

C2. Omgivningsbeskrivning

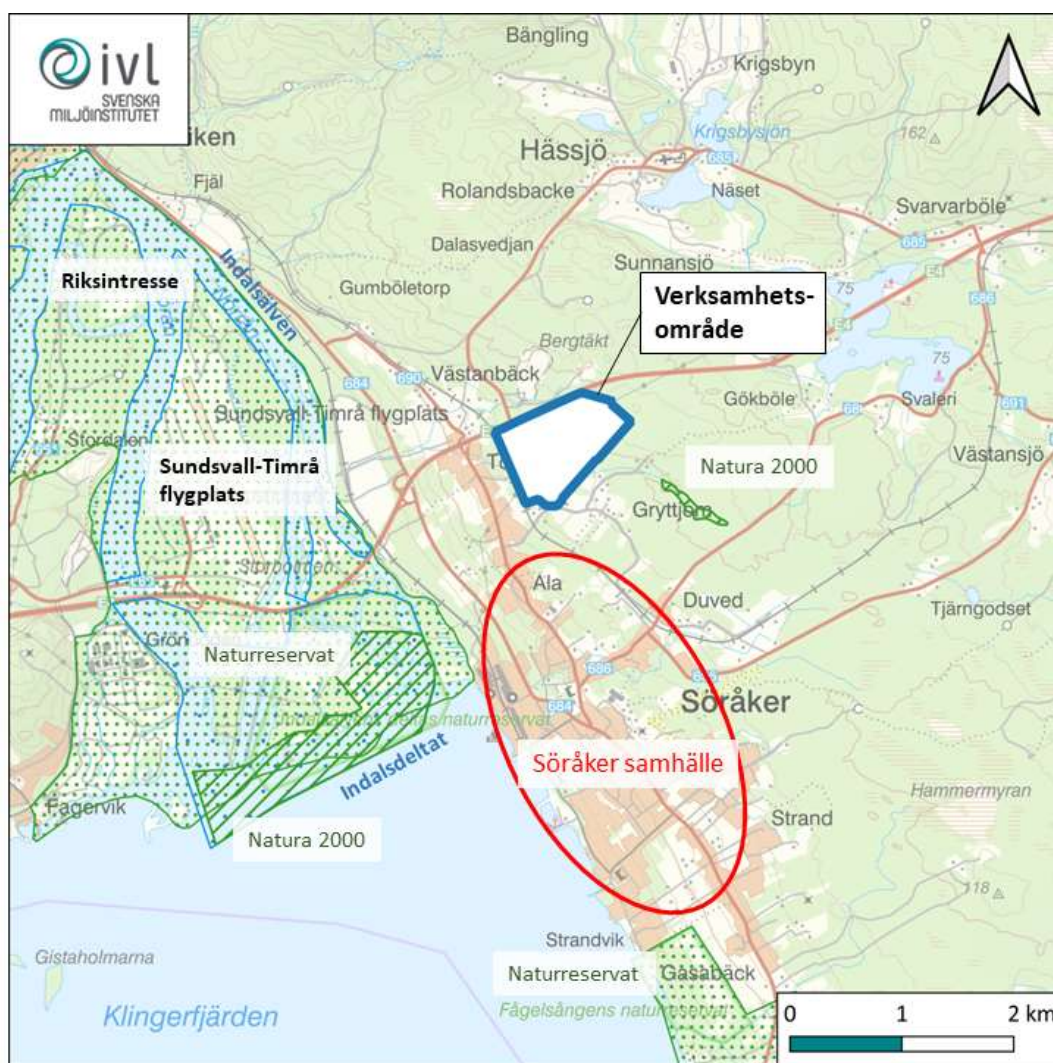
Innehållsförteckning

1	Allmänt	4
1.1	Privata intressen	5
1.2	Rennäring	6
1.3	Kulturmiljö	7
2	Skyddade områden och verksamheter	7
2.1	Riksintressen	7
2.2	Naturreservat	7
2.2.1	Indalsdeltat	7
2.2.2	Fågelsången	8
2.3	Natura 2000-området	8
2.3.1	Indalsälvens deltat Natura 2000 område	8
2.3.2	Rigstakärret Natura 2000 område	8
2.4	Övriga naturskyddade områden	9
3	Luftkvalitet	10
4	Miljö kvalitet ytvatten	11
4.1	Indalsälven (WA76246554)	11
4.2	Klingerfjärden (WA61974553)	11
5	Miljö kvalitet grundvatten	12
6	Referenser	12

