

Samrådsunderlag inför tillståndsansökan Idre avloppsreningsverk

Utökat samråd

Älvdalen Vatten och Avfall AB

Idre, 2024-08-22

Marilou Hamilton Levin

VD, Älvdalen Vatten och Avfall AB

Sammanfattning

Idre avloppsreningsverk är lokaliserat i ett fjällområde i stark expansion. Idreområdet pekas ut som långsiktigt strategiskt viktigt område för önskad utveckling.¹ För att skapa utrymme att ansluta fler till avloppsreningsverket behöver kapaciteten att ta emot och behandla avloppsvatten vid Idre reningsverk fördubblas inför framtiden.

Just nu pågår utbyggnation för att ta hela det nuvarande miljötillståndet om 24 000 personekvivalenter (pe) i anspråk genom att färdigställa en tredje, parallell reningslinje i reningsverket.

För framtidens behov bedöms nytt tillstånd att ta emot och rena avloppsvatten motsvarande en belastning om 48 000 pe räknat som 70 g BOD₇/pe och dygn. Den fördubblade kapaciteten planeras genom anpassningar av det biologiska reningssteget och slambehandlingen i den befintliga anläggningen och kräver ingen till- eller ombyggnation.

Besöksantalet och den inkommande föroreningsbelastningen till Idre avloppsreningsverk är som högst under vinterhalvåret och i huvudsak koncentrerad till jul- och nyårshelger, sportlovsveckorna samt påsklovet. Större delen av året belastas reningsverket i huvudsak av områdets ca 800 permanentboende.

Den högsta flödesmässiga belastningen till reningsverket infaller under tiden för snösmältning vilket samtidigt är en period med mycket låg föroreningsbelastning. Renat avloppsvatten från Idre avloppsreningsverk släpps till Idresjön som är en del av Österdalälven.

Den miljökonsekvensbeskrivning som tas fram under tillståndsprocessen kommer behandla samtliga aspekter i 6 kap 35 § i miljöbalken och tillhörande bestämmelser i miljöbedömningsförordningen.

Fokus i miljökonsekvensbeskrivningen kommer vara bedömning av miljöeffekter, det vill säga omgivningspåverkan på identifierade värden / känslighet och hur det planerade avloppsreningsverket påverkar miljön och människors hälsa.

Särskilt fokus kommer att ligga på utsläpp till recipienten relaterat till hur miljökvalitetsnormerna för vatten påverkas.

¹ Översiktsplan 2019–2030, Älvdalens kommun

Ordlista

Avvattning	Kraftig minskning av ett slams volym genom minskning av vatteninnehållet.
BOD (Biochemical oxygen, demand)	Biokemisk syreförbrukning. Är ett mått på vattnets innehåll av biologiskt nedbrytbara ämnen
BOD ₇	Biokemisk syreförbrukning som analyseras för 7 dygn, utgör ett mått på innehållet av organiskt material
Biologisk nedbrytning	Då organiskt material med hjälp av mikroorganismer omvandlas till enkla ämnen som koldioxid, metangas och vatten
Biologisk rening	Nedbrytning av föroreningar i avloppsvattnet med hjälp av levande organismer. Se biologisk nedbrytning
Bräddavlopp/nödbrädd	Mekanism för avledande av överskottsvatten från en ledning då dess kapacitet överskrids vid t. ex. ett kraftigt regn
Flockning	Partiklar i vattnet slår sig samman till större aggregat (flockar) efter tillsats av flockningsmedel
Fällningskemikalie	Kemikalier som tillsätts avloppsvattnet för att åstadkomma utfällning av fosfor och även flockning så att fosfor kan avskiljas ur vattnet
Förtjockning	Minskning av ett slams volym genom minskning av vatteninnehållet.
Maximal Genomsnittlig veckobelastning (MaxGVB)	Beräkningssätt för hur stor belastning i pe, uttryckt i genomsnitt, som tillförs avloppsreningsverket maximalt under ett år eller som får tillföras avloppsreningsverket.
Miljökonsekvensbeskrivning (MKB)	Miljökonsekvensbeskrivningen ska redovisa bedömningen av den påverkan på miljön som en planerad verksamhet som innebär betydande miljöpåverkan kan få. Miljöbalken reglerar vad en miljökonsekvensbeskrivning ska innehålla.
Personekvivalenter (pe)	Motsvarar 70g BOD ₇ /dygn och representerar teoretisk personbelastning
Polymer	Långkedjiga organiska ämnen, ofta med förmåga att bilda bryggor, och därmed underlätta flockning, förtjockning och avvattning
Recipient	Mottagare: mark- eller vattenområden som mottar renat eller orenat avloppsvatten
Tillskottsvatten	Det vatten i ett avloppsnät som inte är avlopp utan kommer från nederbörd, grundvatten, vattendrag och utläckage från vattenledningar. Tar sig in via otät avloppsvattenledning.

