområdet.

Det er mink og oter i området. Disse artene er bl.a. knyttet til sjøen, og spesielt mink trives i slike områder hvor det er lett å finne skjul mellom steinene i fyllinga, og hvor det er lett tilgang til sjøens matfat. Minken er svartelistet i Norge (Artsdatabanken 2007), og ingen tiltak settes i gang for å ta vare på denne arten. Oter er rødlistet, både i Norge (kategori sårbar) og internasjonalt, på grunn av sterk bestandsreduksjon (Kålås m. fl. 2006). Sportegn på land under feltarbeidet vinteren 2008-09 viser at området er i bruk av oter. Levanger kommune (Faktaark nr. 37, Lokalitet nr 124) skriver at det er en del oter langs Røstadlandet, og tre individ ble sett 21.12.2008 (Tore Reinsborg pers. med.).

Konklusjonen er at pattedyr bruker planområdet svært lite i dag, og området vil ikke bli mindre verdifullt for pattedyr etter en utfylling.

3.1.3. Fisk

Både mink og oter kan tyde på at det er litt fisk i områdene inntil dagens fylling. Noen få gråhegrer fisket fra steinfyllinga, så noe småfisk er det også. Dvergdykker spiser også bl.a. småfisk. Storskarvene spiser noe større fisk, men de ble kun observert når de rastet i området og syntes å fiske litt lengre ut i bukta og fjorden. Antall fiskespisende pattedyr og fugl indikerer altså at det er bare små mengder fisk tilgjengelig i planområdet.

Utvidelsen av Levanger havn vil ikke ha endringer i vannstrømmen verken innover mot Levangersundet/Eidsbotn eller mot Levangerelva som vil påvirke vandringen av fisk.

Konklusjonen er at det ikke synes å være store fiskeforekomster i planområdet som vil utraderes ved en utfylling. Ny fyllingskant mot sjøen vil gi skjul for en del fisk slik dagens fyllingskant gjør.

3.1.4. Botanikk

Området består av fyllinger også før denne planlagte utvidelsen. Innenfor steinfyllinga som danner kanten mot sjøen, er det fyllmasser av ulike slag, hovedsakelig jord, stein og grus. Noen ugrasplanter som har vokst opp her, tiltrekker seg frøspisende fuglearter som snøspurv, bergirisk og gulspurv. De plantene som er observert i dagens havneområde er også vanlige i strandkanten mot Trondheimsfjorden andre steder i nærheten, og det vurderes å ha liten betydning for bergirisk om dette utfyllingsområdet blir utbygd.

Botaniker Bjørg Rindal (HiNT) har vært nede på havna på sommerstid for å se på plantene der, uten at det ble observert verdifulle karplanter av betydning (pers. med.).

Konklusjonen er at det ikke finnes registreringer av planter i området som er til hinder for at området kan fylles ut.



Bergirisk er rødlistet, og ble observert på Levanger havn ved tellingene vinteren 2008/09 (Foto: Magne Husby).

4. Litteratur

Artsdatabanken 2007: <http://www2.artsdatabanken.no/faktaark/Faktaark64.pdf>

Haugskott, T. 1991, Fuglefaunaen i Falstadbukta, Alfnesfjæra, Eidsbotn, Tynesfjæra, Rinneiret, Ørin og Tronesbukta. Levanger og Verdal kommuner, Nord-Trøndelag pr 15.7.91
Rapport

Haugskott, T., 1997. Indre deler av Trondheimsfjorden – et av Norges viktigste fugleområder.

Husby, M. 1997, Ornitologisk rapport med forslag til forvaltningstiltak for Eidsbotn fuglefredningsområde i Levanger kommune

Husby, M. 2000. Fuglene i Levanger. *Høgskolen i Nord-Trøndelag. Utredning nr 14. Steinkjer 2000.* 79 s.

Husby, M. & Stueflotten, S. 2008. Norsk Hekkefugltaksering – Bestandsutvikling i HFT-områdene for 58 arter 1995-2007. Norsk Ornitologisk Forening rapport 2-2008: 26 s.

Husby, M., Moen, G. & Refsaas, F. 2003. Noen viktige lokaliteter for biologisk mangfold i Levanger kommune. Hovedvekt på moser, øyestikkere og noen fuglearter (havørn, hønsehauk, storfugl). HiNT Utredning 45. Steinkjer 2003. 34 s.

Kålås, J. A., Viken, Å. & Bakken, T. (red.) 2006. Norsk Rødliste 2006 – 2006 Norwegian Red List. Artsdatabanken, Norway.

Nybakken, Ø. 2008. Levanger Næringssselskap AS, Planprogram KU Reguleringsplan Havna. 25 s.

Pain, D. J. & Pienowski, M. W. (eds.) 1997. Farming and birds in Europe: The common agricultural policy and its implications for bird conservation. *Academic Press.* 436 s.

Reinsborg, T., 2003. Fuglelivet i Staupshaugen, Levangersundet og utløpet av Levangerelva (Røstadlandet). *Trøndersk Natur* 30: 58-72.

Thingstad, P. G., 1989. Konsekvenser for marint tilknyttede fuglearter ved eventuell utfylling av Levangersundet. Universitetet i Trondheim, Vitenskapsmuseet. Notat Zoologisk avd. 1989-3: 1-21