

Protokoll fört vid enskild föredragning

Social- och miljöavdelningen
Miljöbyrån, S4

Beslutande
Minister
Christian Wikström

Föredragande
Vattenbiolog
Susanne Vävare

Justerat
Omedelbart

Nr 78

Vägledning för små avloppsledning vid känsliga områden på Åland skickas på remiss

ÅLR 2022/8252

217 S4

Landskapsregeringen har tagit fram en vägledning för små avloppsanläggningar vid känsliga områden på Åland. Landskapsregeringen beslutar härmed att sända dokumentet på en remissrunda enligt **bilaga 1 S422E51**.

Nr 79

Beslut gällande enskilda avloppslösningar inom befintligt vattenskyddsområde

ÅLR 2022/7512

218 S4

Landskapsregeringen beslutar i enlighet med vattenlagens 5 kapitel 3 § om vägledande villkor och skyddsåtgärder för det befintliga vattenskyddsområdet för Långsjön, Markusbölefjärden och Dalkarby träsk, enligt **bilaga 2 S422E51**.

Hänvisning

Enligt sändlista

Kontaktperson
Susanne Vävare
E-post: susanne.vavare@regeringen.ax

Ärende

Vägledning för små avloppsledningar vid känsliga områden på Åland

Bakgrund och syfte

Landskapsregeringen har fått in förfrågningar om avstånd och andra villkor gällande avloppslösningar för några fastigheter inom befintliga vattenskyddsområden.

Vattenskyddsområdet upprättades av Västra Finlands Vattendomstol 32/1988/3, Dnr 84044. Skyddsområdena avser Ålands Vattens dricksvattentäkter Dalkarby träsk, Markusbölefjärden och Långsjön med tillrinningsområden. Föreskrifter togs fram för olika verksamheter för att skydda och förebygga föroreningar av dricksvattnet. När det avser byggnation, avlopp och gödsellager behandlas dessa i föreskrift d) och föreskrift e). Föreskrift **d)** *Byggnader som uppförs på områdena skall såvitt det är möjligt anslutas till allmänt avloppsledningsnät. I annat fall skall avloppsvatten via ett slutet system eller på annat sätt ledas bort från skyddsområdena eller behandlas så, att vattenkvaliteten i sjöarna ej försämras.*

Föreskrift **e)** *anläggningar för avloppsvattenbehandling, torrklosetter, avloppsledningar, avloppsledningar, gödsellager och urinbrunnar och motsvarande skall vara så täta samt underhållas och användas så att vattendrag och mark ej förorenas. Anläggningarna skall dimensioneras och byggas enligt myndigheternas bestämmelser och direktiv. Pressvätska får ensilageframställning får ej inom tillrinningsområdet ledas till sjöarna via bäckar eller diken utan behandlas på samma sätt som gödsel från kreatursskötsel (föreskrift a).*

De nuvarande föreskrifterna är inte speciellt nyanserade, eller detaljerade och eftersom det idag finns en mängd tekniker som kan uppfylla kraven på att vara täta och uppfylla en hög skyddsnivå för både miljö och hälsa så har landskapsregeringen tagit fram en vägledning som förtydligar villkor för en hög skyddsnivå vid en dricksvattentäkt eller annat känsligt område. Kommuner har efterfrågat dylik vägledning gällande enskilda avloppsanordningar.

Landskapsregeringen har därför tagit fram ett förslag till vägledning gällande nya enskilda avloppslösningar vid känsliga vattenområden. Syftet är att vägledningen ska bidra med information om hur man bäst anlägger avloppsanordningar i de mest känsliga områdena

på Åland. En remissversion av vägledningen skickas på en remiss-runda till samtliga kommuner, vattenbolag och till ÅMHM, med flera.

Befintlig lagstiftning

Skydd för vattenkvalitet avhandlas i vattenlagen (1996:61) under kapitel 4 och avser vattenföretag och vattenfarlig verksamhet. I paragraf 9 behandlas särskilda försiktighetskrav. Där framgår att landskapsregeringen kan fastställa minimikrav för bestämda åtgärdsslag eller verksamhetsslag avseende utsläpp, teknisk utrustning samt sådan hantering av kemiska ämnen, preparat och varor som indirekt kan medföra risk för vattenkvaliteten eller vattenmiljön. Minimikraven ska bestämmas på grundval av principerna i 6 § (platsval) samt 7 § 1 och 2 mom. (som behandlar skäliga skyddsåtgärder och tekniskt bästa möjliga lösning.)

Lagstiftning kopplat till vattenskyddsområden

I vattenlagens (1996:61) 5 kapitel, 3 § kan landskapsregeringen bestämma att visst område ska vara vattenskyddsområde, vilket innebär att området åtnjuter särskilt skydd till förebyggande av förorening eller annan skadlig förändring av vattenkvaliteten. Landskapsregeringen kan för visst vattenskyddsområde förordna om ytterligare skyddsåtgärder eller inskränkningar i rätten att nyttja området.

Landskapsregeringen kan för visst vattenskyddsområde förordna om ytterligare skyddsåtgärder eller inskränkningar i rätten att nyttja området, enligt kapitel 5, §3.

Vägledningen skickas ut på remiss under perioden 25.10 - 5.12.2022.

Remiss-svar skickas till Ålands landskapsregering, Registraturen, Pb 1060,

AX-22111 Mariehamn, eller per e-post till registrator@regeringen.ax.

Märk remiss-svaren med diarienummer ÅLR 2022/8252.

Remiss-svaren ska vara landskapsregeringen tillhanda **senast den 5.12.2022**.

Beslut

Landskapsregeringen beslutar härmed att skicka ut en remiss av Vägledning för små avloppsanläggningar vid känsliga områden på remiss.

Minister

Christian Wikström

Vattenbiolog

Susanne Vävare

BILAGA	Vägledning för små avloppsanläggningar vid känsliga områden på Åland.
SÄNDLISTA	<p>Ålands miljö- och hälsoskyddsmyndighet (ÅMHM), Norragatan 17, 22100 Mariehamn</p> <p>Bocknäs vatten, Kavelbrovägen 17, 22430 Saltvik</p> <p>Brändö vatten, c/o Anders Henriksson, Brändöby, 22920 Brändö</p> <p>Storby vatten, c/o Sven-Eric Carlsson, Gamla postrotevägen 14, 22270 Eckerö</p> <p>Sundets Vatten, c/o Lars-Ove Blomqvist, Högåkersvägen 5, 22530 Sund</p> <p>Tjenan vatten, c/o Runar Karlsson, Laby, 22320 Ödkarby</p> <p>Tranvik vatten, c/o Christian Wiklund, Kålsvidjavägen 260, 22530 Sund</p> <p>Vestergeta vatten, c/o Ulf Nyback, Adeleskröken 3, 22340 Geta</p> <p>Västra Sunds vatten, c/o Fredrik Molinder, Smedsbölegatan 24, 22530 Sund</p> <p>Ålands vatten, Vattenverksvägen 34, 22150 Jomala</p> <p>Brändö kommun, Nottholmsvägen 71 A, 22940 Åva</p> <p>Eckerö kommun, Södra Överbyvägen 8, 22270 Eckerö</p> <p>Finströms kommun, Skolvägen 2, 22410 Godby</p> <p>Föglö kommun, Tingsvägen 3, 22710 Föglö</p> <p>Geta kommun, Getavägen 2115, 22340 Geta</p> <p>Hammarlands kommun, Klockarvägen 3, 22240 Hammarland</p> <p>Jomala kommun, Prestgården by PB 2, 22151 Jomala</p> <p>Kumlinge kommun, Kumlingevägen 323 B, 22820 Kumlinge</p> <p>Kökar kommun, Karlby, 22730 Kökar</p> <p>Lemlands kommun, Kommunrundan 7, 22610 Lemland</p> <p>Lumparlands kommun, Kyrkvägen 26, 22630 Lumparland</p> <p>Mariehamns stad, Tekniska verken, Elverksgatan 1, 22100 Mariehamn</p> <p>Saltviks kommun, Lillängs 14, 22320 Ödkarby</p> <p>Sottunga kommun, Sottunga, 22720 Sottunga</p> <p>Sunds kommun, Norra Sundsvägen 361, 22520 Kastelholm</p> <p>Vårdö kommun, Vårdöbyvägen 11, 22550 Vårdö</p>



Vägledning för små avloppsanläggningar vid känsliga områden på Åland

Dnr: 20xx/xxxx

Datum: Datum

PB 1060, AX-22111 Mariehamn

registrator@regeringen.ax

+358 18 25 000

www.regeringen.ax

Innehållsförteckning

Bakgrund och syfte	1
Syftet med vägledningen	3
Grundkrav.....	4
Normal och hög skyddsnivå.....	4
Hög skyddsnivå - miljöskydd.....	5
Skyddsnivå för hälsoskydd.....	6
Miljöskydd – reduktionskrav för blandat avloppsvatten.....	7
Övergripande villkor vid känsliga vattenområden.....	8
Bilaga 1. Dricksvattentäckernas känsliga områden.....	10
Befintliga dricksvattenskyddsområden med zonindelning	13
Bilaga 2. Känsliga inre vikar och diken.	15
Känsliga diken.....	16
Möckelbybäckens avrinningsområde	16
Svartbäckens avrinningsområde.....	17
Postadsströmmen.....	18
Länkar.....	18

Bakgrund och syfte

Åland utgörs av ett känsligt skärgårdslandskap mitt i Östersjön, med många öar varför det ibland kan vara svårt av logistiska skäl att ansluta sig till kommunala reningsverk. Det finns även känsliga vattenområden på Åland, som t.ex. dricksvattentäckerna. I dylika fall kan det behövas enskilda avloppslösningar som har en hög skyddsnivå avseende miljö och hälsa för vatten.

Hur värdefullt vårt viktigaste livsmedel vatten är framgår av de direktiv och riktlinjer som EU har tagit fram, där ett av de viktigaste verktygen är EU:s vattendirektiv (2000/60/EG). Hela direktivet strävar efter att skydda och bevara våra vattenresurser i ett långsiktigt perspektiv och syftet är att uppnå en god vattenstatus. I vattendirektivets artikel 7.3 framgår att medlemsstaterna ska säkerställa ett erforderligt skydd för dricksvattenförekomster i syfte att undvika försämring av deras kvalitet och för att minska den nivå av vattenrening som krävs för framställning av dricksvatten. Medlemsstaterna får upprätta säkerhetszoner för dessa vattenförekomster. Säkerhetszonerna behöver omfatta de verksamheter som påverkar dricksvattentäkten mest.

Den totala befolkning för Åland uppgick i slutet av 2020 till 30 129 invånare, varav 11 705 var bosatta i Mariehamn. Inom bebyggda områden finns ett antal olika belastningskällor som t.ex. dagvatten från hårdgjorda ytor, bräddningar från reningsverk och belastningar från trafik, industrier, avlopp samt avfallshantering. Ett annat problem som uppkommer i och med bebyggelse är energiförsörjningen, där t.ex. borning efter bergvärme kan orsaka saltvatteninträngningar i grundvatten.

Avloppsreningsverk- och anläggningar

Belastningen från bosättning/avlopp år 2018 beräknades för fosfor vara ca 11 % av den totala fosforbelastningen på Åland. Den motsvarande siffran för kväve är ca 13 %.

Belastningen från bosättningen på Åland kan delas in i avloppsvatten som renats i Lotsbroverket i Mariehamn, utsläpp från mindre kommunala reningsverk med sämre reningsgrad, bräddningar, samt enskilda avlopp där reningsgraden generellt sett kan vara lägre, beroende avloppsanläggningens teknik och ålder, mm.