Innehåll

1	ADMINISTRATIVA UPPGIFTER	6
2	INLEDNING	7
2.1	BAKGRUND OCH SYFTE	8
2.2	GÄLLANDE TILLSTÅND	8
3	ANSÖKAN OM TILLSTÅND ENLIGT MILJÖBALKEN	8
3.1	BEGREPPSFÖRKLARING BELASTNING	8
4	LOKALISERING	9
4.1	IDRE AVLOPPSRENINGSVERK	9
4.2	MARK OCH PLANFÖRHÅLLANDEN	9
4.3	RECIPIENT OCH UTSLÄPPSPUNKT	10
4.4	MILJÖKVALITETSNORMER	10
4.4.1	<i>Miljö kvalitetsnormer för vatten och statusklassning</i>	<i>11</i>
4.5	NATURA 2000 OMRÅDET SE620005 STORÅN-ÖSTERDALÄLVEN	11
4.5.1	<i>Naturtyp vid Idresjön</i>	<i>11</i>
4.5.2	<i>Bevarandemål</i>	<i>13</i>
5	VERKSAMHETSBESKRIVNING	14
5.1	NUVARANDE BELASTNING OCH DIMENSIONERING	14
5.1.1	<i>Flödesbelastning</i>	<i>15</i>
5.1.2	<i>Högbelastade veckor</i>	<i>15</i>
5.1.3	<i>Dygnsflöde och pe-belastning 2017–2023</i>	<i>15</i>
5.2	FRAMTIDA BELASTNING OCH DIMENSIONERING	23
5.3	PROCESSUTFORMNING	23
5.4	RESERVKRAFT	23
6	IDENTIFIERING AV FÖRUTSEDDA MILJÖEFFEKTER	23
6.1	UTSLÄPP TILL VATTEN	24
6.2	LUKT OCH UTSLÄPP TILL LUFT	24
6.3	BULLER	24
6.4	PÅVERKAN PÅ MÄNNISKORS HÄLSA OCH MILJÖ	24
6.4.1	<i>Smittspridning</i>	<i>25</i>
6.4.2	<i>Risker – brand och explosion, haveri och olyckor</i>	<i>25</i>
6.5	ENERGIANVÄNDNING	25
6.6	KEMIKALIEFÖRBRUKNING	25
6.7	SLAM- OCH AVFALLSHANTERING	25
6.7.1	<i>Tunga transporter</i>	<i>25</i>
6.8	HUSHÅLLNING MED MARK	26
6.9	BYGGFAS OCH INTRIMNING	26
6.10	FÖRORENINGSRISK	26
6.11	KLIMATFÖRÄNDRINGAR	26
6.11.1	<i>Risker kopplat till skyfall på fastigheten Idre 12:10</i>	<i>27</i>
6.11.2	<i>Risker kopplat till klimatförändringar och skyfall på systemnivå</i>	<i>27</i>
7	HÄNSYNSREGLERNA	28
8	MILJÖRISKBEDÖMNING	28



9	RIKSINTRESSE NATURMILJÖ, FRILUFTSLIV OCH REKREATION	29
9.1	RIKSINTRESSE FÖR KULTURMILJÖ.....	30
9.2	RIKSINTRESSEN FÖR RENNÄRINGEN.....	31
10	SAMRÅD.....	32
10.1	AVGRÄNSNINGSSAMRÅD MED LÄNSSTYRELSEN I DALARNAS LÄN	32

1 Administrativa uppgifter

Huvudman:	Älvdalen Vatten och Avfall AB Box 100 794 22 Orsa
Huvudansvarig:	VD Marilou Hamilton Levin, Nodava AB Telefon: 0250-55 27 00 e-post: marilou.hamilton-levin@nodava.se Nodava AB
Organisationsnummer:	556794–1561
Anläggningsnummer:	2039-50-02
Anläggningsadress:	Synnanåt 51 791 91 Idre
Postadress:	Älvdalen Vatten och Avfall AB Box 100 794 22 Orsa
Anläggningens koordinater:	SWEREF 99 TM: N 6859335, Ö 380639
Koordinater för utsläppspunkten:	SWEREF 99 TM: N 6859476, Ö 380839
Fastighetsbeteckning:	Idre 12:10
Kontaktperson:	Taffya Seifert Telefon: 0250-55 27 00 e-post: taffya.seifert@nodava.se
Kommun:	Älvdalens kommun
Län:	Dalarna
Tillsynsmyndighet:	Länsstyrelsen i Dalarnas län

2 Inledning

Älvdalen Vatten och Avfall AB (ÄVA) är huvudman för och ägare av anläggningar för dricksvattenrening, avloppsvattenrening, ledningsnät och återvinningscentraler i Älvdalens kommun. Älvdalens kommun har tillsammans med Mora och Orsa kommuners Vatten- och avfallsbolag bildat Norra Dalarna Vatten & Avfall AB (Nodava) som har i uppdrag att sköta drift och underhåll av anläggningar och ledningsnät samt utföra vatten- och avfallsuppdragen åt ägarbolagen.

Turistanläggningar och fritidsboenden i Idre fjällområde expanderar och vill växa ytterligare. För att möjliggöra ytterligare expansion krävs ökad kapacitet att ta emot och behandla avloppsvatten vid Idre avloppsreningsverk.

ÄVA har för avsikt att ansöka om tillstånd enligt miljöbalken för att behandla avloppsvatten för en belastning om 48 000 personekvivalenter (pe). Kapacitetsökningen planeras ske i befintlig anläggning, utan till- eller ombyggnation.

Avloppsreningsverket i Idre är en tillståndspliktig B-anläggning med verksamhetskod 90.10. Verksamheten omfattas ej av Seveso-lagstiftningen. Tillståndspliktiga verksamheter är skyldiga att söka tillstånd för miljöfarlig verksamhet.

Reningsverket renar avloppsvatten genom mekanisk, biologisk och kemisk rening och det avloppsslam som uppstår genomgår slambehandling.

2.1 Bakgrund och syfte

Idre avloppsreningsverk i nordvästra Dalarna ligger i ett fjällområde med stora turistanläggningar i stark expansion. Med anledning av områdets önskade utbyggnadstakt har Älvdalen Vatten och Avfall AB (ÄVA) för avsikt att söka tillstånd för en ökande belastning till Idre avloppsreningsverk.

2.2 Gällande tillstånd

Gällande tillstånd medger en maximal belastning om 24 000 pe med tre reningslinjer med mekanisk, kemisk och biologisk rening där varje reningslinje bedömts medge en belastning om 8 000 pe. Maximal belastning av högst 24 000 pe motsvarar en belastning av organiska ämnen mätt som biokemisk syreförbrukning (BOD₇) på högst 1 600 kg BOD₇/dygn.²

Dom 2017-05-11 tillstånd Idre avloppsreningsverk, utsläppsvillkor:

BOD ₇	10 mg/l	Begränsningsvärde för kvartal 1.
BOD ₇	8 mg/l	Medelvärde per kalenderkvartal för kvartal 2–4.
BOD ₇	8 mg/l	Medelvärde per kalenderår.
P-tot	0,3 mg/l	Medelvärde per kalenderkvartal

3 Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken

ÄVA avser att söka tillstånd enligt miljöbalken (1998:808) för en anslutning om 48 000 pe, tillståndsplikt B och verksamhetskod 90.10.