1 Allmänt

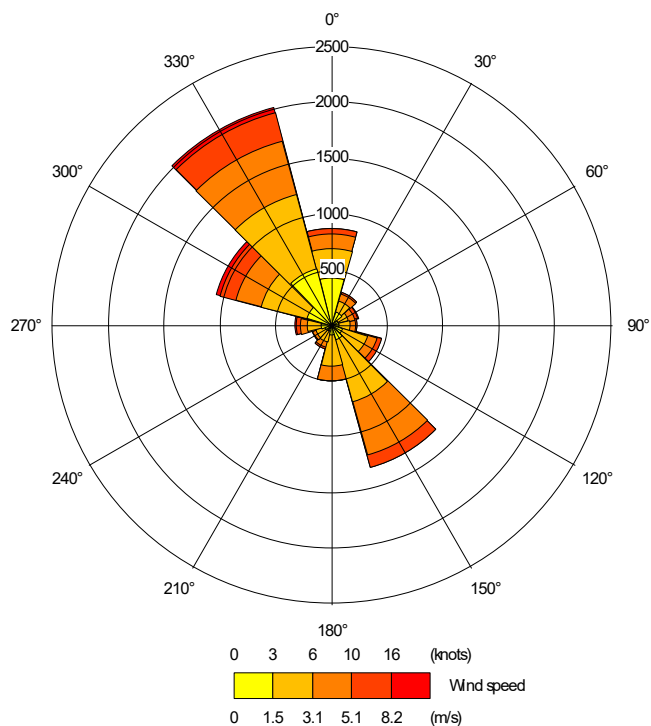
Putailai (Singapore) Pte. Ltd (PTL) avser att söka tillstånd för miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap. miljöbalken (MB) för produktion av upp till ca 100 000 ton anodmaterial av artificiell grafit årligen. Artificiell grafit används som anodmaterial vid produktion av litiumjonbatterier, och den färdiga produkten kommer levereras till batteriproducenter i Sverige och övriga Europa. Anläggningen planeras att uppföras på Torsboda 1:10 m.fl., hädanefter benämnda "verksamhetsområdet", i Timrå kommun i Västernorrlands län.

Landskapet omkring verksamhetsområdet domineras av produktionsskogar ägda av SCA, några stängda bergtäkter (Figur 1). I angränsning till verksamhetsområdet finns det en del lantbruksfastigheter. Dessa fastigheter är främst belägna söder och väster om fastigheten. Öster och norr om verksamhetsområdet utgörs främst av skogsmark. Genom verksamhetsområdet löper en kraftledningsgata. I nuläget är det mesta av den tidigare skogen på verksamhetsområdet avverkat där mindre partier med naturvärden är kvarlämnade. Tidigare användes delar av området till en endurobana.



Figur 1. Karta över kringliggande omgivning till fastigheten (svart markering) med markerade riksintressen, så som naturreservat, Natura-2000 områden och Indalsälvens deltaområde.

Verksamhetsområdet är beläget ca 10 kilometer från Timrå centrum. Närmaste större samhälle är Söråker som har cirka 2 000 invånare med den närmsta skolan cirka 1 km söderut från fastigheten. Cirka 2,5 km från verksamhetsområdet ligger Sundsvall-Timrå flygplats. Den dominerade vindriktningen i området är nordvästlig, Figur 2.



Figur 2. Vindros för typår med vindhastighet (m/s) och vindriktning (°).

Av Timrå kommuns översiktsplan antagen 2018-10-29 är verksamhetsområdet särskilt utpekad för utveckling av näringsliv. Inget särskilt nämns i planen att det skulle utgöra ett område för friluftsintrasse.

1.1 Privata intressen

Inom en kilometers radie från området finns ett 50-tal bostadshus. De närmaste belägna husen finns söder och sydost om fastigheten, utmed Gryttjomvägen och utgörs av ett fåtal bostadshus som är belägna 70–110 meter från fastighetsgräns. Mellan Rigstavägen och verksamhetsområdet finns ett antal bostadshus varav de närmaste ligger ungefär 200 meter ifrån fastighetsgränsen, se Figur 3. Verksamhetsområdet ligger nära befintlig järnväg och angränsar till E4. En ny väganslutning bedöms behövas för att få en fungerande trafikförsörjning.