Åland har 6000 abonnenter anslutna till kommunala avloppsreningsverk. Abonnenterna motsvarar uppskattningsvis 18 000 personer vilket är 60 % av Ålands befolkning. De kommunala reningsverken behandlade 2 900 000 m³ år 2015. Staden samt de sex största landsbygdskommunerna, Finström, Hammarland, Jomala, Lemland, Finström, Saltvik och Sund, är anslutna till Lotsbroverket som behandlar den absoluta majoriteten av Ålands avloppsvatten. Lotsbroverket lyder under Mariehamns Stads VA-verk och 75 % av behandlad volym kommer från Mariehamns stads eget VA-verksamhetsområde. Resterande mängd leds från de sex anslutna landsbygdskommunerna. Yttre landsbygd och skärgård har i regel egna reningsverk på grund av sitt geografiska läge. Kommunala reningsverk med kapacitet över 300 personekvivalenter, förkortat PE, finns i landsbygden i kommunerna Eckerö, Lumparland och Geta. Skärgårdskommunerna har relativt små reningsverk för ett begränsat verksamhetsområde. I skärgården finns kommunala reningsverk i Föglö, Vårdö, Kökar, Brändö, Kumlinge och Sottunga. Kapaciteten i kommunala reningsverk i skärgården är mellan 70–900 PE¹. I glesbygden sker reningen ofta genom enskilda avloppslösningar för bosättning, industrier, turistanläggningar och gästhamnar.

Lagstiftning

För vattenpåverkande verksamheter krävs miljötillstånd. I miljöskyddsförordningen är det noggrant specificerat vilka krav som gäller för olika verksamheter (Landskapsförordning (2008:130) om miljöskydd). Miljötillstånden innefattar bland annat utsläppsgränser och kontrollplikt. Eftersom reningsgraden som regel är betydligt bättre i stora reningsverk än i små anläggningar har insatser gjorts för att få till stånd en utbyggnad av de kommunala ledningsnäten samt förbättrad rening i Lotsbroverket. Skydd för vattenkvalitet avhandlas i vattenlagen (1996:61) under kapitel 4 och avser vattenföretag och vattenfarlig verksamhet. I paragraf 9 behandlas särskilda försiktighetskrav. Där framgår att landskapsregeringen kan fastställa minimikrav för bestämda åtgärdsdrag eller verksamhetsdrag avseende utsläpp, teknisk utrustning samt sådan hantering av kemiska ämnen, preparat och varor som indirekt kan medföra risk för vattenkvaliteten eller vattenmiljön. Minimikraven ska bestämmas på grundval av principerna i 6 § (platsval) samt 7 § 1 och 2 mom. (som behandlar skäliga skyddsåtgärder och tekniskt bästa möjliga lösning.)

Lagstiftning kopplat till vattenskyddsområden

I vattenlagens (1996:61) 5 kapitel, 3 § kan landskapsregeringen bestämma att visst område ska vara vattenskyddsområde, vilket innebär att området åtnjuter särskilt skydd till förebyggande av förorening eller annan skadlig förändring av vattenkvaliteten. Landskapsregeringen kan för visst vattenskyddsområde förordna om ytterligare skyddsåtgärder eller inskränkningar i rätten att nyttja området.

Landskapsregeringen kan för visst vattenskyddsområde förordna om ytterligare skyddsåtgärder eller inskränkningar i rätten att nyttja området, enligt kapitel 5, §3.

¹ VA-plan, Ålands vatten.

Befintliga vattenskyddsområden

Vattenskyddsområden har upprättats av Västra Finlands Vattendomstol 32/1988/3, Dnr 84044.

Skyddsområdena avser Ålands Vattens dricksvattentäkter Dalkarby träsk, Markusbölefjärden och Långsjön med tillrinningsområden. Föreskrifter togs fram för olika verksamheter för att skydda dricksvattnet.

När det avser byggnation, avlopp och gödsellager behandlas dessa i föreskrift d) och föreskrift e).

Föreskrift d) Byggnader som uppförs på områdena skall såvitt det är möjligt anslutas till allmänt avloppsledningsnät. I annat fall skall avloppsvatten via ett slutet system eller på annat sätt ledas bort från skyddsområdena eller behandlas så, att vattenkvaliteten i sjöarna ej försämras.

föreskrift e) anläggningar för avloppsvattenbehandling, torrklosetter, avloppsledningar, avloppsledningar, gödsellager och urinbrunnar och motsvarande skall vara så täta samt underhållas och användas så att vattendrag och mark ej förorenas. Anläggningarna skall dimensioneras och byggas enligt myndigheternas bestämmelser och direktiv. Pressvätska får ensilageframställning får ej inom tillrinningsområdet ledas till sjöarna via bäckar eller diken utan behandlas på samma sätt som gödsel från kreatursskötsel (föreskrift a).

De befintliga föreskrifterna är inte speciellt nyanserade och det har skett en utveckling av avloppsanordningar. I dagsläget finns nya tekniska lösningar som sammantaget leder till den höga skyddsnivå som behövs vid dricksvattentäkter och andra känsliga områden.

Hållbarhetsaspekter

Ur hållbarhetssynpunkt är det viktigt att sträva efter kretsloppsanpassade och hållbara lösningar för små avloppsanläggningar, varför källsorterande (separerade) avlopp eftersträvas. Ett källsorterande avlopp innebär att fekalt material separeras från bad-, disk- och tvättavloppet (BDT-avloppet), antingen i form av en torr toalettlösning alternativt vattentoalett till slutna tank. Näringsämnen i latriner och toalettavfall kan efter behandling återföras till odlingsbar mark. Något som också är viktigt att beakta ur ett hållbarhetsperspektiv är snålspolande system.

Källsorterande avlopp ska prioriteras vid nybyggnation av hus eller nyinstallation av vattentoalett (WC) på en fastighet, och på fastigheter där avloppsfraktionerna redan är separerade.

I allmänhet ska små avloppsanläggningar:

- Säkerställa hygienisk säkerhet, det vill säga reducera smittämnen så långt det är möjligt.
- Skydda miljön och våra vattendrag, det vill säga reducera utsläpp av fosfor och kväve (näringsämnen), och organiskt material (syreförbrukande ämnen, BOD).
- Möjliggöra kretslopp av näringsämnen.
- Hushålla med resurser, vara användarvänliga och ge möjlighet till kontroll av reningsgraden.

En avloppsanläggning får inte innebära risk för miljön eller människors hälsa. Vägledningen bygger på funktionskrav/reningskapacitet, inte på specifika tekniker.

Syftet med vägledningen

Syftet med vägledningen är att vägleda kommuner som ansvarar för nya avloppstillstånd av små avloppsanläggningar motsvarande högst 25 personekvivalenter (PE), inom känsliga vattenområden.

Landskapsregeringen rekommenderar att en **hög skyddsnivå** avseende **miljö och hälsa** ska gälla för **nya** enskilda avloppsanläggningar inom en 100-meters zon för alla dricksvattentäkter (för tillfället Dalkarby träsk, Långsjön, Markusbölefjärden, Toböle träsk, Lavsböle träsk, Borgsjön och Oppsjön). Hänsyn måste även tas till diken och annat vatten som rinner till en dricksvattentäkt. Hänsyn behöver även tas för vattenområden med höga halter av näringsämnen, speciellt fosfor. I bilaga 1 och 2 finns kartor med de mer känsliga vattenområdena på Åland. Egentligen anses hela Åland vara känsligt, det finns enskilda dricksvattentäkter, det är nära kusten, jordlagren är inom vissa områden tunna och Ålands är utpekade som ett nitratkänsligt område vilket i praktiken innebär att stora delar bedöms ha hög skyddsnivå för både miljöskydd och hälsoskydd. Befintliga avloppsanläggningar bör ses över så att även de uppfyller lagstiftningen samt i förlängningen kraven på en hög skyddsnivå. I mindre känsliga områden gäller normal skyddsnivå.

Grundkrav

- Dag- och dränvatten leds inte till spillvattenanordningen.
- Avloppsanordningen är, med undantag för eventuell infiltrerande del, tät för att hindra in- och utläckage av vatten.
- Avloppsanordningens funktion är enkel att kontrollera.
- Avloppsanordningen är utformad så att underhåll och service underlättas.
- Avloppsanordningen anläggs på ett sådant sätt och på en sådan plats att dess funktion kan upprätthållas under anordningens livslängd.
- Avloppsanordningen åtföljs av en drift- och underhållsinstruktion från leverantören som innehåller de uppgifter som behövs för att säkra anordningens funktion.
- Avloppsanordningen är, i den mån det behövs, försedd med larm om det uppstår drift-, eller andra funktionsstörningar. Ett larm bör alltid finnas som varnar innan en sluten behållare för avloppsvatten har blivit full.
- Det finns möjlighet att ta prov på det avloppsvatten som kommer ut från anordningen i annat fall än när avloppsvattnet leds till en sluten behållare.

Normal och hög skyddsnivå

Normal skyddsnivå innehåller vissa grundläggande krav på avloppsanläggningar som inte ligger i direkt anslutning till känsliga vattensystem, skyddade områden eller starkt övergödda vatten. Vilka krav som gäller vid normal skyddsnivå anges i LF (2008:130) och dess bilaga 2.

Med hög skyddsnivå avses att avloppsanläggningen ska uppfylla vissa villkor avseende miljö och hälsa, genom CE-märkning och prestandadeklaration eller genom annan ackreditering. Förklaringar över vilka anläggningar som uppfyller normal eller hög skyddsnivå avseende både hälsa och miljö finns i en svensk översikt: <https://vaguiden.se/marknadsoversikt/>

Närmare förklaringar följer senare i dokumentet under rubriken *Övergripande villkor vid känsliga vattenområden*.

För att säkerställa att avloppsanläggningen fungerar som den ska måste det vara möjligt att kontrollera dess funktion på ett något så när enkelt sätt. Detta innebär i praktiken att anläggningen ska förses med en provpunkt där det är möjligt att ta prov på utgående vatten.

Tabell 1. Bedömning av hög skyddsnivå.

Skäl för hög skyddsnivå	Miljöskydd	Hälsoskydd
Inom vattenskyddsområde	✓	✓
Inom skyddade områden där avloppsanläggningen kan riskera att påverka det skyddade intresset ²	✓	✓
Inom områden där den sammanlagda belastningen är eller riskerar att bli hög på grund av antalet utsläppskällor	✓	✓
Närhet till allmän badplats		✓
Närhet till sjöar och vattendrag	✓	
Närhet till hav	✓	

Hög skyddsnivå - miljöskydd

För miljöskydd är utgångspunkten att "närhet" är ett avstånd inom ca 100 meter från en recipient, vattendrag eller ett skyddsvärt område. Hög skyddsnivå kan även gälla för betydligt längre avstånd än 100 meter beroende på avrinningsområdets karaktär och den totala belastningen i området.

Tekniska lösningar inom normal respektive hög skyddsnivå

I tabell 2 finns en översikt av vilken typ av huvudsaklig avloppsteknik som uppfyller kraven inom respektive skyddsnivå för **miljöskydd**. Observera att det är en förenklad översikt av den teknik som finns tillgänglig på marknaden i dagsläget. Det innebär att det kan finnas andra typer av anläggningar som inte omnämns här, eftersom nya produkter introduceras i takt med att marknaden för små avloppsanläggningar utvecklas.

² Skyddade områden såsom naturreservat, skyddade enligt art- och habitatdirektivet, fågeldirektivet och nitratkänsliga områden.

Tabell 2. Avloppsteknik inom normal respektive hög skyddsnivå för miljöskydd.

	Normal skyddsnivå	Hög skyddsnivå
Avloppsanläggning med WC-avlopp anslutet		
Sluten tank	✓	✓
Slamavskiljare + fosforavlastad markbädd	✓	✓
Slamavskiljare + infiltration	✓	✗
Minireningsverk eller prefabricerad anläggning ³ som uppfyller normal skyddsnivå	✓	✗
Minireningsverk eller prefabricerad anläggning som uppfyller hög skyddsnivå	✓	✓
Avloppsanläggning med enbart BDT-avlopp, separerat från WC-vatten⁴		
Slamavskiljare + markbädd	✓	✓
Slamavskiljare + infiltration	✓	✓
Prefabricerad reningsanläggning	✓	✓

Skyddsnivå för hälsoskydd

Eftersom det saknas reduktionskrav för smittämnen görs ingen generaliserad bedömning om vilken typ av teknisk lösning som kan godkännas inom normal respektive hög skyddsnivå för hälsoskydd. Istället görs en bedömning enligt punkterna nedan.