Reningsprocesserna består av mekanisk, biologisk och kemisk rening av spillvatten från Idre och områden som redan är anslutna, eller i framtiden kommer att anslutas, till reningsverket, samt behandling av avloppsslam genom förtjockning och avvattning.

Kapacitetsökningen vid reningsverket planeras genom anpassningar i maskinpark och process i befintlig anläggning. Ingen om- eller tillbyggnation planeras i samband med kapacitetsökningen.

3.1 Begreppsförklaring belastning

Den juridiska definitionen av avloppsreningsverkens kapacitet grundar i inkommande belastning av organiskt material (kg BOD₇/dygn) och räknas om till begreppet personekvivalenter (pe) där en personekvivalent motsvarar en BOD₇-belastning på 70 g/pe och dygn.

Belastningen bedöms utifrån hur samhället ser ut och förändras genom de verksamheter och boende som finns i upptagningsområdet. Belastningen följs upp genom provtagning av det avloppsvatten som kommer in till anläggningen.

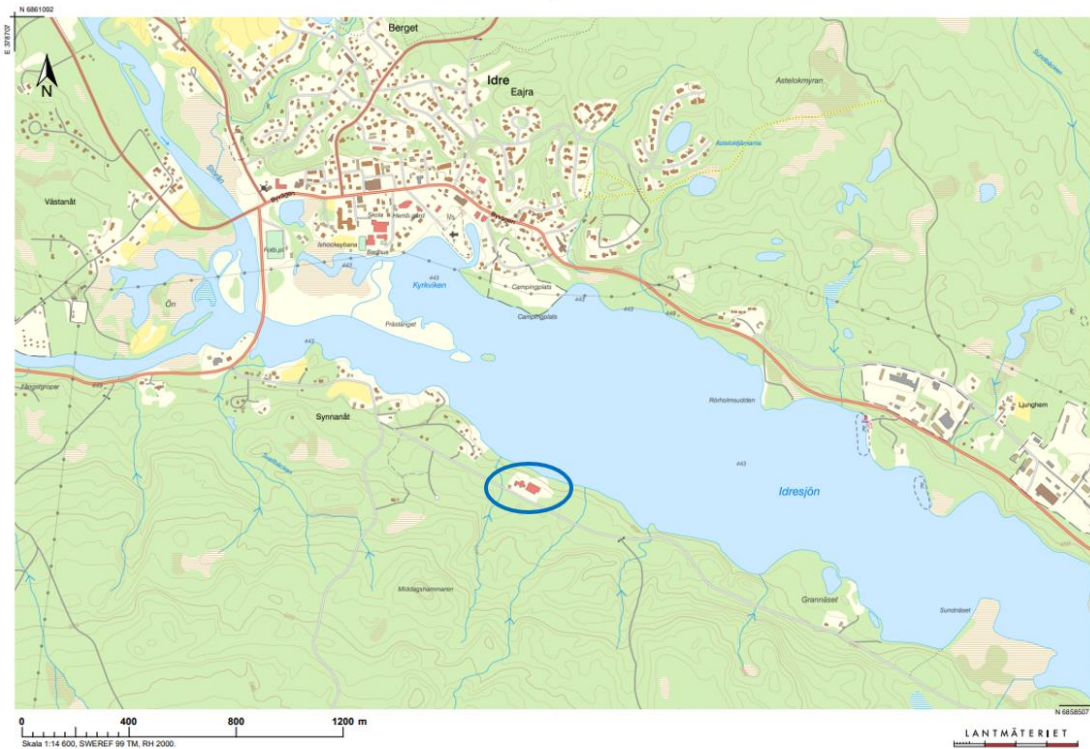
² Besluts mening i beslut, 2017-05-11, Dnr 551-3993-2016, Anl. nr 2039-50-002, Aktbilaga 13

4 Lokalisering

4.1 Idre avloppsreningsverk

Verksamheten kommer att lokaliseras på befintlig fastighet Idre 12:10. Idre avloppsreningsverk är lokaliserat sydost om byn Synnanåt, söder om Idre by och Idresjön. Recipient är Idresjön som är en del av Österdalälven.

Närmaste bebyggelse ligger ca 150 meter från fastigheten.



Figur 1 Idresjön med Idre by och Idre avloppsreningsverk markerat med en cirkel.

4.2 Mark och planförhållanden

Översiktsplan 2019–2030 för Älvdalens kommun vann laga kraft 2019-10-30. Vattentjänstplan för Älvdalens kommun beslutades av kommunfullmäktige 2023-12-11.

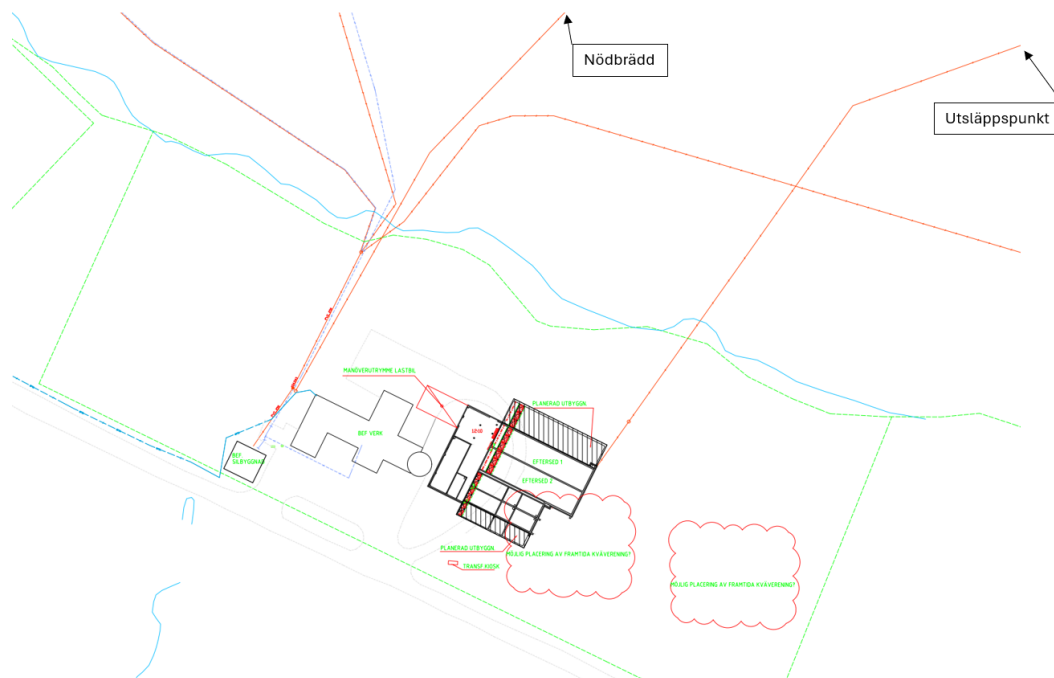
Fastigheten Idre 12:10 omfattas inte av några detaljplaner, områdesbestämmelser eller fördjupade översiktsplaner.

