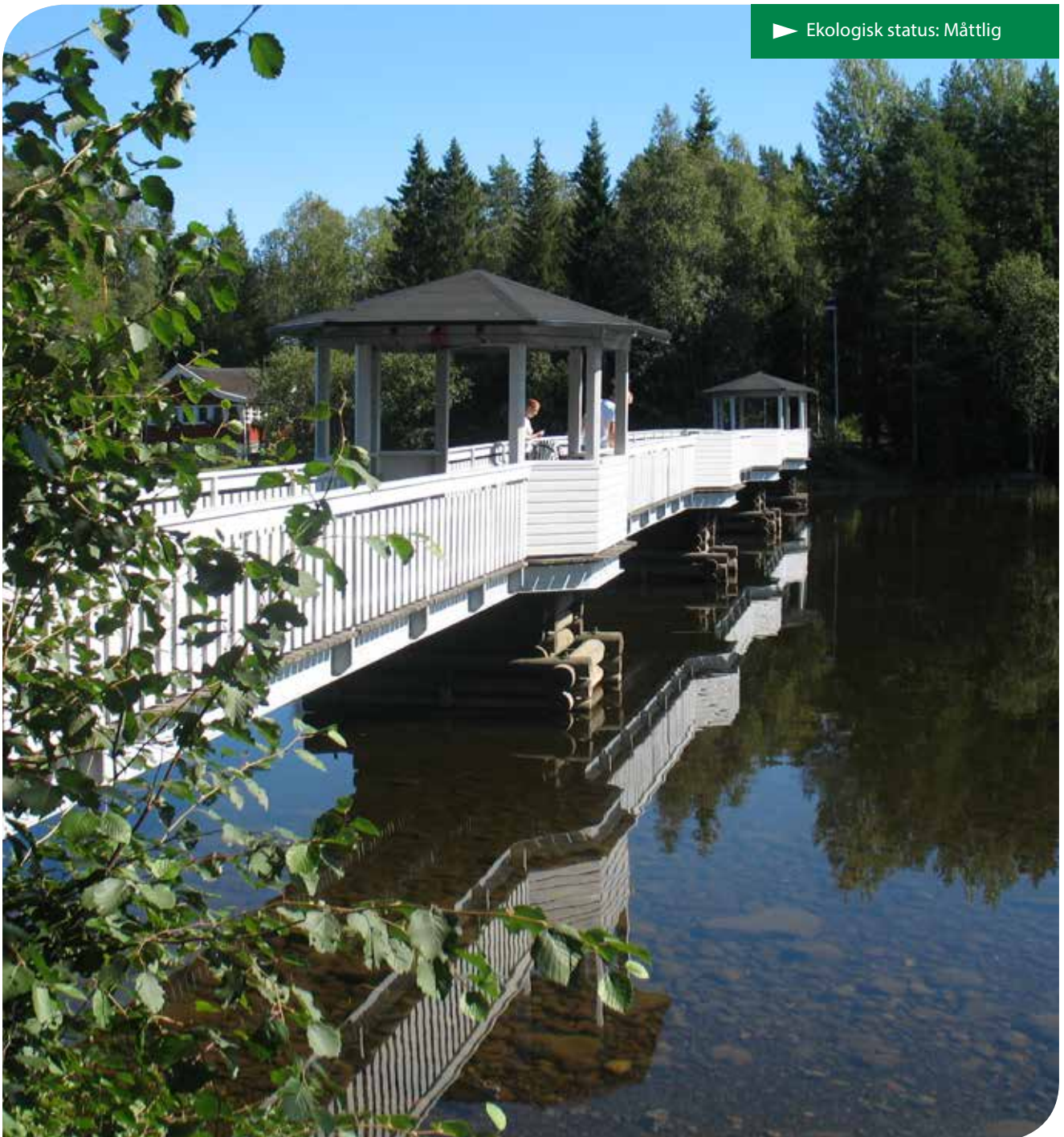


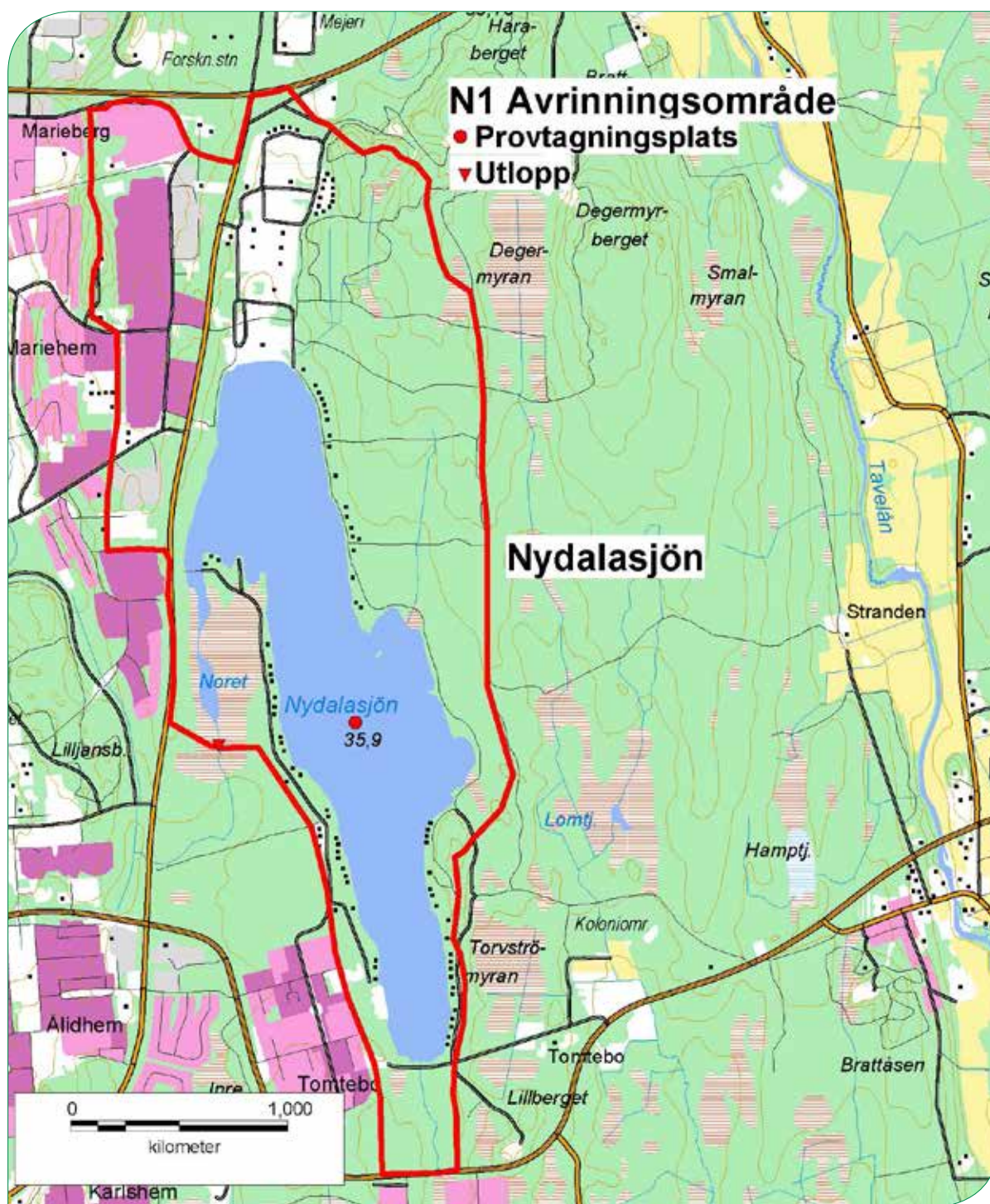
Sjörapport Nydalasjön

En kort rapport om