- **Normal skyddsnivå**

Grundkravet inom normal skyddsnivå för hälsoskydd är att utsläpp av avloppsvatten inte ska medverka till väsentligt ökad risk för smitta eller annan olägenhet, till exempel avvikande lukt på en plats där människor utsätts för det regelbundet eller genom förorening av dricksvatten, grundvatten eller badvatten.

- **Hög skyddsnivå**

En anläggning som ska klara hög skyddsnivå för hälsoskydd ska ha ytterligare skyddsåtgärder utöver den huvudsakliga miljöreningen. Exempel på skyddsåtgärder för hälsa är:

- separerade avlopp, vilket innebär att fekalt material separeras från BDT-avloppet, antingen i form av en torr toalettlösning alternativt vattentoalett till sluten tank
- annan anläggning/teknik som uppfyller en hög skyddsnivå avseende både miljö och hälsa
- ytterligare reningssteg, vars syfte är att utjämna halt/flöden samt reducera smittämnen
- placering av utsläppspunkten så att exponering för människor och djur minimeras.

³ En prefabricerad avloppsanläggning är en förtillverkad anläggning. Detta nämns med olika namn beroende på tillverkare, exempelvis markbädd på burk, kompakt markbädd, minireningsverk. Vissa har separat slamavskiljare, vissa har ett slamavskiljande steg inbyggt i anläggningen.

⁴ Där fekalt material utsorteras vid källan, dvs. WC till sluten tank, torra toalettlösningar eller annat alternativ.

Miljöskydd – reduktionskrav för blandat avloppsvatten

Blandat avloppsvatten behöver renas så att hög skyddsnivå avseende miljöskydd uppnås, se reduktionskraven i tabell 3, men även för hälsoskydd. Ett separerat avloppsvatten, det vill säga som endast består av BDT-vatten anses generellt uppnå reduktionskraven för hög skyddsnivå -miljöskydd – genom att toalettavfallet är utsorterat där merparten av näringsämnena återfinns. Däremot behöver BDT-vattnet och övrigt avloppsvatten genomgå extra rening för att uppfylla hälsoskyddskraven.

Tabell 3. Reduktionskrav och schablonhalter för ett blandat avloppsvatten.

	Normal skyddsnivå		Hög skyddsnivå	
	Reduktion (%)	Utgående halt (mg/l)	Reduktion (%)	Utgående halt (mg/l)
BOD₇⁵	90	30	90	30
Fosfor (tot-P)	80	< 3	90	1
Kväve (tot-N)	40	< 40	50	40

Spillvattenvolym liter per person och dygn (l/p,d): 170 (150-200)

Spillvattenvolym (l/p,d) om endast BDT-avlopp: 120 (100-150)

Blandat avlopp

- Reduktionskrav för hög skyddsnivå avseende miljö behöver uppfyllas, se tabell 3.
- Hög hälsoskyddsnivå måste uppfyllas, vilket tex innebär ytterligare reningssteg

Villkor för blandat avloppsvatten inom känsligt vattenområde.

⁵ BOD₇ Är ett mått på hur mycket lösligt syre som behövs för mikroorganismer att bryta ned organiskt material i vatten under sju dygn

Övergripande villkor vid känsliga vattenområden

Nya avloppstillstånd kan beviljas för 10 år om det påvisas att avloppsanläggningen uppfyller ställda krav.

1. Utsläpp av avloppsvatten bör lokaliseras så att påverkan på dricksvattentäkten blir minsta möjliga. Utsläpp ska inte ske till de diken som ansluter direkt till dricksvattentäkten. För att undvika direktutsläpp nära en känslig vattentäkt kan ett efterpoleringssteg krävas.
2. Diffust utsläpp. Renat avloppsvatten behöver återföras till mark på lämpligt sätt, för att inte människor och djur ska riskera att komma i kontakt med det renade avloppsvattnet. I de fall avloppsanläggningen har ett definierat punktutsläpp behöver det renade vattnet ledas ut i ett diffust utsläpp till mark, exempelvis i en singelbädd, så långt från ytvattnet som möjligt. Det diffusa utsläppet blir dels en kvittblivning av renat avloppsvatten, dels en extra skyddsbarriär vid eventuella störningar och vid ojämn belastning.
3. Avloppsanordningar ska:
 - a. Inte placeras närmare än 20 meter horisontellt från vattentäkten om anordningen är bevisad tät genom godkänt täthetsprov. Slamavskiljare som uppfyller krav på täthet bör också ha minst 20 m skyddsavstånd till vattentäkt och ska vara åtkomlig för slamtömningsfordon.
 - b. Ett avstånd på 10 m eller helst 30 m från ytvatten eller dike ska hållas vid ytterkanten av en avloppsanordning.
 - c. En avloppsanläggning bör alltid placeras nedströms en energibrunn och bör inte försvåra anordnandet av vattenförsörjning på andra fastigheter.
 - d. Ett skyddsavstånd på minst 10 m till vattentäkt gäller för täthetsprovade ledningar. För icke täthetsprovade ledningar bör avståndet minst vara 20 m.
4. Avloppsanordningar kan bestå av en eller flera byggprodukter som ska vara försedda med prestandadeklaration⁶ och vara CE-märkta (täthetsprovade enligt harmoniserade standarder) eller på annat sätt täthetsprovats med godkänt resultat⁷. I Sverige finns olika standarder (SS-EN 12566-1, eller motsvarande⁸) för prefabricerade tillverkade avloppsanläggningar och för kompletterande reningssteg.
5. För WC-vatten finns följande alternativ:
 - a. sluten tank för toalettavlopp⁹ eller annan tät prefabricerad anläggning som uppfyller kraven på hög skyddsnivå avseende miljö och hälsa (smittskydd), eller

⁶ CE-märkning visar att produkten har testats och prestandadeklarationen visar resultaten av de standardiserade testerna avseende miljö, hälsa, smittskydd och möjligheter till källsortering.

⁷ Intyg och provningsrapporter från ackrediterat organ, enligt EUs ackrediteringsförordning och som framgår i artikel 5 i EU:s varuförordning.

⁸ Havs- och vattenmyndighetens allmänna råd om små avloppsanordningar. HVMFS 2016:17

⁹ Det är mest optimalt att använda snålspolande toaletter ifall sluten tank finns. Slutna tankar ska ha ett fungerande nivåalarm för att förhindra överfyllnad.

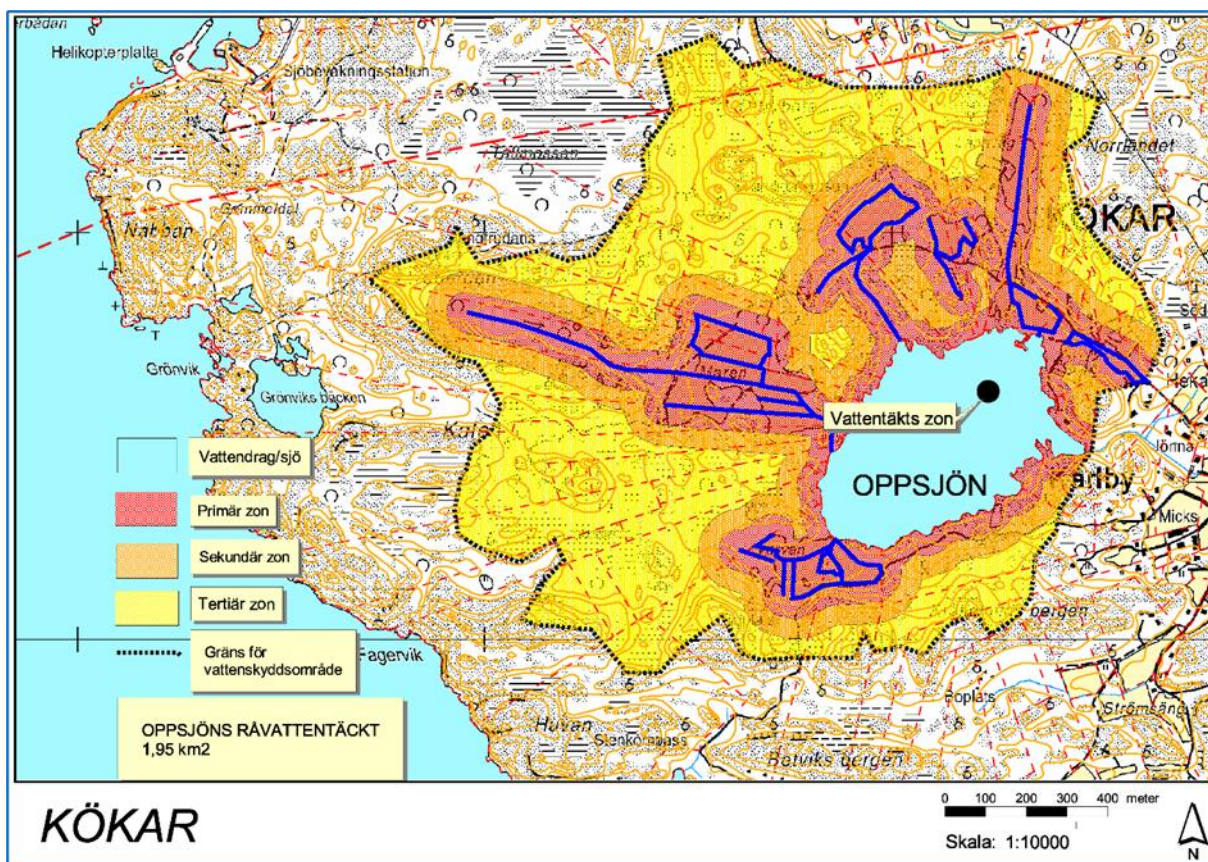
- b. toalettlösningar som inte innehåller vatten.
- c. Avloppsanläggning med blandat avloppsvatten (WC + BDT) förväntas uppnå en hög reningsnivå avseende **miljön** av:
 - Minst 90 % reduktion av organiska ämnen (BOD7)
 - Minst 90% reduktion av fosfor (Ptot)
 - Minst 50% reduktion av kväve (Ntot)