4.3 Recipient och utsläppspunkt

Det vatten som genomgått rening vid avloppsreningsverket släpps ut i Idresjön/Österdalälven vid punkten i figuren nedan (Utsläppspunkt). Vid överbelastat system eller i det fall avloppsreningsverket skulle vara ur drift finns möjlighet att släppa ut delvis eller helt orenat vatten vid en nödbräddningspunkt (Nödbrädd).

Renat vatten från reningslinjerna 1, 2 och 3 (under utbyggnation 2024–2025) vid Idre reningsverk släpps ut i befintlig utsläppspunkt i Idresjön som är en del av Österdalälven, se Figur 2, koordinaterna är SWEREF99 TM: N 6859476, E 380839.

Vattenförekomsten Idresjön (koder i Vatteninformationssystemet, MS_CD: WA87574306, VISS EU_CD: SE686125-134 315) påverkas av föroreningskällor i form av avloppsreningsverk och atmosfärisk deposition.



Figur 2 Idre avloppsreningsverks utsläppspunkt samt nödbräddpunkt.

4.4 Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnorm är en bestämmelse som fastställer kvalitetsnivån för luft, vatten, mark eller den allmänna miljön som ska uppnås ett visst år.

En punktkälla är en verksamhet inom ett avrinningsområde vars utsläpp påverkar ett vattens status. Atmosfärisk deposition är luftburna ämnen, till exempel luftföroreningar, som kan påverka ett vattens status. Ämnena kan färdas långt och när de faller ner kallas detta nedfall för atmosfäriskt nedfall eller atmosfärisk deposition.

Statusklassningen är utgångspunkten för vilken miljö kvalitetsnorm en vattenförekomst får och visar hur varje vattenförekomst mår just nu. Ekologisk status i ytvatten bedöms på en femgradig skala: hög, god, måttlig, otillfredsstillande eller dålig status. Huvudregeln är att uppnå minst god status.

Miljökvalitetsnormer omfattar både ytvatten (sjöar och vattendrag) och grundvatten och ligger till grund för bedömningen av verksamhetens miljöpåverkan.

4.4.1 Miljökvalitetsnormer för vatten och statusklassning

Kvalitetskraven på Idresjön är att den ska ha god ekologisk status 2027 och god kemisk ytvattenstatus med undantag i form av mindre stränga krav för bromerade difenyletrar och kvicksilver och kvicksilverföreningar i form av atmosfärisk deposition, och tidsfrist till 2027 för bromerade difenyletrar från punktkällor.

Statusklassificering av vattenförekomstens ekologiska status gjordes senast 2021-06-01 och bedömdes då som god.³ Vattenförekomsten uppnådde då ej god kemisk status vid bedömning 2020-03-27 beroende av överstigande av gränsvärden för polybromerade difenyletrar och kvicksilver (atmosfärisk deposition), vilket också gäller generellt över landet.

Tabell 1 Miljökvalitetsnormer och status för vattenförekomsten Idresjön

Miljökvalitetsnorm	Status enligt förvaltningscykel (2017–2021)
God ekologisk status.	God ekologisk status.
God kemisk ytvattenstatus med undantag.	Uppnår ej god kemisk status pga kvicksilver i biota.

4.5 Natura 2000 området SE620005 Storån-Österdalälven

Ett Natura 2000 område är ett nätverk av skyddade områden i hela EU. Områden som ingår i nätverket är utvalda för att skydda den biologiska mångfalden och har särskilda skydds- eller bevarandevärden. Målet är att hejda utrotningen av djur och växter samt förhindra att deras livsmiljöer förstörs.

Idresjön ingår i Riksintresse Natura 2000 Storån Österdalälven” samt NV VicNatur Riksintresse Anspråk Natura 2000 habitatdirektivet (SCI): Storån-Österdalälven”.

Natura 2000-området Storån-Österdalälven är ett långsträckt område som omfattar Storån från Hågåån och Hällsjön ca 9 km norr om Foskros, till Älvros- och Kringelfjorden i Österdalälven cirka 18 km söder om Idre.

Enligt bevarandeplanen beskrivs de prioriterade bevarandevärdena enligt följande:

”I Natura 2000-området Storån-Österdalälven är de prioriterade bevarandevärdena älvens i huvudsak oreglerade förhållanden tillsammans med en i övrigt naturlig succession av morfologi (fysiskt utseende) och erosion samt dess förekomst av känsliga och hotade arter. Områdets förhållanden ska präglas av en naturlig flödesdynamik och en minimering av annan mänsklig påverkan än ett skonsamt friluftsliv och ett ekologiskt hållbart fiske. Detta är en förutsättning för att bevara flera av arterna som förekommer i området.”

4.5.1 Naturtyp vid Idresjön

Naturtypen vid Idresjön (nedströms sammanflödet mellan Storån och Sörälven) klassas som *”naturliga större vattendrag av fennoskandisk typ (3210)”*.

God vattenkvalitet är avgörande för många av naturtypens typiska arter. Vattensystemen är normalt näringsfattiga i de övre delarna och mer näringsrika i de nedre. Inom ramen för

³ Läs mer hos VISS som är ett metadataregister över Sveriges vattenrelaterade miljöövervakning på <https://viss.lansstyrelsen.se/>



naturtypen förekommer dock flera olika vattenkemiska förhållanden. Förutsättningarna för gynnsam bevarandestatus är att god eller hög ekologisk status enligt vattenförvaltningen uppnås eller bibehålls.