Figur 3. Verksamhetsområdet och dess närmaste omgivning.

Under samrådsprocessen har det framkommit att privatpersoner oroar sig för följande:

- Trafiksituationen i området
- Oro för påverkan av luftföroreningar
- Omfattande vattenbehov
- Risk för påverkan av privata brunnar
- Oro över påverkan vid byggskedet

Hur dessa miljöaspekter har beaktats beskrivs i MKB.

1.2 Rennäring

Torsboda ligger inom Voernese sameby och Ohredahke Sameby vinterbetesland. Samebyarnas vinterbetesland utgör inte ett riksintresse för rennäringen. Påverkan på rennäringen beskrivs mer i detalj i MKB kapitel 7.1.4.

1.3 Kulturmiljö

Det finns enligt Riksantikvarieämbetets karttjänst fornsök en fornlämning och två övriga kulturhistoriska lämningar på fastigheterna. Dessa utgörs av två gränsstenar samt lämningar från tidigare torpbebyggelse från mitten av 1800-talet.

2 Skyddade områden och verksamheter

Inom ca tre kilometer från verksamhetsområdet finns flera riksintressen, två Natura 2000-områden och ett kommunalt naturreservat.

2.1 Riksintressen

Följande riksintressen finns inom ca tre kilometer från verksamhetsområdet:

- Väg E4, som löper längs verksamhetsområdets norra, är ett riksintresse för vägnätet.
- Farleden Rödön–Klingerfjärden–Östrand är ett riksintresse för sjöfarten.
- Ådalsbanan, väster om verksamhetsområdet, är ett riksintresse för järnvägsnätet. I en vid båge norr om verksamhetsområdet har Trafikverket också pekat ut ett riksintresseområde för en planerad järnväg mellan Sundsvall och Härnösand. Det ligger på ett längre avstånd från verksamhetsområdet.
- Sundsvall-Timrå flygplats, som ligger vid Indalsälvens delta, ca tre kilometer väster om verksamhetsområdet, är ett riksintresse för flyg.
- Indalsälvens delta är utpekad som riksintresse för både naturvård och friluftsliv (med något skilda utbredningar).
- Klingerfjärden, som Indalsälven mynnar i, ingår i riksintresset Sundsvall Alnön för yrkesfisket.

Informationen om riksintressena är hämtade från Boverkets (2023) karttjänst Riksintressen.

2.2 Naturreservat

2.2.1 Indalsdeltat

Naturreservatet, Indalsdeltat, ligger knapp 1,5 kilometer sydväst om fastigheten. Indalsälvens delta är ett av Sveriges största deltaområden. Till stor del sammanfaller naturreservatet Indalsälvens delta med ett Natura 2000 område med samma namn. Reservatet är en populär rastplats för fåglar och växter som är beroende av ständiga förändringar av vattenståndet trivs bra här. Arter så som klådris, käringtand,

mandelpil och knutarv är vanligt förekommande arter i deltat. I reservatet finns även den ovanliga ävjepilörten och man har även påträffat den ovanliga ormbunken höstlåsbräken. Reservatet är ett populärt utflyktsmål det finns fina vandringleder samt en kilometerlång sandstrand.

2.2.2 Fågelsången

Knappt fyra kilometer söder om verksamhetsområdet ligger det kommunala naturreservatet Fågelsången. Reservatet utgörs främst av öppna betesmarker och av grov och högstammig lövskog. Gräsmarkerna i reservatet värdefulla miljöer. Här finns en torr- och ängsmarksflora med höga värden. Här växer bland annat den lilla vitblommade grusvivian med en av landets nordligaste växtplatser. I alskogen trivs många olika fågelarter. Här trivs bland annat mindre hackspett, grönsångare samt trädgårdssångare. I reservatet växer smånunneört vilken är värdväxt för mnemosynefjärilens larver. Mnemosynefjärilen är utpekad som en av länets ansvarsarter och mycket sällsynt.

2.3 Natura 2000-området

Två natura 2000-områden finns i närområdet. Det ena är Natura 2000-området Indalsälvens delta som till viss del även är ett naturreservat samt Rigstakärret.