Nydalasjöns vattenkvalitet

▶ Ekologisk status: Måttlig

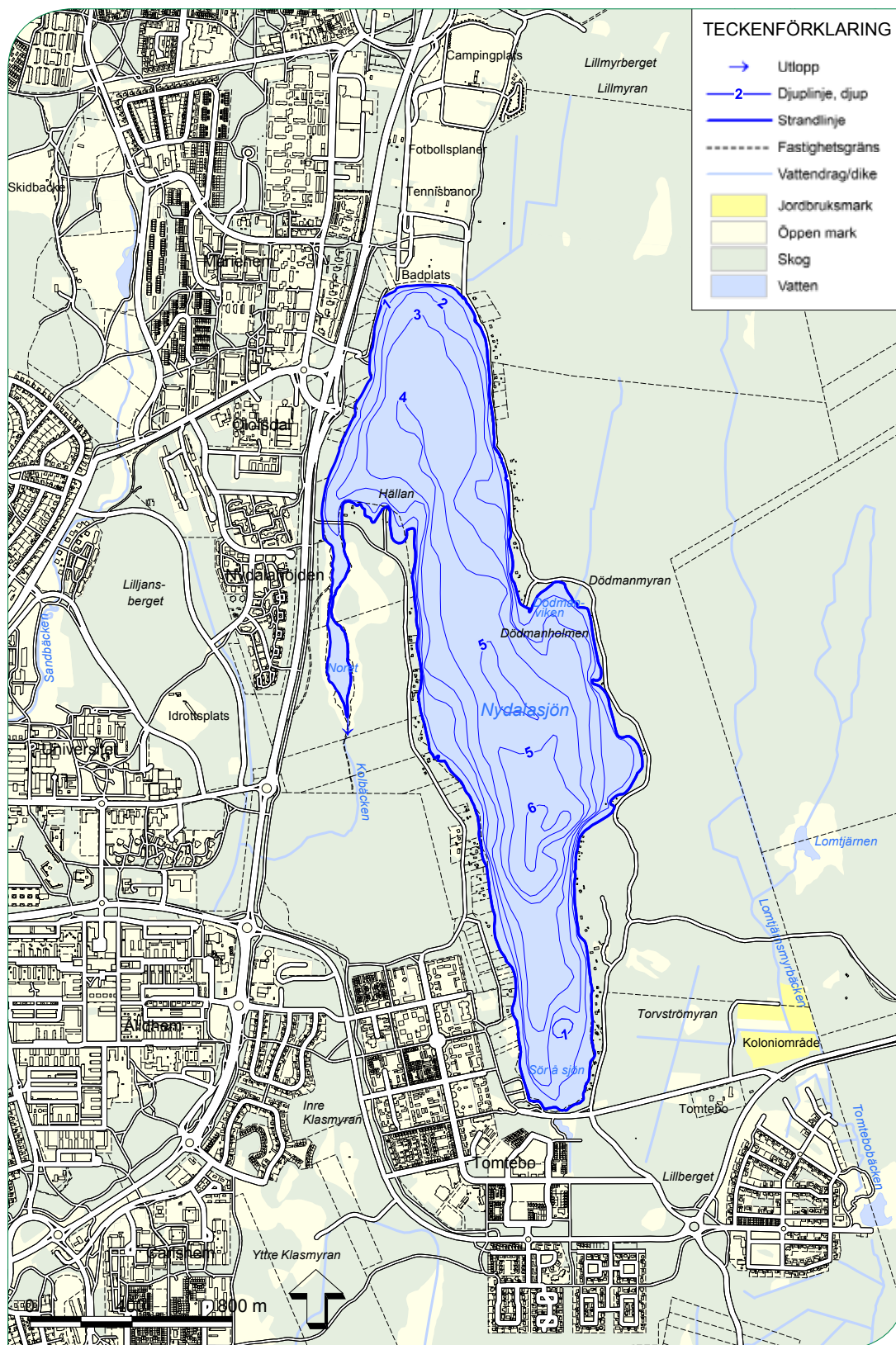


Nydalasjöns avrinningsområde



Avrinningsområde 5,57 km ² Markanvändning i avrinningsområdet (%)			
Skogsbruk	43	Urban yta	18
Jordbruk	0	Sjöyta	29
Myr	4		