Figur 3. Natura 2000-området Storån-Österdalälven



Figur 4. Idresjön

4.5.2 Bevarandemål

Tabellen nedan redovisar hur sökt verksamhet berör de bevarandemål som finns redovisade i bevarandeplanen för Natura 2000 området SE620005 Storån-Österdalälven, (Diariernr: 511-11735-2016).

Tabell 2. Bevarandemål för Natura 2000-området SE620005 Storån-Österdalälven

Bevarandemål för Natura 2000 området	Kommentar
Arealen av ingående naturtyper bibehålls på nuvarande nivå eller ökar. Arealen 3210 och 3260 ska alltså vara minst 811,23 ha.	Ingen förändring av areal sker i samband med sökt verksamhet
Storån och Österdalälven ska uppnå eller bibehålla god ekologisk status enligt vattendirektivets krav (Europeiska unionen 2000, bilaga V, HVMFS 2018:17).	Sökt verksamhet innebär utsläpp av renat spillvatten men förväntas inte förändra Idresjöns ekologiska status.
Ingen ny vattenkraft tillkommer i Storån och Österdalälven eller dess betydelsefulla biflöden, och regleringsgraden i befintliga regleringsmagasin bibehålls på nuvarande nivå eller minskar om så krävs för att uppnå en naturlig vattenföring och flödesdynamik. Vattendragen ska uppnå eller bibehålla hög hydrologisk status, enligt vattendirektivets bedömningssystem (Europeiska unionen 2000, bilaga V, HVMFS 2018:17).	Bevarandemålet berör ej sökt verksamhet.
Vattendragets sträckning är i stort sett naturlig och är inte negativt påverkad av rensning eller dikning. Naturliga erosionsprocesser tillåts.	Vattendragets sträckning påverkas ej av sökt verksamhet, dikning eller rensning kommer ej att utföras.
Skogsbruket vid Storån och Österdalälven och dess betydelsefulla biflöden bedrivs i enlighet med Skogsstyrelsens framtagna målbilder för kantzoner mot sjöar och vattendrag. (kap 7 i Rapport 5:2013, Målbilder för god miljöhänsyn, Skogsstyrelsen 2013).	Bevarandemålet berör ej sökt verksamhet.
De för naturtypen typiska fiskarterna öring och harr kan vandra fritt inom det utpekade vattendraget samt både uppströms och nedströms till sina lekplatser och livsmiljöer.	Sökt verksamhet påverkar ej fiskvandring.
Den typiska fiskarten öring ska finnas i tätheter motsvarande god fiskstatus i ån/älven och i områdets samtliga 10 utpekade värdefulla biflöden. Inga utsättningar sker av fiskarter eller stammar som kan skada den naturliga faunan och floran genom smittsamma sjukdomar, parasiter, konkurrens eller genetisk påverkan.	Sökt verksamhet påverkar inte öringstammen negativt.

Utsläpp av renat spillvatten från Idre ARV kommer inte att påverka hydrologi eller morfologi samt ej heller försämrade sjöns ekologiska och kemiska status.

5 Verksamhetsbeskrivning

Idre avloppsreningsverk byggdes 1979 och togs i drift under tidigt 1980-tal, renoverades i början av 1990-talet och kompletterades 2005 med en sil- och rensbyggnad. 2011 tillkom biologisk rening.

2017 fick reningsverket tillstånd för att ta emot en belastning om 24 000 pe efter utbyggnad med tre parallella, likvärdiga reningslinjer.

5.1 Nuvarande belastning och dimensionering

Reningsverket har idag tillstånd för en totalbelastning om 24 000 pe, efter att ha byggts ut med en tredje likvärdig reningslinje.

Idag är ca 800 permanentboende personer anslutna mot Idre avloppsreningsverk. Under högsäsong 2023 belastades Idre avloppsreningsverk av en föroreningsbelastning om ca 11 500 pe.⁴ Den senaste beräkningen av maximal genomsnittlig veckobelastning (MaxGVB) från tätbebyggelse från 2023 uppgår till 16 000 pe⁵ och avser de kommande fem åren.

Idre avloppsreningsverk är dimensionerat för en medeltillrinning om 275 m³/h (6 600 m³/dygn) men anläggningen är belastad långt under det dimensionerande flödet räknat på medelflöde. Inkommande medelflöde för 2023 var 1 028 m³/dygn.

Tabell 3 Inkommande flöden till Idre reningsverk 2019–2023

Flöde/år	2023	2022	2021	2020	2019
Inkommande årsflöde (m³/år)	375 304	253 688	257 502	231 667	267 832
Inkommande medelflöde (m³/dygn)	1 028	695	706	635	734

Mottagen mängd BOD₇ under 2023 uppgick till 55 800 kg vilket motsvarar ett medel om 153 kg BOD/dygn och 2 184 pe med avseende på BOD₇.⁶ Notera att pandemiåren 2020–2022 avviker jämfört normalt belastningsmönster. I tabellen nedan framgår att den maximala veckobelastningen under årets högst belastade vecka 2021 var 3 217 pe jämfört med 7 901 pe för år 2023.

Den genomsnittliga belastningen till reningsverket 2019–2023 motsvarade 2 094 pe (70 g BOD/pe, d).

Tabell 4 Föroreningsbelastning i BOD samt pe (70g BOD₇/pe, d) till Idre reningsverk åren 2019 - 2023

pe/år	2023	2022	2021	2020	2019
pe årsmedel	2 184	2 515	1 645	1 841	2 374
MaxGVB Inkommande (pe maxvecka)*	7 901	4 373	3 217	7 246	8 428
BOD-belastning (kg/dygn)	153	176	115	129	166

*mätt som medelvärdet från sju på varandra följande dygnsprov under veckan på året med högst beläggning.