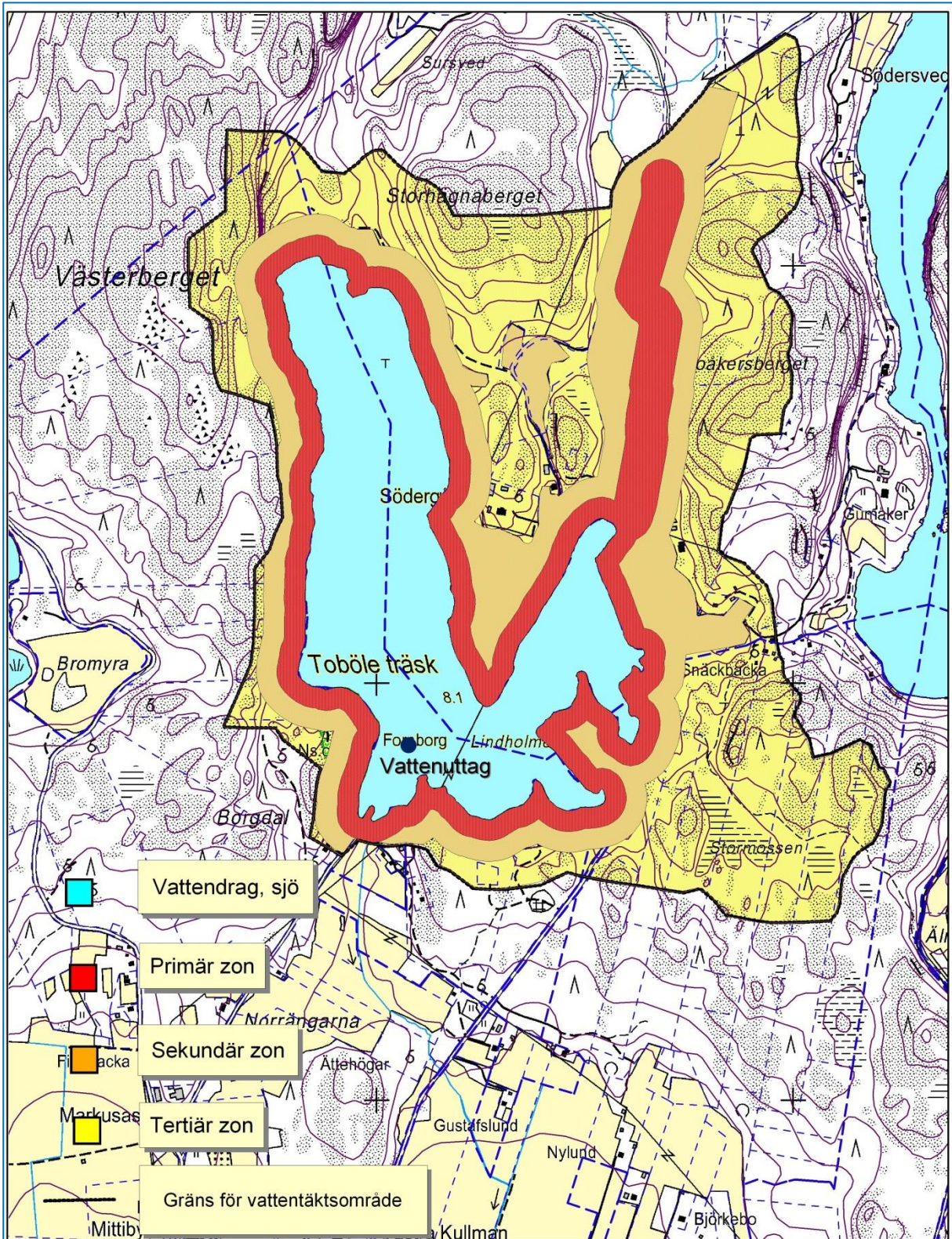
Toalettavloppsvatten innehåller mycket näring och smittämnen, men relativt lite vatten, medan BDT-avloppsvattnet innehåller lite näring och smittämnen, men mycket organiskt material och vatten. Om urin och fekalier tas om hand utan utsläpp (t.ex. urinsorterande torrtoalett) kan motsvarande skyddsnivå räknat som utsläpp per person klaras med mindre rening än vad som krävs för ett osorterat avlopp. **Avloppsanläggningar för blandat avloppsvatten måste även uppfylla en hög skyddsnivå för hälsa**, se texter om detta i dokumentet.

6. En avloppsanläggning/-anordning vid dricksvattentäkt ska också klara kraven på hög skyddsnivå gällande hälsoskydd, varför ytterligare skyddsåtgärder förordas. Se VA-guidens marknadsöversikt där bedömningen av prestanda framgår om olika anläggningar kan uppfylla en hög skyddsnivå avseende miljö, hälsa, smittskydd och möjligheter till kretslopp. En sammanfattning över produkterna finns i bilaga A (svenska marknaden i och med språket, det kan finnas andra produkter på finska marknaden): <https://vaguiden.se/marknadsoversikt/>
7. Vid infiltration ska avståndet mellan infiltrationsnivå och högsta grundvattennivå eller berg inte understiga 1 m. Avståndet till dricksvattentäkt eller annat känsligt område bör aldrig understiga 20 m. Avloppsanläggning bör placeras nedströms energibrunn och bör inte försvåra anordnandet av vattenförsörjning på andra fastigheter.
8. Installationskontroll krävs så anordningen utförs enligt ansökan. Dokumentation bör ske, så att landskapsregeringen och tillsynsmyndigheten kan kontrollera att anläggningen är installerad på ett korrekt sätt med tillräckliga skyddsavstånd avseende miljö och hälsa.
9. För mer tekniskt avancerade anläggningar som t.ex. förtillverkade anläggningar för WC – och BDT-avlopp behövs serviceavtal med sakkunnig. Vissa anläggningar kan innehålla tekniskt avancerade komponenter såsom fosforfilter och kemisk fällning, vilka omfattas av särskilda krav på skötsel, kontroll och provtagning. Skötsel, kontroll och provtagning krävs årligen. För mindre tekniskt komplicerade anläggningar som, exempelvis markbaserade och prefabricerade för BDT-avlopp kan skötsel och egenkontroll bestå av att fastighetsägaren kontrollerar avloppsanläggningen och följer eventuella drifts- och skötselinstruktioner samt kommunens avfallsföreskrifter. Protokoll ska förvaras på fastigheten och kunna visas upp på begäran. Anordningen ska kontrolleras av sakkunnig minst vart 10:e år och sedan löpande i 5 års-perioder.
10. Avloppsanläggningen ska i övrigt minst uppfylla 4 § i landskapsförordning (2008:130) om miljöskydd. Samt att i övrigt ska miljökrav enligt kapitel 4 och 5 i vattenlagen (1996:61) efterlevas.

Bilaga 1. Dricksvattentäkternas känsliga områden

I dricksvattentäkternas närområde, liksom i tillrinnande diken är miljön extra känsliga för övergödande och farliga ämnen. I kartorna nedan är de mest känsliga områdena markerade med rött (primär skyddszon) och orange (sekundär skyddszon) och de omfattar tillsammans ca 100 m. I nuläget är syftet med kartorna att visa på vilka områden som är känsligast för olika föroreningar från avlopp och där ska en hög skydds nivå för miljö och hälsa gällande avlopp gälla. Zonindelning har tagit fram genom beräkningar enligt Naturvårdsverket handbok för vattenskyddsområden och ska gälla när nya vattenskyddsområden upprättas. Ifall nya vattenskyddsområden ska upprättas behöver kartorna genomgå en översyn och uppdateras.