Djupkarta Nydalasjön



Höjd över havet	35,5 m	Maximalt djup	6 m
Sjöyta	1,6 km ²	Volym	4,78 milj. m ³
Medeldjup	3,0 m	Omsättningstid (teoretisk)	2,7 år

Nydalasjön

Nydalasjön är den sjö som ligger närmast Umeå stad, och har därför blivit en viktig plats för friluftsliv. Sjön är grund, har lång omsättningstid och den ligger i dominerande vindriktningar vilket medför goda omblandningsförhållanden. Näringsämnen som tillförs sjön är lättillgängliga för algerna i hela vattenmassan. Nydalasjön har ett måttligt färgat vatten som är klarare än vad som är vanligt för Umeå kommuns sjöar. Den har dock ett innehåll av humus, vilket innebär att vattnet är brunfärgat av växtrester som inte brutits ner fullständigt. Sjön ligger på gränsen för måttligt färgat vatten.

Nydalasjön har kalkats i mitten av 80-talet och har nära neutralt vatten med god buffertförmåga, det vill säga god förmåga att motstå försurande ämnen.

Under senare år har Nydalasjöns ekologiska känslighet kommit i fokus i samband med olika typer av planering inom avrinningsområdet. Umeå kommun har tagit fram en fosforbelastningsmodell för Nydalasjön. Modellen medger möjlighet att undvika blomningar av till exempel så kallade blågröna alger i framtiden om man använder den som prognosinstrument för fosforbelastning.

Två fördröjningssystem för dagvatten har anlagts i samband med nyetableringar i Nydalaområdet, ett för Mariestrand i nordväst och ett för området vid Tomtebo i söder. Dammarna dämpar tillförseln av näringsämnet fosfor samt partiklar och föroreningar till sjön. Dammen på Tomtebo skapar dessutom ett positivt tillskott i boendemiljön. Under år 2010 och 2011 har Kolbäcksvägen breddats och rondeller anlagts. Vägen sträcker sig genom Nydalasjöns avrinningsområde och vissa mindre fördröjningsanläggningar är byggda för att minska risken för utsläpp av kemikalier vid trafikolyckor.

Våtmarksområdet Noret tillhör Nydalasjön och är beläget söder om den så kallade Kinabron vid Nydalasjöns utlopp i Kolbäcken som i sin tur rinner till Umeälven. En del av Mariehemsområdet är beläget inom Nydalasjöns avrinningsområde och det avvattnas direkt till utloppsområdet Noret. Här finns en naturlig våtmark som fungerar som ett fördröjningssystem för näringsämnen.

Den största fosforbelastningen till Nydalasjön kommer från den norra delen av avrinningsområdet. Här kan också åtgärder vidtas för att trygga sjöns vattenkvalitet. Mellan åren 1980 och 2013 var vanligen halterna totalfosfor låga till måttligt höga men med ett högt värde från juni år 2010.

År 2010 och 2011 var siktdjupet försämrat. 2010, 2012 och 2013 förekom de högsta värdena för algbiomassa som analyserats. I juni och framåt år 2013 dominerade nålflagellaten *Gonyostomum semen* växtplanktonsammanställningen som ett nytt inslag i algfloran.

Nydalasjön är ekologiskt känslig. Ökad näringsbelastning kan resultera i förändrad ekologisk funktion med till exempel algblomning och ökad igenväxning som resultat. Nydalasjöns vattenkvalitet bör bevakas och näringsbelastningen inom hela avrinningsområdet behöver begränsas. Den framtagna belastningsmodellen är ett hjälpmedel för att prognostisera hur ny exploatering inom avrinningsområdet kan påverka sjöns närsaltstatus och även nuvarande belastning.

Ekologisk status = måttlig

Nydalasjön verkar var inne i en mindre stabil period och har 2013 måttlig ekologisk status.

► Läs den fördjupade rapporten och information om andra sjöar i Umeå: www.umea.se/vatten