2.3.1 Indalsälvens deltat Natura 2000 område

Knappt 1,5 km sydväst om verksamhetsområdet ligger Natura 2000-området Indalsälvens delta (SE0710224). Till stor del sammanfaller Natura 2000-området Indalsälvens delta med ett kommunalt naturreservat med samma namn. Grunden för utpekandet är flera naturtyper knutna till deltamiljön, bland annat de prioriterade typerna laguner och naturliga primärskogar i landhöjningskust, och arten ävjepilört.

Det främsta bevarandesyftet är att bevara de prioriterade naturtyperna laguner och naturliga primärskogar i landhöjningskust samt att säkerställa att en lämplig miljö bibehålls för den konkurrenssvaga ävjepilörten. Vatten variationer under året är viktiga faktorer för att arten ska bibehållas. Vattenstandsvariation som medför blottläggning av strandkant/jord under delar av sommarhalvåret. Då även delar av Indalsälvens delta är skyddat som naturreservat är de främsta hoten avlägsnade. Hela området är dessutom utpekad som riksintresse för naturvård, fiske och friluftsliv (Länsstyrelsen, 2018-12).

2.3.2 Rigstakärret Natura 2000 område

Rigstakärret (SE0710201) Natura 2000 område ligger 500 meter sydost om fastigheten. Rigstakärret är ingår i Natura 2000 på grund av att det på området finns naturtypen Lövsumpskog av fennoskandisk typ, vilken är en prioriterad naturtyp enligt art och

habitatdirektivet. Hela området är 4,6 ha, varav lövsumpskogen utgör 4,2 ha. Det främsta bevarande syftet är att bevara lövsumpskogen med sin naturliga hydrologi i området. Bevarande målen för området utgörs även av följande:

- Naturtypen bibehålls i minst 4,2 ha
- Naturlig hydrologisk regim ska råda
- Andelen gran får inte överstiga 20 % täckningsgrad
- Kontinuitet av lövträd inklusive gamla träd

Området är även skyddat som biotopskydd. Faktorer som kan påverka områdets naturtyp negativt är:

- Skogsbruksåtgärder inom eller i anslutning till området
- Verksamheter som påverkar hydrologin inom eller i nära anslutning till exempel grävning, vägdragning
- Täta granbestånd
- Transporter
- Exploateringsverksamheter (Länsstyrelsen, 2018-06-04)

2.4 Övriga naturskyddade områden

Inom verksamhetsområdet har Skogsstyrelsen gjort en naturvärdesinventering av skyddsvärda områden. Naturvärdesinventeringen resulterade i att 13 områden identifierades som naturvärdesobjekt i klasserna 2–4 varav endast två av dess utgjordes av skogliga nyckelbiotoper klass 2.

Inom områdets sydvästra delar förekommer fyra småvatten, två odlingsrösen samt en stenmur. Samtliga objekt bedöms omfattas av det generella biotopskyddet (Skogsvårdsstyrelsen, U071885). SWECO genomförde en kompletterande art och biotopinventering. I samband med den kompletterande utredningen fann man mitt i planområdet en vattenfylld göl där bland annat vanlig groda påträffats (Sweco 2022-08-25).

Inom verksamhetsområdet finns även ett värdefullt naturområde där den hotade fjärilen mnemosynefjäril förekommer.

Även fridlysta arten nattviol förekommer i verksamhetsområdet (Sweco 2022-08-25).

För utförligare beskrivning av skyddade arter och skyddade biotoper se avsnitt 7.1.1.1 samt 7.1.1.2 i miljökonsekvensbeskrivningen.

3 Luftkvalitet

I luftkvalitetsförordningen (2010:477) återfinns de svenska miljökvalitetsnormerna för utomhusluft. Normerna bidrar till att skydda människors hälsa och miljön samt att uppfylla krav i EU-direktiven 2008/50/EG och 2004/107/EG. Miljökvalitetsnormerna omfattar NO₂, SO₂, CO, bensen, partiklar (både PM₁₀ och PM_{2,5}), bens(a)pyren, arsenik, kadmium, nickel, bly och ozon.