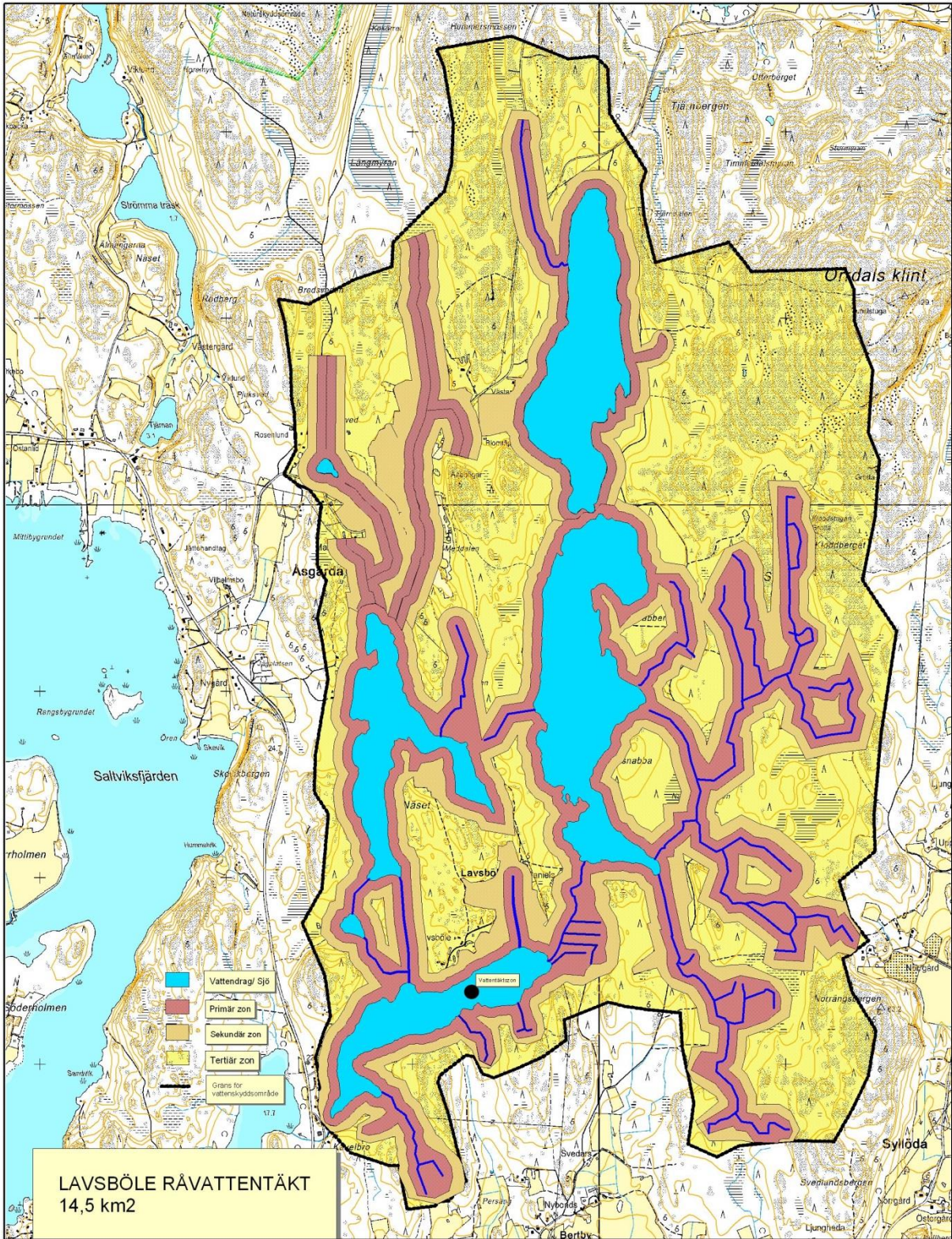


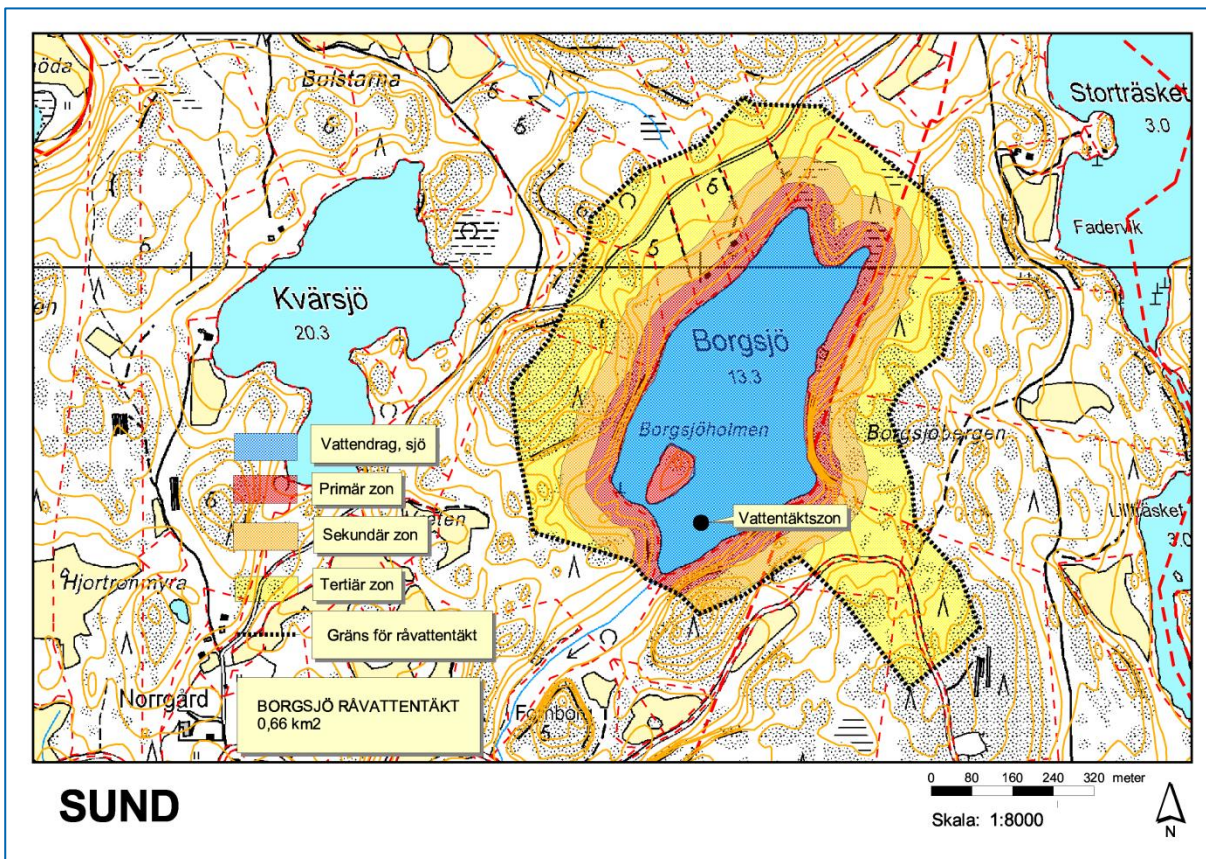
Toböle träsk råvattentäkt

0 100 200 300 400 meter

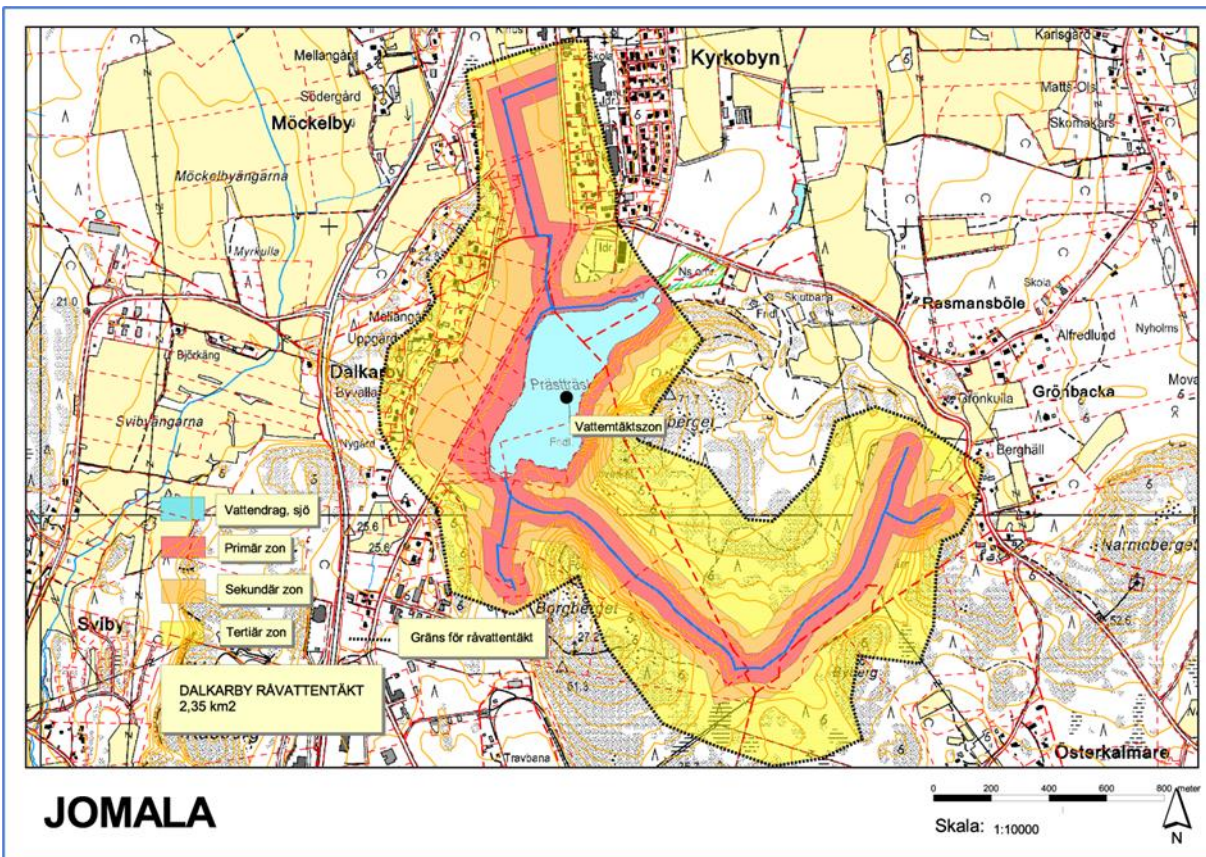
Skala: 1:8000

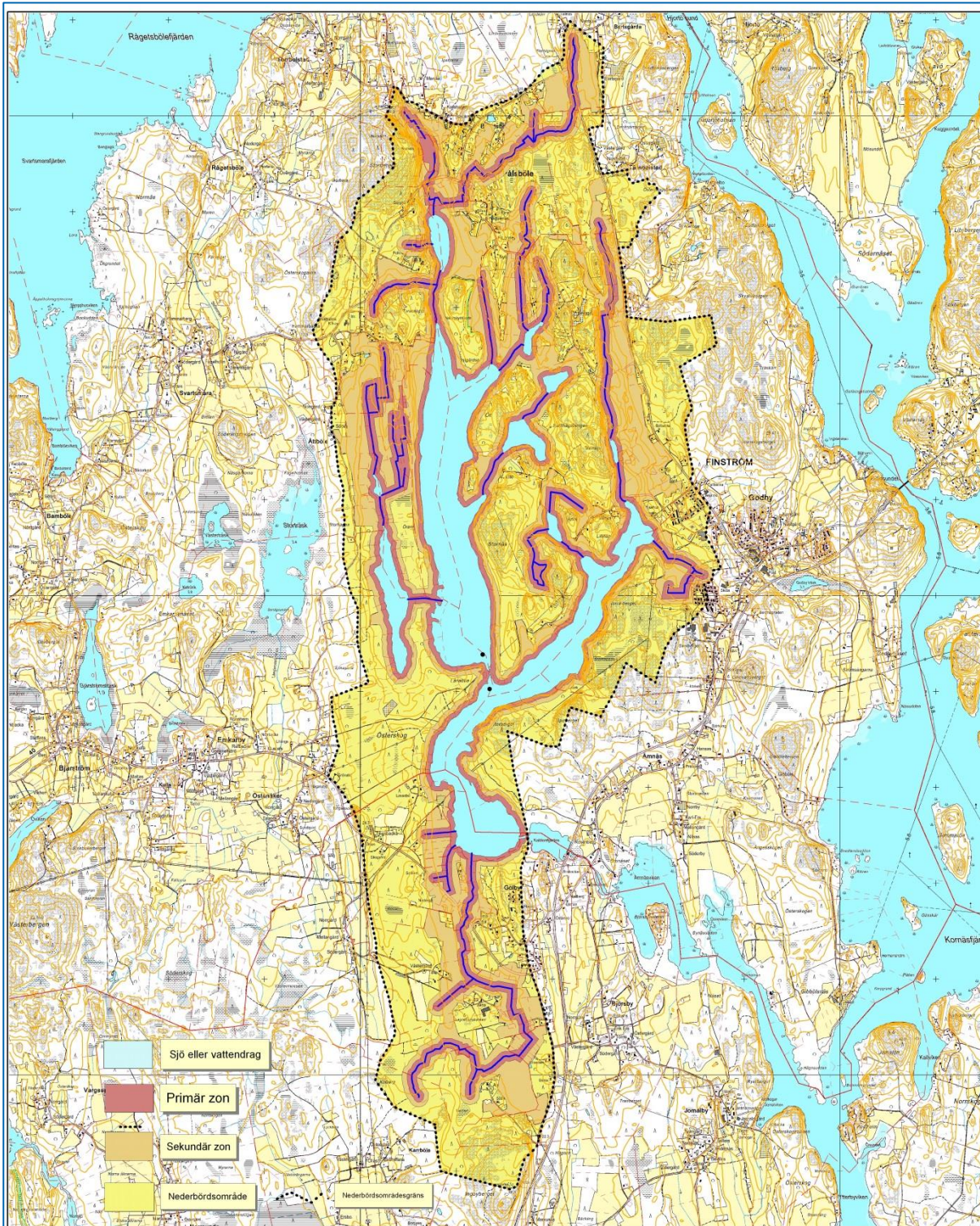






Befintliga dricksvattenskyddsområden med zonindelning





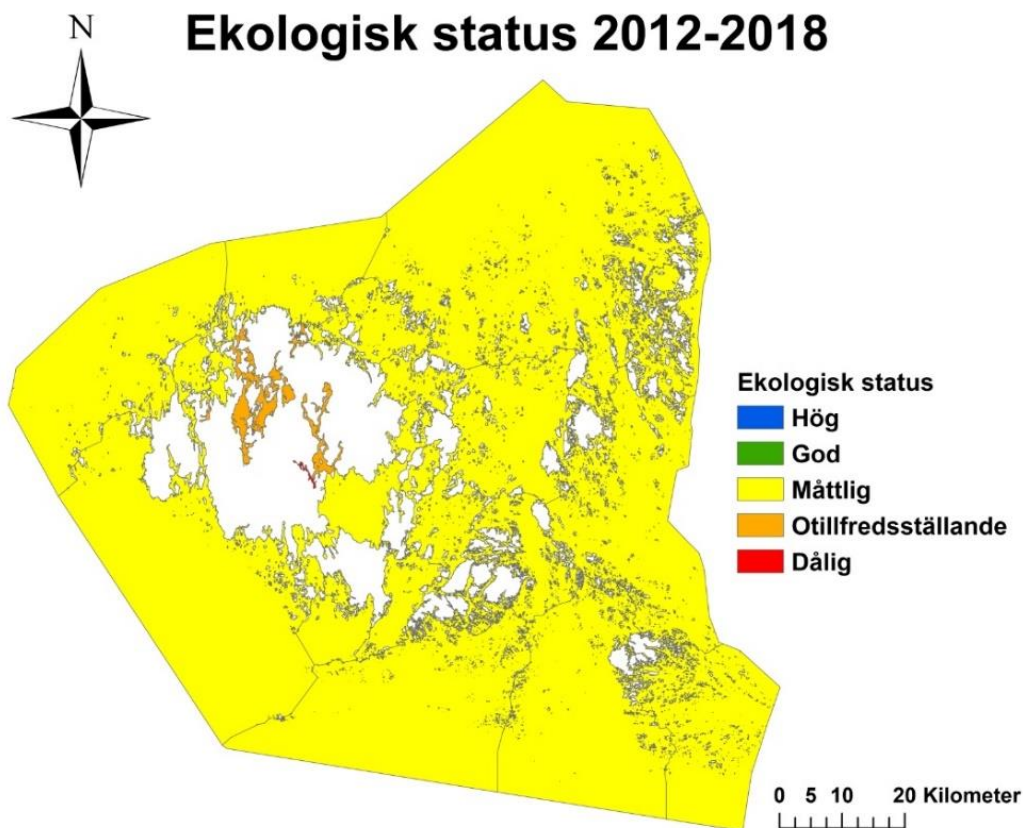
Markusböle- Långsjö råvattentäckt 29,2 km²
 Finsröm och Jomala kommuner

0 500 1000 1500 2000 meter

Skala: 1:25000



Bilaga 2. Känsliga inre vikar och diken.