⁴ Miljörapport Idre avloppsreningsverk 2023

⁵ Miljörapport emissionsdeklaration Idre avloppsreningsverk 2023

⁶ Miljörapport emissionsdeklaration Idre avloppsreningsverk 2022

5.1.1 Flödesbelastning

Med tre reningslinjer klarar avloppsreningsverket av att ta emot en mängd avloppsvatten motsvarande flödet 825 m³/h (19 800 m³/dygn).

5.1.2 Högbelastade veckor

Den framtida flödesbelastningen är bedömd utifrån de veckor med störst belastning som hittills förekommit till anläggningen.

Under de mest högbelastade veckorna uppgår inkommande medelvattenflödet till knappt 1 200 m³/dygn. Som genomsnitt belastas reningsverket av motsvarande 5 500 pe under högsäsong. Det motsvarar ca 220 liter/pe och dygn.

Med en belastning från 48 000 pe blir det inkommande medelflöde ca 10 560 m³/dygn. Dygnsflödet under högsäsong inkluderar avloppsvatten från hushåll och turistanläggningar och tillskottsvatten.

Anledningen till att vattenanvändningen och flödet till reningsverket vid hög turistbeläggning är lågt är att vatten inte används på samma sätt som i områden med en majoritet av permanentboende, industrier och samhällsserviceutbud anpassat till permanentboende. Tillskottsvattenmängden är låg på grund av klimatet.⁷ Vid tillkommande bebyggelse och nya anslutningar beräknas andelen tillskottsvatten vara avsevärt lägre på grund av ett tätare ledningsnät och att det är förbjudet att tillföra drän- och dagvatten i spillvattenledningar.

5.1.3 Dygnsflöde och pe-belastning 2017–2023

Flödesdata visar att flödesbelastningen till Idre reningsverk är som högst när föroreningsbelastningen är mycket låg, under snösmältningsperioden. Snösmältningen och vårfloden varierar i intensitet från år till år och inleds vanligtvis runt månadsskiftet april/maj vid veckorna 17–19.

På följande sidor visas diagram över de föroreningsbelastningar i personekvivalenter (70 g BOD₇/pe, d) samt dygnsflöden som belastat Idre reningsverk åren 2017–2023.

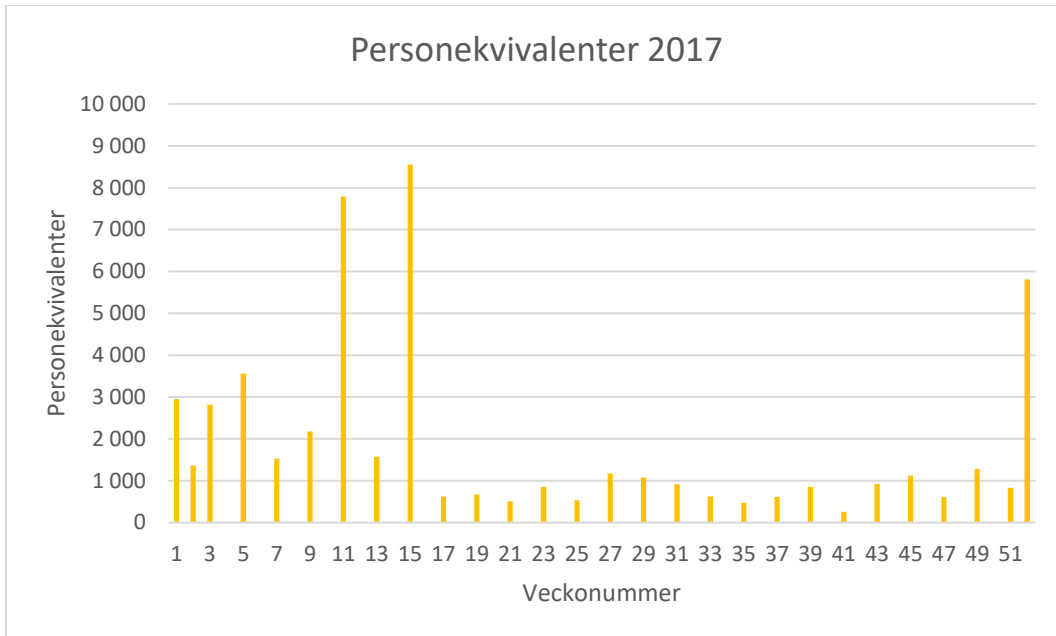
Vårfloden är särskilt tydlig för åren 2018 och 2021. De högre hydrauliska belastningarna till reningsverket utgörs då av en mycket hög andel smältvatten och innehåller mycket syre.

Generellt syns flödesökningar i samband med storhelgerna jul- och nyår, sportlovsveckorna 7–10 samt påsken som under de aktuella åren inträffat mellan veckorna 13–16. Under dessa veckor mångdubblas föroreningsbelastningen till Idre avloppsreningsverk. Uppmätta dygnsflöden vid storhelger har i genomsnitt motsvarat 1 000 – 1 500 m³/dygn vilket motsvarar timflöden ca 60–80 m³/h till Idre avloppsreningsverk.