Luftkvaliteten i Timrå är renare idag än för några decennier sedan. Några av anledningarna till att luften är renare idag är att ved- och oljeeldning har minskat samt att industrierna idag har bättre rening av sina luftutsläpp. Trafiken är idag en stor källa till föroreningar i luften. Timrå kommun har mätt kvävedioxid och partiklar (PM₁₀) som dygnsmedelvärden vinterhalvår sedan 1980-talet och fram till och med vintern 2010/2011, därefter har mätningar gjorts vartannat år fram till och med vintern 2018/2019. Svaveldioxid har mätts vinterhalvår som månadsmedelvärden och bensen som veckomedelvärden. Mätningar har skett i urban bakgrund. Mätning, med samma omfattning som tidigare, sker under vintern 2022/2023, (Timrå kommun).

2020 gjorde Timrå kommun en kartläggning av luftkvaliteten. Kartläggningen visar på att samtliga luftföroreningar PM₁₀, NO₂, SO₂, bens(a)pyren, CO, bensen och tungmetaller (arsenik, kadmium, nickel och bly) underskrider MKN.

- PM₁₀ - Största påverkan av utsläpp bedöms vara vägtrafiken där E4 bidrar med en stor årlig trafikmängd. Industrin bedöms också vara en bidragande källa till utsläpp av partiklar.
- Metaller - Även för utsläpp av metaller till luft bedöms vägtrafiken samt industrier vara den största bidragande faktorn. Mätningar för att kontrollera nivåerna av arsenik, bly, kadmium och nickel har utförts i Sundsvall (nov 2011-april 2012) och Timrå (nov 2010-april 2011). Bedömningen är att den nedre utvärderingströskeln inte överskrids i kommunerna.
- Svaveldioxid - Svaveldioxid har mätts sedan 1980-talet i Timrå. Industrierna står för den största utsläppskällan. I Timrå är SCA Östrand en utsläppskälla för svaveldioxid.
- Kolmonoxid - halterna av kolmonoxid är generellt mycket låga. Miljökvalitetsnormer för kolmonoxid bedöms inte överskridas.
- Kvävedioxid - Den största källan till kvävedioxid i luften kommer från vägtrafiken. Enligt de mätningar som utförts överskrids inte miljökvalitetsnormen.
- Bensen - Vedeldning samt vägtrafik är den störst källan till bensen.
- Benso(a)pyren - Vedeldning är den huvudsakliga källan av benso(a)pyren. Baserat på de mätningar som utförts bedöms småskalig vedeldning inte leda till att miljökvalitetsnormen för Benso(a)pyren överskrids.
- Ozon - Inga direkta lokala källor av marknära ozon förekommer, då marknära ozon bildas av föroreningar som kväveoxider och flyktiga organiska föreningar under inverkan av sol.

Miljökvalitetsmålet frisk luft har status att vara nära att nås men med otydlig trend i regionen. Se MKB kapitel 9 för mer information hur verksamheten påverkar miljökvalitetsmålet för frisk luft.

4 Miljökvalitet ytvatten

Ett mycket stort antal sjöar, vattendrag och grundvattenförekomster över en viss storlek ingår i den svenska vattenförvaltningen och skyddas därigenom av särskilda regler. För varje så kallad vattenförekomst har någon av Sveriges fem vattenmyndigheter beslutat om miljökvalitetsnormer (MKN).

Baskravet är att alla ytvattenförekomster ska ha god ekologisk och god kemisk status och att statusen inte får försämrats från nuvarande nivå.

Genom verksamhetsområdet rinner Torsbodabäcken. Torsbodabäcken är för liten för att ingå i vattenförvaltningen och omfattas av MKN för vatten. Torsbodabäcken har god vattenkvalitet och höga naturvärden. Torsbodabäcken kommer att behöva ledas om med en ny sträckning för att möjliggöra exploatering av området.

Vatten från Torsbodabäcken mynnar ut i Norrån som rinner vidare till Klingerfjärden vilken är områdets slutgiltiga recipient. Parallellt med Norrån flyter Sörån som är en del av Indalsälven. Norrån och Sörån kan därmed antas omfattas av samma MKN som Indalsälven (Sigma Civil 2022)

4.1 Indalsälven (WA76246554)

Indalsälvens omfattas av MKN. Indalsälvens ekologiska status är klassificeras som "måttlig" och dess kemiska status som "uppnår ej god" det beror på att gränsvärden för kvicksilver och polybromerade difenyletrar överskrids i alla Sveriges ytvatten på grund av atmosfärisk deposition. Miljökvalitetsnormen är att älven ska uppnå god ekologisk status innan 2027, med undantag för PBDE samt kvicksilver (Länsstyrelsen VISS).