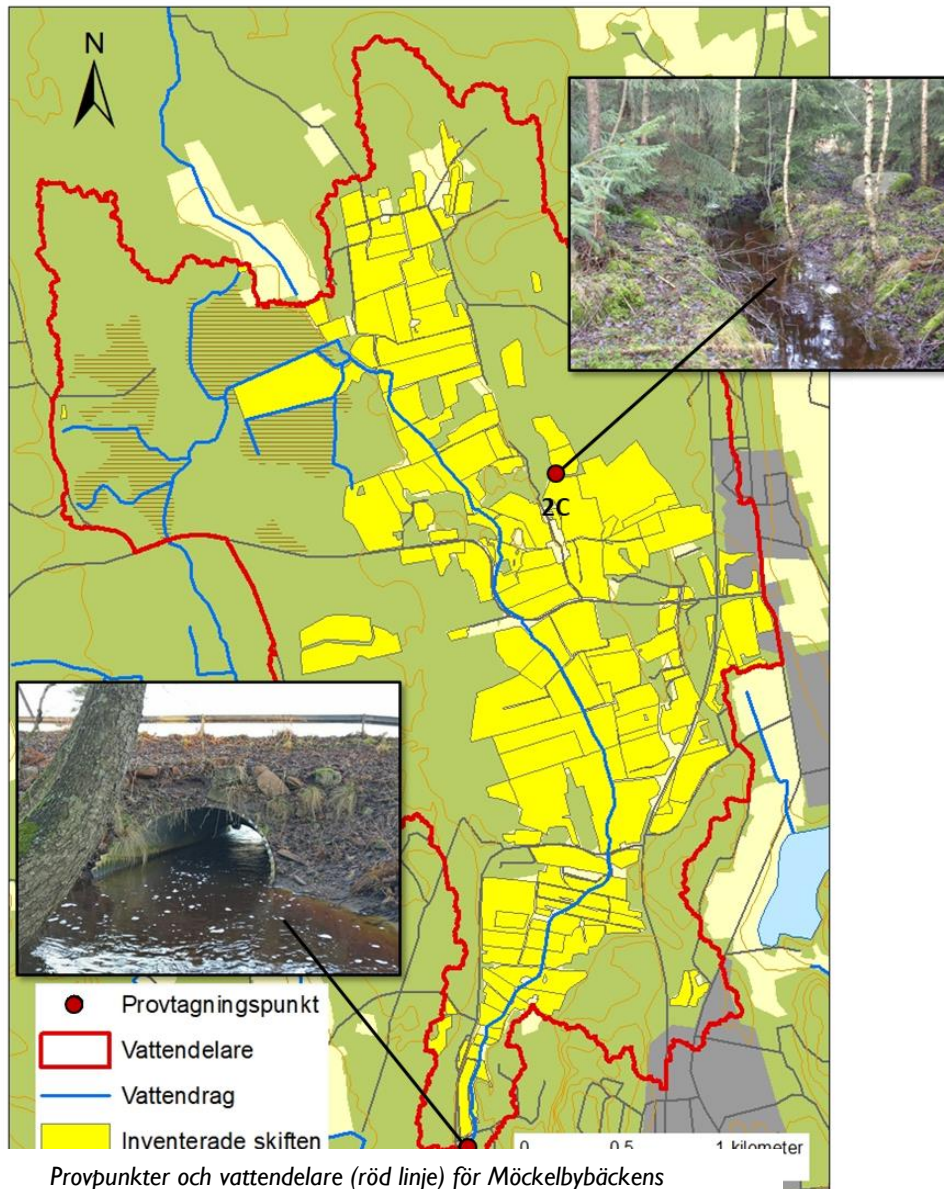
Den sammanvägda ekologiska statusen för det åländska kustvattnet 2012-2018.

I Ålands kustvatten låg den sammanvägda ekologiska statusen åren 2012–2018 på en måttlig nivå i mellan- och ytterskärgården, både till antalet vattenförekomster och areal. Den ekologiska statusen i innerskärgården var sämre och låg antalsmässigt på en otillfredsställande nivå. I och med att Lumparn fick en måttlig ekologisk status för 2012–2018 bidrog detta till att 2/3 av innerskärgården klassificerades med en måttlig status arealmässigt. Kaldersfjärden, Ämnäsviken och Jomala vik uppvisade en dålig ekologisk status. Ingen vattenförekomst nådde upp till kriterierna för god ekologisk status i Ålands kustvatten åren 2012–2018. Arealmässigt låg 98,9 % av Ålands kustvatten i en måttlig ekologisk status åren 2012–2018. Hänsyn till sämre status än god måste tas vid planering av olika verksamheter som belastar våra vatten.

Känsliga diken

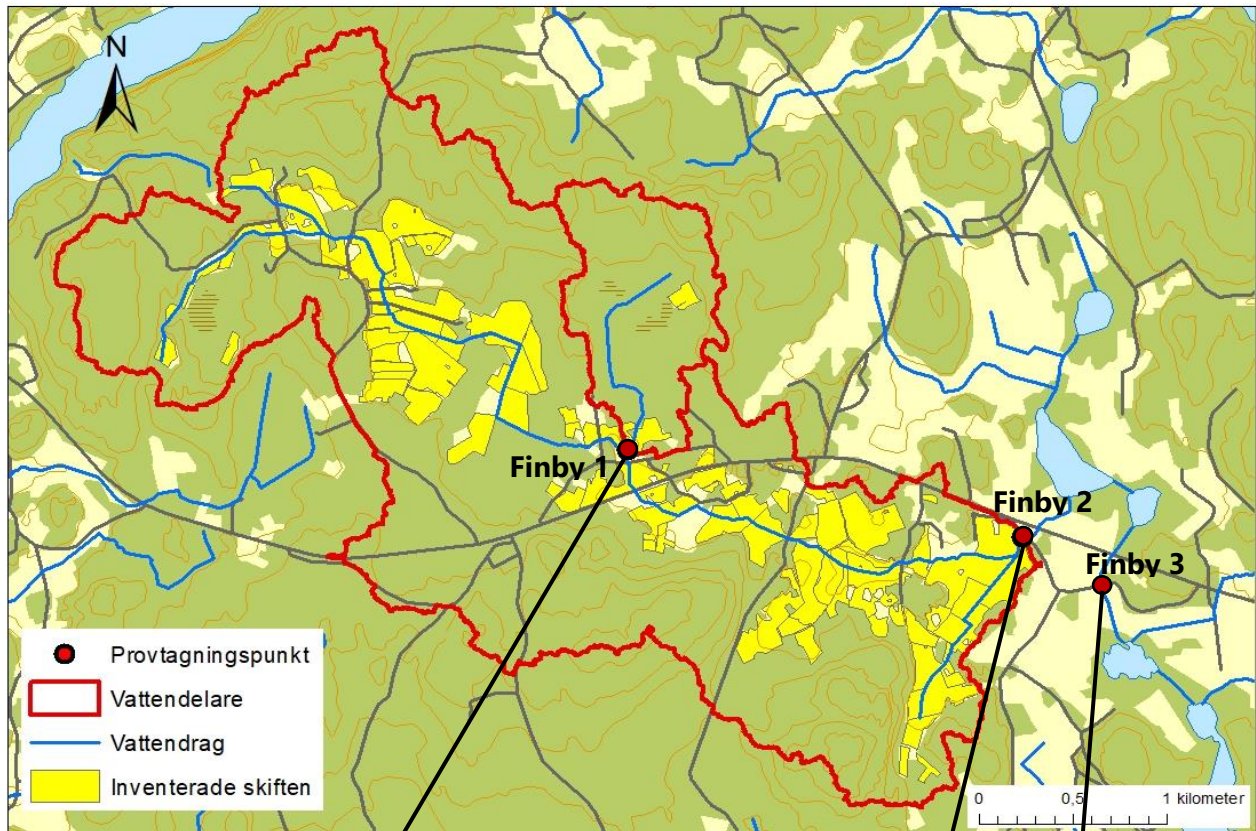
Diken med för höga fosforhalter anses också som känsliga områden.

Möckelbybäckens avrinningsområde



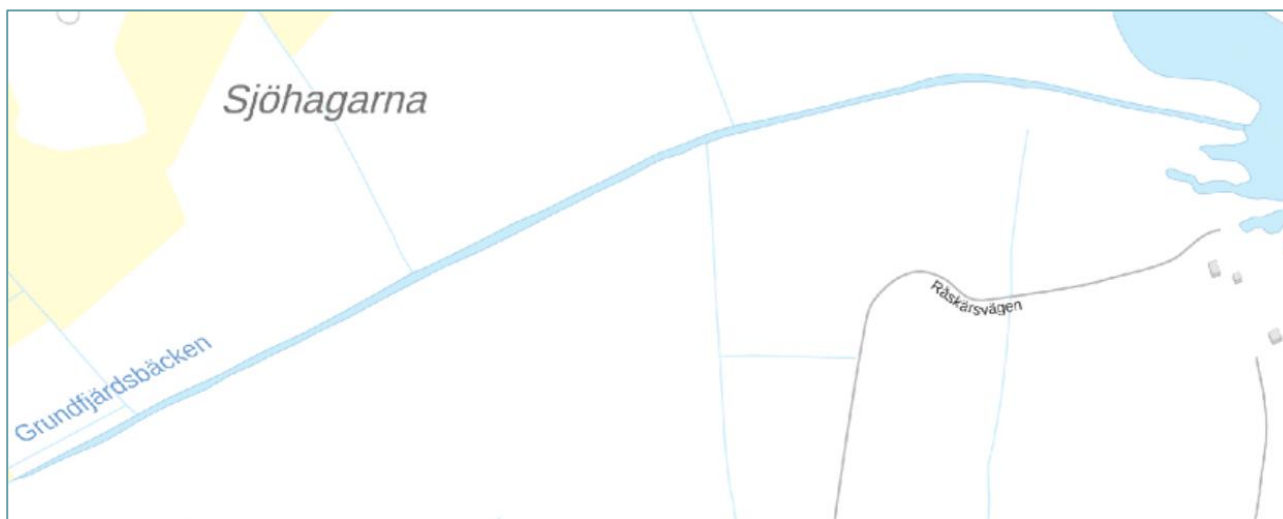
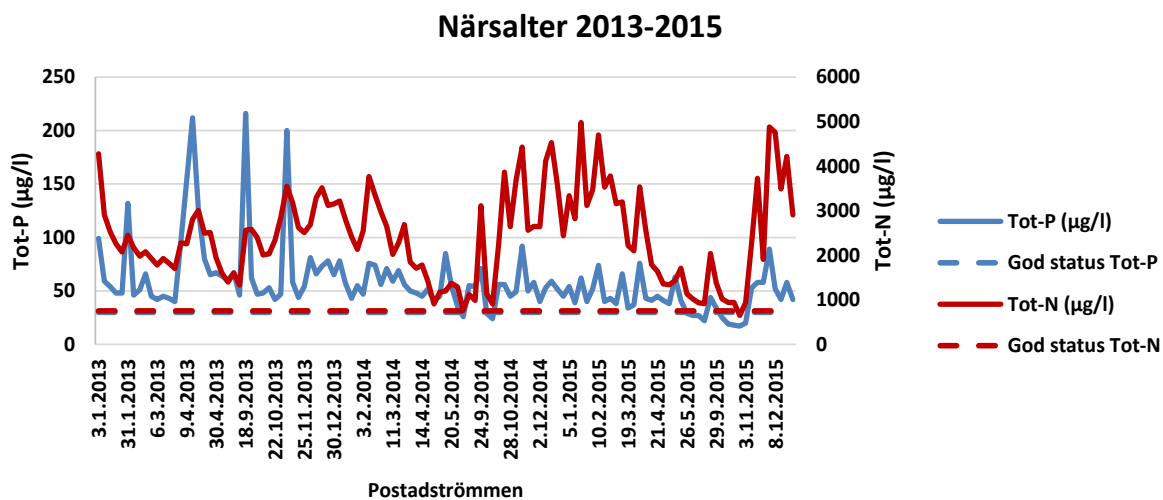
Provpunkter och vattendelare (röd linje) för Möckelbybäckens avrinningsområde. Foto: Kim Luoma

Svartbäckens avrinningsområde



Provpunkter och vattendelare (röd linje) för Svartbäckens avrinningsområde. Foto: Kim Luoma

Postadsströmmen



Postadsströmmen ligger nära Posta, men heter Grundfjärdsbäcken på kartan.