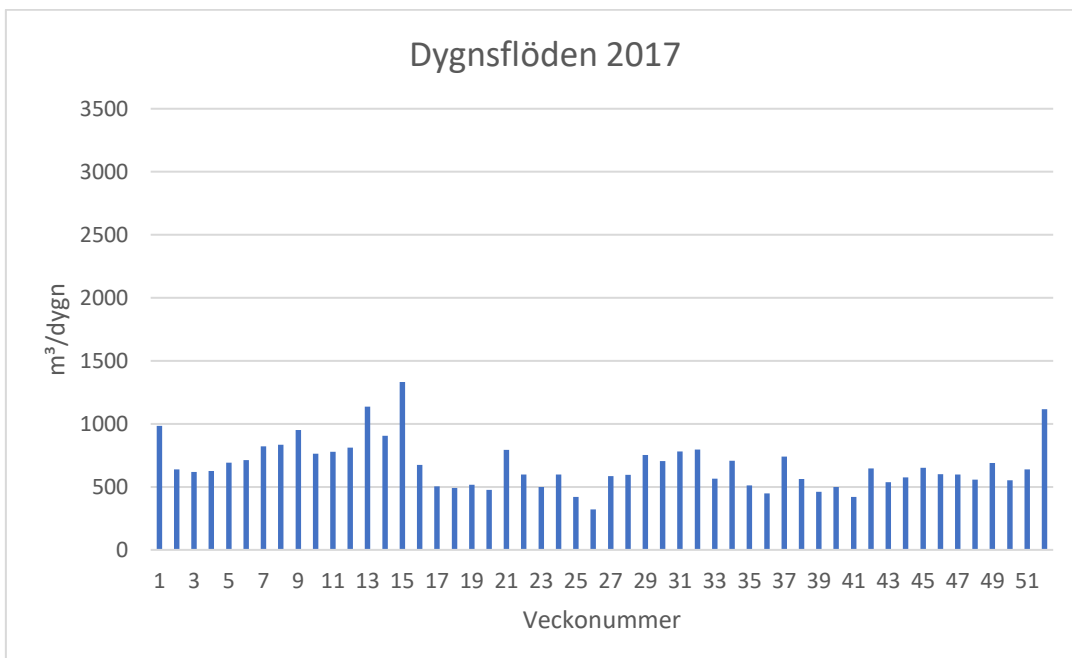
Föroreningsbelastningen är tydligt koncentrerad till jul- och nyårshelgerna, sportlovsveckorna samt under påsklovet. Under vårflod- och höstregn är besökarantalet vid Idre turistanläggningar och fritidsboenden lågt vilket återspeglas i en låg pe-belastning under vår och sen höst.

Figurerna 5–18 nedan visar dygnsflöden och pe-belastningar för åren 2017–2023.

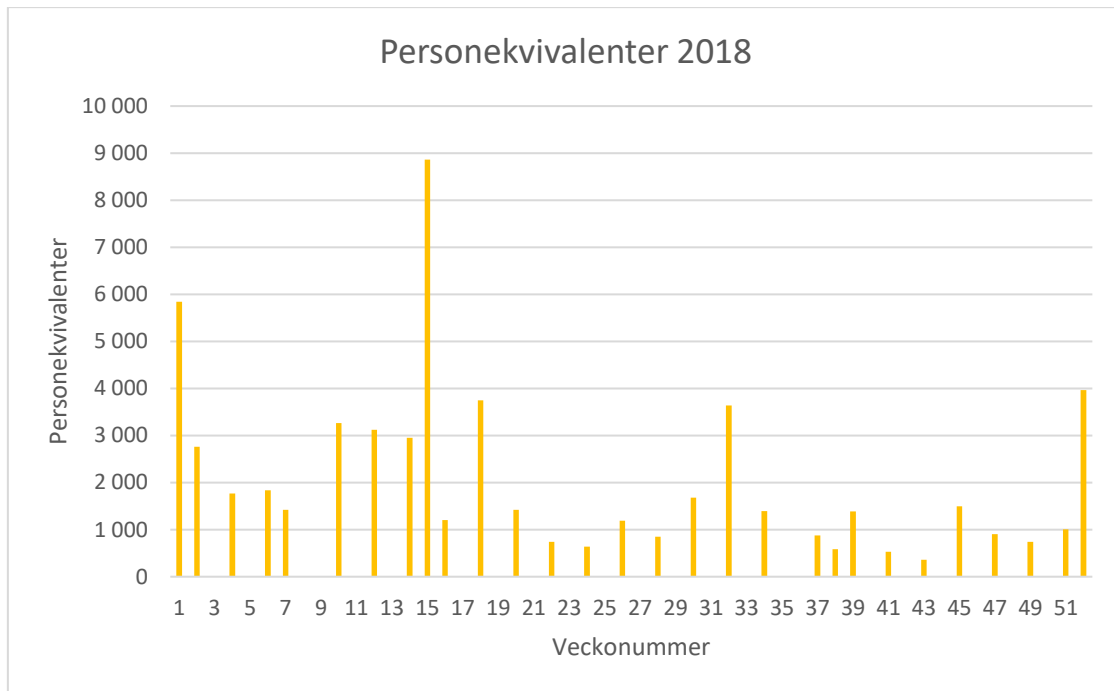
⁷ "PM Vägval Idre ARV" ELVA AB, 2023, My Soling



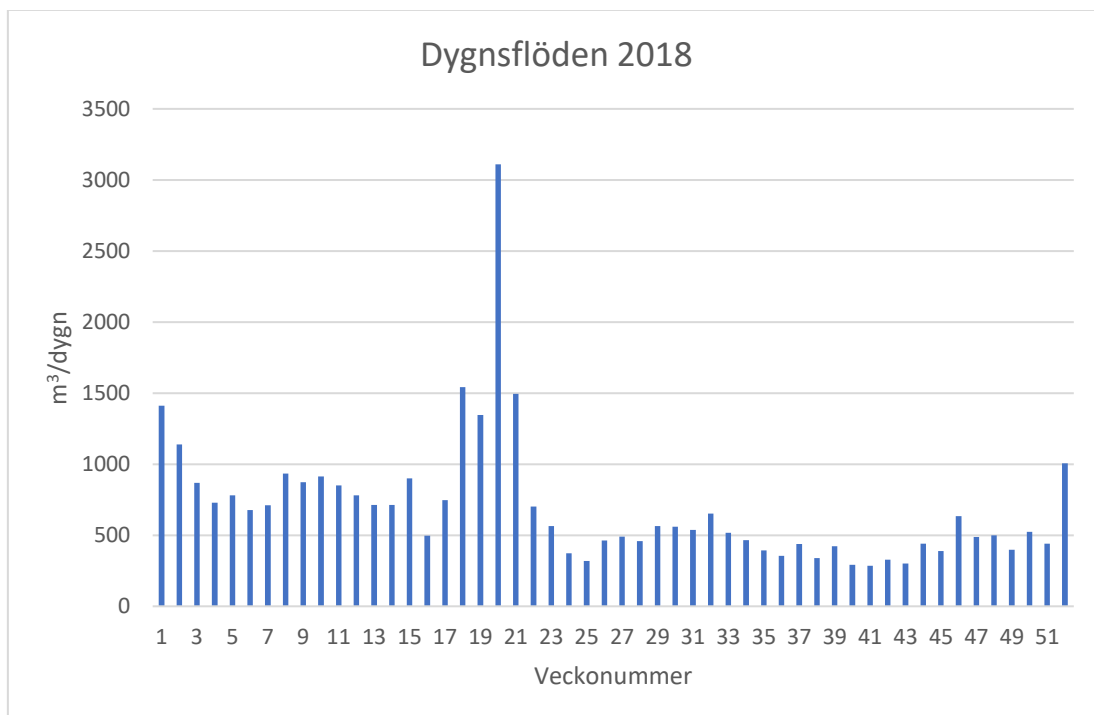
Figur 5 Föroreningsbelastning i personekvivalenter (70g BOD₇/pe, d) 2017