4.2 Klingerfjärden (WA61974553)

Miljökvalitetsnormen för Klingerfjärden är att den ska uppnå god ekologisk status 2027. Klingerfjärdens ekologiska status är klassad som "måttlig" på grund av att gränsvärdet för koppar överskrids. Klingerfjärden kemiska status är "uppnår ej god". Målet är att 2027 uppnå god ytvattenstatus med undantag för kvicksilver och polybromerade difenyletrar. Även halten dioxiner och dioxinliknade föreningar överskrids då lokala källor av dioxin finns i vattenförekomsten (Länsstyrelsen VISS).

5 Miljökvalitet grundvatten

Baskravet är att alla grundvattenförekomster ska ha god kvantitativ och god kemisk status. Inom verksamhetsområdet finns inget utpekade grundvattenförekomst, se Figur 4.



Figur 4. Grundvattenförekomster i lila (2017–2021) enligt kartor från VISS.

Av Länsstyrelsen i Västernorrlands inkomna yttrande framgår det att inom nyss påbörjad vattenförvaltningscykel kommer den befintliga grundvattenförekomsten norr om Sundsvall Timrå flygplats (Figur 4) att utvidgas väsentligt söderut och omfatta hela deltaområdet ned till Klingerfjärden. Eftersom förekomsten ännu är preliminär har inga MKN fastställts, dessa kommer att fastställas först 2027 i slutet av förvaltningscykeln. Verksamhetsområdet kommer inte att ligga inom grundvattenförekomsten.

Inom verksamhetsområdet är ett influensområde utpekats. Ingen av de brunnar som finns i närheten bedöms påverkas av det schaktningsarbete som kommer att utföras på grund av avståndet till influensområdet (Dagvatten utredning Sigma Civil 2022-01-21). För mer detaljerad beskrivning av grundvattenpåverkan se MKB avsnitt 7.1.2.

6 Referenser

Länsstyrelsen Västernorrland. Bevarandeplan Natura 2000, Indalsälvens delta, SE0710224. Uppdaterad 2018–12

Länsstyrelsen Västernorrland. Bevarandeplan Natura 2000, Rigstakärret, SE0710201. Uppdaterad 2018-06-04

Länsstyrelsen Västernorrland, besöksdatum 2023-11-16

- <https://www.lansstyrelsen.se/vasternorrland/besoksmal/naturreservat/indalsalvensdelta.html?sv.target=12.382c024b1800285d5863a8af&sv.12.382c024b1800285d5863a8af.route=/&searchString=&counties=&municipalities=&reserveTypes=&natureTypes=&accessibility=&facilities=&sort=none>
- <https://www.lansstyrelsen.se/vasternorrland/besoksmal/naturreservat/fagelsangen.html?sv.target=12.382c024b1800285d5863a8af&sv.12.382c024b1800285d5863a8af.route=/&searchString=&counties=&municipalities=&reserveTypes=&natureTypes=&accessibility=&facilities=&sort=none>

Riksantikvarieämbetet. Fornsök, besöksdatum 2023-11-21

<https://app.raa.se/open/fornsok/>

Sigma Civil 2022. Dagvatten utredning 2022-01-21

Skogsvårdsstyrelsen, 2021. U071885

SWECO 2022. PM-Kompletterande art och biotopinventering, Torsboda, 2022-08-25

Timrå kommun 2018. Översiktsplan 2035, 2018-09-21

Timrå Kommun 2021. Planbeskrivning, Dnr KS 2021:342

Timrå kommun 2021. Inledande kartläggning av luftkvalitet för 2020, 2021-06-14,

Timrå kommun, besöksdatum 2023-11-21

<https://www.timra.se/byggabomiljo/livsmedelochhalsa/luftkvalitet.4.1c7c94b4178e6bdd8df55e.html>

Vattenkartan VISS, Länsstyrelsen, Interaktivt kartverktyg, besöksdatum 2023-11-09.

- <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA76246554#pagemodule23>
- <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA61974553>
- https://viss.lansstyrelsen.se/AreaStatisticsForm.aspx?managementCycleName=Sena ste_bedoemning&area=2,105&tab=MKN