Länkar

Krav på skyddsnivåer: <https://avloppsguiden.se/informationssidor/grundkrav-och-skyddsnivaer/>

Broschyr: <https://avloppsguiden.se/wp-content/uploads/2018/06/teknikvalsbroshyr110509.pdf>

Avloppsguiden: <https://avloppsguiden.se/>

Marknadsöversikt (svensk): <https://vaguiden.se/marknadsoversikt/>

Särskilda krav Gotland: <https://www.gotland.se/Riktlinjer-for-enskilt-avlopp>

Riktlinjer, Värmdö kommun:

<https://www.varmdo.se/byggabomiljo/vattenochavlopp/smaavlopp/riktlinjersmaavlopp.4.b7cafa016f64e31b30be158.html>

Vägledning från HaV:

<https://www.havochvatten.se/4.1e418088169a22907866c2e2.pdf?properties=12.61dc5dd916d7dc38289176a3&chapter=6.61dc5dd916d7dc382894ce51>

Får ej medföra risker:

<https://avloppsguiden.se/informationssidor/krav-pa-enskilda-avlopp/#info-allmanna-krav>

Befintliga vattenskyddsområden:

<https://www.regeringen.ax/sites/www.regeringen.ax/files/attachments/page/vattenskyddsomraden-pa-aland.pdf>

Information om grundvatten och dricksvatten på Åland:

<https://www.regeringen.ax/miljo-natur/vatten-skargard/grundvatten-dricksvatten>

Landskapsregeringens vattenvårdssida:

<https://www.regeringen.ax/miljo-natur/vatten-skargard/vattenvard-vattenrelaterade-eu-direktiv>

Landskapsregeringens lagstiftning:

https://www.regeringen.ax/sites/www.regeringen.ax/files/law/code/k_s509-656.pdf



Bild: Susanne Vävare, Landskapsregeringens miljöbyrå.

Hänvisning

Finströms kommun
Att. Byggnads- och miljöinspektör
Thobias Danielsson
Skolvägen 2
AX-22410 GODBY

Kontaktperson

Susanne Vävare

E-post: susanne.vavare@regeringen.ax

Ärende

Förfrågan om avloppslösningar samt gårdsstall inom befintligt vattenskyddsområde i Finströms kommun.Bakgrund

Landskapsregeringen har fått in förfrågningar om avstånd och andra villkor gällande avloppslösningar och gårdsstall för några fastigheter inom befintligt vattenskyddsområde vid i Finströms kommun.

Vattenskyddsområdet upprättades av Västra Finlands Vattendomstol 32/1988/3, Dnr 84044. Skyddsområdena avser Ålands Vattens dricksvattentäkter Dalkarby träsk, Markusbölefjärden och Långsjön med tillrinningsområden. Föreskrifter togs fram för olika verksamheter för att skydda och förebygga föroreningar av dricksvattnet. När det avser byggnation, avlopp och gödsellager behandlas dessa i föreskrift d) och föreskrift e). Föreskrift **d)** *Byggnader som uppförs på områdena skall såvitt det är möjligt anslutas till allmänt avloppsledningsnät. I annat fall skall avloppsvatten via ett slutet system eller på annat sätt ledas bort från skyddsområdena eller behandlas så, att vattenkvaliteten i sjöarna ej försämras.*

Föreskrift **e)** *anläggningar för avloppsvattenbehandling, torrtoaletter, avloppsledningar, avloppsledningar, gödsellager och urinbrunnar och motsvarande skall vara så täta samt underhållas och användas så att vattendrag och mark ej förorenas. Anläggningarna skall dimensioneras och byggas enligt myndigheternas bestämmelser och direktiv. Pressvätska får ensilageframställning får ej inom tillrinningsområdet ledas till sjöarna via bäckar eller diken utan behandlas på samma sätt som gödsel från kreatursskötsel (föreskrift a).*

De nuvarande föreskrifterna är inte speciellt nyanserade, eller detaljerade och eftersom det idag finns en mängd tekniker som kan uppfylla kraven på att vara täta och uppfylla en hög skydds nivå för både miljö och hälsa så beskriver landskapsregeringen vilka villkor som bör gälla inom en 100 m zon med tillrinning till en dricksvattentäkt. Landskapsregeringen arbetar även med en vägledning gällande nya enskilda avloppslösningar vid känsliga vattenområden. Vägledningen kommer att skickas på en remiss-runda till samtliga kommuner och andra berörda.

Enligt vattenlagens (1996:61) 5 kapitel, 3 § kan landskapsregeringen för ett visst vattenskyddsområde förordna om ytterligare skyddsåtgärder eller inskränkningar i rätten att nyttja området, samt om tillståndsplikt för olika typer av verksamheter och åtgärder om det är utrett att detta kan ske utan risk för försämring av vattenmiljön.

Ytterligare skyddsåtgärder förordas inom vattenskyddsområdet

Enligt vattenlagens (1996:61) 5 kapitel, 3 § förordar landskapsregeringen för det befintliga vattenskyddsområdet för Långsjön, Markusbölefjärden och Dalkarby träsk om ytterligare skyddsåtgärder för enskilda nya avloppsanläggningar enligt nedan, då de anses uppfylla krav på miljöskydd och hälsoskydd och inte försämrar vattenmiljön. Förfrågan om villkor för gårdsstall kan inte besvaras i nuläget, då nödvändig information saknas, det vill säga gällande avstånd och skyddsåtgärder vid dricksvatten. Enligt föreskrift a) ska djurstall vara försedda med vattentäta bassänger eller gödselplattor för lagring av avfall att förorening av vattendrag och grundvatten förhindras. Det står inget om bete vid befintliga skyddsområden, men av smittskyddsskäl måste restriktivitet råda vid en dricksvattentäkt, gällande antal djurenheter och eventuell stängsling invid dricksvattentäkten.

Enligt det befintliga vattenskyddsbeslutet ska anläggningar vara täta. I dagsläget finns det en mängd olika anläggningar som kan uppfylla kravet på täthet enligt föreskrift e). Förutsättningen är att de uppfyller en hög skyddsnivå för miljö och hälsa och villkor enligt nedanstående punkter, 1-10. Påverkan på vatten måste minimeras så mycket som möjligt då det handlar om mycket känsliga vattenområden. Landskapsregeringen rekommenderar därför att inom en 100 m zon intill befintliga dricksvattentäkter ska en hög skyddsnivå för miljö- och hälsoskydd för nya enskilda avlopp gälla. Med en hög skyddsnivå avses anläggningar som uppfyller villkoren på täthet och rening enligt nedanstående:

1. Utsläpp av avloppsvatten bör lokaliseras så att påverkan på dricksvattentäkten blir minsta möjliga. Utsläpp ska inte ske till de diken som ansluter direkt till dricksvattentäkten. För att undvika direktutsläpp nära en känslig vattentäkt kan ett efterpoleringssteg krävas.
2. Diffust utsläpp. Renat avloppsvatten behöver återföras till mark på lämpligt sätt, för att inte människor och djur ska riskera att komma i kontakt med det renade avloppsvattnet. I de fall avloppsanläggningen har ett definierat punktutsläpp behöver det renade vattnet ledas ut i ett diffust utsläpp till mark, exempelvis i en singelbädd, så långt från ytvattnet som möjligt. Det diffusa utsläppet blir dels en kvittblivning av renat avloppsvatten, dels en extra skyddsbarriär vid eventuella störningar och vid ojämn belastning.
3. Avloppsanordningar ska:

- i. Inte placeras närmare än 20 meter horisontellt från vattentäkten om anordningen är bevisad tät genom godkänt täthetsprov. Slamavskiljare som uppfyller krav på täthet bör också ha minst 20 m skyddsavstånd till vattentäkt och ska vara åtkomlig för slamtömningsfordon.
 - ii. Ett avstånd på 10 m eller helst 30 m från ytvatten eller dike ska hållas vid ytterkanten av en avloppsanordning.
 - iii. En avloppsanläggning bör alltid placeras nedströms en energibrunn och bör inte försvåra anordnandet av vattenförsörjning på andra fastigheter.
 - iv. Ett skyddsavstånd på minst 10 m till vattentäkt gäller för täthetsprovade ledningar. För icke täthetsprovade ledningar bör avståndet minst vara 20 m.
4. Avloppsanordningar kan bestå av en eller flera byggprodukter som ska vara försedda med prestandadeklaration¹ och vara CE-märkta (täthetsprovade enligt harmoniserade standarder) eller på annat sätt täthetsprovats med godkänt resultat². I Sverige finns olika standarder (SS-EN 12566-1, eller motsvarande³) för prefabricerade tillverkade avloppsanläggningar och för kompletterande reningssteg
5. För WC-vatten finns följande alternativ:
- v. slutna tank för toalettavlopp⁴ eller annan tät prefabricerad anläggning som uppfyller kraven på hög skyddsnivå avseende miljö och hälsa (smittskydd), eller
 - vi. toalettlösningar som inte innehåller vatten.
 - vii. Avloppsanläggning med blandat avloppsvatten (WC + BDT) förväntas uppnå en hög reningsnivå avseende **miljön** av:
 - Minst 90 % reduktion av organiska ämnen (BOD7)
 - Minst 90% reduktion av fosfor (P_{tot})
 - Minst 50% reduktion av kväve (N_{tot})

¹ CE-märkning visar att produkten har testats och prestandadeklarationen visar resultaten av de standardiserade testerna avseende miljö, hälsa, smittskydd och möjligheter till källsortering.

² Intyg och provningsrapporter från ackrediterat organ, enligt EUs ackrediteringsförordning och som framgår i artikel 5 i EU:s varuförordning.

³ Havs- och vattenmyndighetens allmänna råd om små avloppsanordningar. HVMFS 2016:17

⁴ Det är mest optimalt att använda snålspolande toaletter ifall slutna tankar finns. Slutna tankar ska ha ett fungerande nivåalarm för att förhindra överfyllnad.

Toalettavloppsvatten innehåller mycket näring och smittämnen, men relativt lite vatten, medan BDT-avloppsvattnet innehåller lite näring och smittämnen, men mycket organiskt material och vatten. Om urin och fekalier tas om hand utan utsläpp (t.ex. urinsorterande torrtoalett) kan motsvarande skyddsnivå räknat som utsläpp per person klaras med mindre rening än vad som krävs för ett osorterat avlopp. Avloppsanläggningar för blandat avloppsvatten måste även uppfylla en hög skyddsnivå för hälsa.

6. En avloppsanläggning/-anordning vid dricksvattentäkt ska också klara kraven på hög skyddsnivå gällande hälsoskydd, varför ytterligare skyddsåtgärder förordas. Se VA-guidens marknadsöversikt där bedömningen av prestanda framgår om olika anläggningar kan uppfylla en hög skyddsnivå avseende miljö, hälsa, smittskydd och möjligheter till kretslopp. En sammanfattning över produkterna finns i bilaga A (svenska marknaden i och med språket, det kan finnas andra produkter på finska marknaden): <https://vaguiden.se/marknadsoversikt/>
7. Vid infiltration ska avståndet mellan infiltrationsnivå och högsta grundvattennivå eller berg inte understiga 1 m. Avståndet till dricksvattentäkt eller annat känsligt område bör aldrig understiga 20 m. Avloppsanläggning bör placeras nedströms energibrunn och bör inte försvåra anordnandet av vattenförsörjning på andra fastigheter.
8. Installationskontroll krävs så anordningen utförs enligt ansökan. Dokumentation bör ske, så att landskapsregeringen och tillsynsmyndigheten kan kontrollera att anläggningen är installerad på ett korrekt sätt med tillräckliga skyddsavstånd avseende miljö och hälsa.
9. För mer tekniskt avancerade anläggningar som t.ex. förtillverkade anläggningar för WC – och BDT-avlopp behövs serviceavtal med sakkunnig. Vissa anläggningar kan innehålla tekniskt avancerade komponenter såsom fosforfilter och kemisk fällning, vilka omfattas av särskilda krav på skötsel, kontroll och provtagning. Skötsel, kontroll och provtagning krävs årligen. För mindre tekniskt komplicerade anläggningar som, exempelvis markbaserade och prefabricerade för BDT-avlopp kan skötsel och egenkontroll bestå av att fastighetsägaren kontrollerar avloppsanläggningen och följer eventuella drifts- och skötselinstruktioner samt kommunens avfallsföreskrifter. Protokoll ska förvaras på fastigheten och kunna visas upp på begäran. Anordningen ska kontrolleras av sakkunnig minst vart 10:e år och sedan löpande i 5 års-perioder.
10. Avloppsanläggningen ska i övrigt minst uppfylla 4 § i landskapsförordning (2008:130) om miljöskydd. Samt att i övrigt ska miljökrav enligt kapitel 4 och 5 i vattenlagen (1996:61) efterlevas.

Beslut

Landskapsregeringen beslutar i enlighet med vattenlagens 5 kapitel 3 § om vägledande villkor och skyddsåtgärder för det befintliga vattenskyddsområdet för Långsjön, Markusbölefjärden och Dalkarby träsk enligt punkterna 1-10 ovan, då de anses uppfylla krav på miljöskydd och hälsoskydd och inte försämrar vattenmiljön.

Minister

Christian Wickström

Vattenbiolog

Susanne Vävare

BILAGOR

Bilaga 1. Ytterligare information om hög skyddsnivå för avloppsanläggningar
Bilaga 2. Besvärsanvisning

FÖR KÄNNEDOM

Ålands miljö- och hälsoskyddsmyndighet (ÅMHM), Norragatan 17,
22100 Mariehamn
Ålands vatten Ab, Vattenverksvägen 34, 22150 Jomala

Bilaga 1.

Ytterligare information om hög skyddsnivå för avloppsanläggningar

Med hög skyddsnivå avses krav på att avloppsanläggningen ska uppfylla vissa villkor avseende miljö och hälsa.

För att säkerställa att avloppsanläggningen fungerar som den ska måste det vara möjligt att kontrollera dess funktion på ett något så när enkelt sätt. Detta innebär i praktiken att anläggningen ska förses med en provpunkt där det är möjligt att ta prov på utgående vatten.

Miljöskydd

För miljöskydd är utgångspunkten att "närhet" är ett avstånd inom minst 50-100 meter från en recipient, vattendrag eller ett skyddsvärt område. Hög skyddsnivå kan även gälla för betydligt längre avstånd än 100 meter beroende på avrinningsområdets karaktär och den totala belastningen i området.

Tekniska lösningar inom normal respektive hög skyddsnivå

I tabell 1 finns en översikt av vilken typ av huvudsaklig avloppsteknik som uppfyller kraven inom respektive skyddsnivå för miljöskydd. Observera att det är en förenklad översikt av den teknik som finns tillgänglig på marknaden i dagsläget. Det innebär att det kan finnas andra typer av anläggningar som inte omnämns här, eftersom nya produkter introduceras i takt med att marknaden för små avloppsanläggningar utvecklas.

Tabell 1. Avloppsteknik inom normal respektive hög skyddsnivå för miljöskydd.

	Normal skyddsnivå	Hög skyddsnivå
Avloppsanläggning med WC-avlopp anslutet		
Sluten tank	✓	✓
Slamavskiljare + fosforavlastad markbädd	✓	✓
Slamavskiljare + infiltration	✓	✗
Minireningsverk eller prefabricerad anläggning ⁵ som uppfyller normal skyddsnivå	✓	✗
Minireningsverk eller prefabricerad anläggning som uppfyller hög skyddsnivå	✓	✓

⁵ En prefabricerad avloppsanläggning är en förtillverkad anläggning. Detta nämns med olika namn beroende på tillverkare, exempelvis markbädd på burk, kompakt markbädd, minireningsverk. Vissa har separat slamavskiljare, vissa har ett slamavskiljande steg inbyggt i anläggningen.

Avloppsanläggning med enbart BDT-avlopp, separerat från WC-vatten ⁶		
Slamavskiljare + markbädd	✓	✓
Slamavskiljare + infiltration	✓	✓
Prefabricerad reningsanläggning	✓	✓

Skyddsnivå för hälsoskydd

Eftersom det saknas reduktionskrav för smittämnen görs ingen generaliserad bedömning om vilken typ av teknisk lösning som kan godkännas inom normal respektive hög skyddsnivå för hälsoskydd. Istället görs en bedömning enligt punkterna nedan.

- **Normal skyddsnivå**

Grundkravet inom normal skyddsnivå för hälsoskydd är att utsläpp av avloppsvatten inte ska medverka till väsentligt ökad risk för smitta eller annan olägenhet, till exempel avvikande lukt på en plats där människor utsätts för det regelbundet eller genom förorening av dricksvatten, grundvatten eller badvatten.

- **Hög skyddsnivå**

En anläggning som ska klara hög skyddsnivå för hälsoskydd ska ha ytterligare skyddsåtgärder utöver den huvudsakliga miljöreningen. Exempel på skyddsåtgärder för hälsa är:

- separerade avlopp, vilket innebär att fekalt material separeras från BDT-avloppet, antingen i form av en torr toalettlösning alternativt vattentoalett till slutna tank
- annan anläggning/teknik som uppfyller en hög skyddsnivå avseende både miljö och hälsa
- ytterligare reningssteg, vars syfte är att utjämna halt/flöden samt reducera smittämnen
- placering av utsläppspunkten så att exponering för människor och djur minimeras.

Miljöskydd – reduktionskrav för blandat avloppsvatten

Blandat avloppsvatten behöver renas så att hög skyddsnivå avseende miljöskydd uppnås, se reduktionskraven i tabell 3, men även för hälsoskydd. Ett separerat avloppsvatten, det vill säga som endast består av BDT-vatten anses generellt uppnå reduktionskraven för hög skyddsnivå -miljöskydd – genom att toalettavfallet är utsorterat där merparten av näringsämnena återfinns. Däremot behöver BDT-vattnet och övrigt avloppsvatten genomgå extra rening för att uppfylla hälsoskyddskraven.

⁶ Där fekalt material utsorteras vid källan, dvs. WC till slutna tank, torra toalettlösningar eller annat alternativ.

Tabell 2. Reduktionskrav och schablonhalter för ett blandat avloppsvatten.

	Normal skyddsnivå		Hög skyddsnivå	
	Reduktion (%)	Utgående halt (mg/l)	Reduktion (%)	Utgående halt (mg/l)
BOD₇⁷	90	30	90	30
Fosfor (tot-P)	80	< 3	90	1
Kväve (tot-N)	40	< 40	50	40

Spillvattenvolym liter per person och dygn (l/p,d): 170 (150-200)

Spillvattenvolym (l/p,d) om endast BDT-avlopp: 120 (100-150)

Blandat avlopp

- Reduktionskrav för hög skyddsnivå avseende miljö behöver uppfyllas, se tabell 3.
- Hög hälsoskyddsnivå måste uppfyllas, vilket tex innebär ytterligare reningssteg

Villkor för blandat avloppsvatten inom känsligt vattenområde.

⁷ BOD₇ Är ett mått på hur mycket lösligt syre som behövs för mikroorganismer att bryta ned organiskt material i vatten under sju dygn

Länk till marknadsöversikt om olika avloppslösningar

I VA-guidens marknadsöversikt framgår det om anläggningen uppfyller hög skyddsnivå avseende miljö och hälsa. En sammanfattning finns i bilaga A (svenska marknaden i och med språket, det finns andra produkter på finska marknaden): <https://vaguiden.se/marknadsoversikt/>

Besvärsanvisning

Besvärsmyndighet

Den som är missnöjd med detta beslut kan söka ändring i det hos högsta förvaltningsdomstolen genom skriftliga besvär. Besvär kan anföras av den som beslutet avser eller vars rätt, skyldighet eller fördel beslutet direkt påverkar.

Besvärstid

Besvär ska anföras skriftligt inom 30 dagar från att beslutet har delgivits. Närmare information om hur besvärstiden beräknas finns på omstående sida.

Besvärsskriftens innehåll

I besvärsskriften ska uppges:

- ändringssökandens namn och kontaktuppgifter, inklusive uppgifter om hemkommun samt postadress och eventuell annan adress till vilken handlingar som hänför sig till ärendet kan sändas
- det beslut i vilket ändring söks
- redogörelse över till vilka delar ändring söks i beslutet, vilka ändringar som yrkas samt grunderna för yrkandena.

Om ändringssökandens talan förs av dennes lagliga företrädare eller ombud eller om någon annan person har uppgjort besvären, ska i besvärsskriften även uppges namn och hemkommun för denna person. Ändringssökanden, den lagliga företrädaren eller ombudet ska underteckna besvärsskriften.

Bilagor till besvärsskriften

Till besvärsskriften ska fogas:

- det överklagade beslutet, i original eller som kopia,
- intyg över vilken dag beslutet har delgivits eller annan utredning över när besvärstiden har börjat,
- de handlingar som ändringssökanden åberopar till stöd för sina yrkanden, om dessa inte redan tidigare har lämnats till landskapsregeringen och
- fullmakt för eventuellt ombud, om ombudet inte är en advokat eller ett offentligt rättsbiträde.

Inlämning av besvärsskriften

Besvärsskriften ska inom besvärstiden lämnas till högsta förvaltningsdomstolen på adressen Högsta förvaltningsdomstolen, PB 180, 00131 HELSINGFORS, eller elektroniskt på adressen korkein.hallinto-oikeus@oikeus.fi. Besvärsförfarandet kan även i sin helhet skötas elektroniskt via förvaltnings- och specialdomstolarnas e-tjänst, se närmare information om e-tjänsten på adressen www.regeringen.ax/besvar

Avgifter

Rättegångsavgiften till högsta förvaltningsdomstolen är 530 euro. I lagen om domstolsavgifter (FFS 1455/2015) finns bestämmelser om de fall då avgift inte tas ut. Närmare upplysningar om avgifterna lämnas av högsta förvaltningsdomstolen.

Närmare information om hur besvärstiden beräknas

Besvärsskriften ska inlämnas inom 30 dagar från datumet då mottagaren fått del av beslutet. Då besvärstiden beräknas ska den dag då delgivningen sker inte medräknas. Om den sista dagen av besvärstiden är en helgdag, självständighetsdag, första maj, julafton, midsommarafton eller helgfri lördag fortsätter besvärstiden också följande vardag.

Dagen för delgivningen beräknas på följande sätt:

- Offentlig delgivning – Om beslutet har delgivits via offentlig delgivning anses mottagaren ha fått del av beslutet den sjunde dagen efter det att beslutet publicerades på myndighetens elektroniska anslagstavla.
- Vanlig delgivning – Om beslutet har postats som vanligt brev anses mottagaren ha fått del av beslutet den sjunde dagen efter det att brevet avsändes, om inte något annat visas.
- Bevislig delgivning – Om beslutet har sänts per post mot mottagningsbevis, framgår datumet för då mottagaren fått del av beslutet av mottagningsbeviset. Om beslutet har överlämnats till mottagaren eller dennes lagliga företrädare eller ombud framgår dagen då mottagaren fått del av beslutet av det skriftliga bevis som upprättats över delgivningen.
- Mellanhandsdelgivning – Om beslutet inte har lämnats direkt till mottagaren eller dennes lagliga företrädare eller ombud anses mottagaren ha fått del av beslutet den tredje dagen efter den dag som framgår av delgivningsbeviset.
- Vanlig elektronisk delgivning – Om beslutet delgivits som ett elektroniskt meddelande anses mottagaren ha fått del av beslutet den tredje dagen efter att meddelandet sändes, om inte något annat visas.
- Bevislig elektronisk delgivning – Om beslutet har delgivits bevisligen genom ett elektroniskt meddelande anses mottagaren ha fått del av beslutet när det har hämtats från den länk som myndigheten anvisat.

Besvärsskriften ska vara inlämnad till högsta förvaltningsdomstolen senast kl. 16.15 på besvärstidens sista dag. Denna tidsfrist gäller även besvär som skickas via förvaltnings- och specialdomstolarnas e-tjänst eller per e-post.