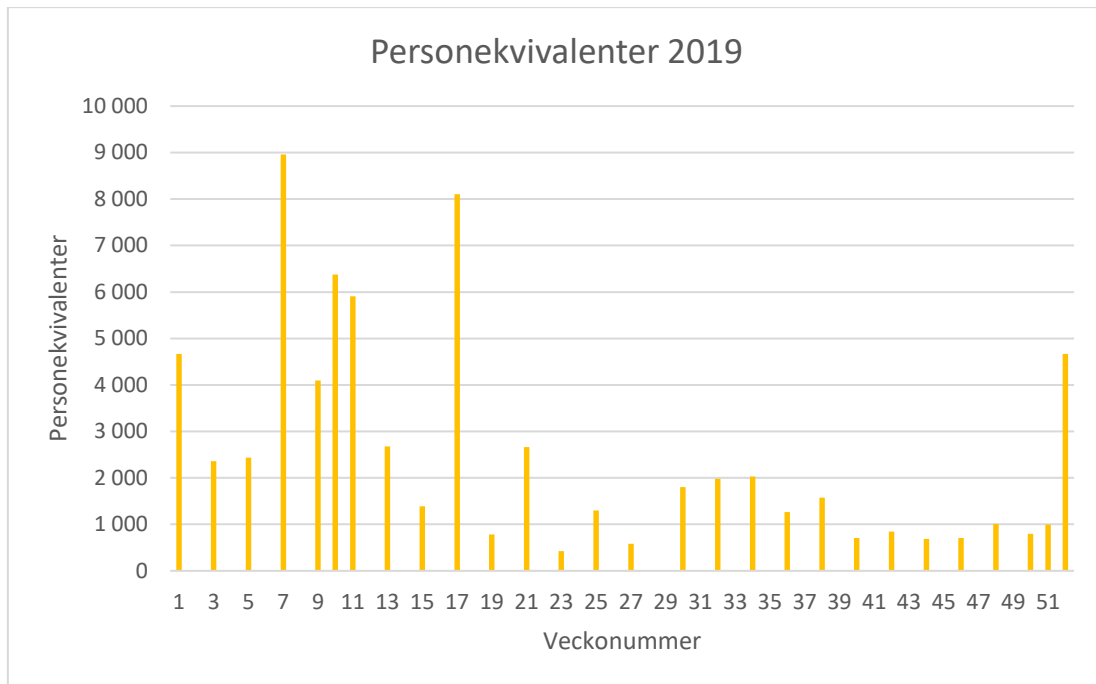
Figur 6 Uppmätta inkommande dygnsflöden 2017



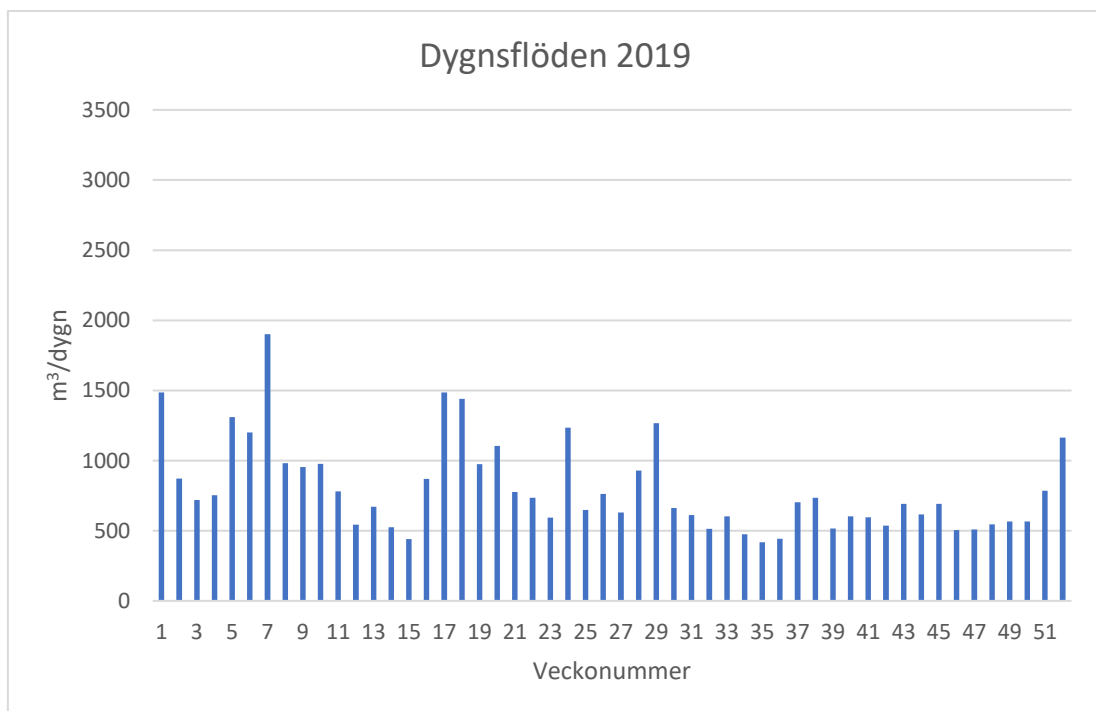
Figur 7 Föroreningsbelastning i personekvivalenter (70g BOD₇/pe, d) 2018



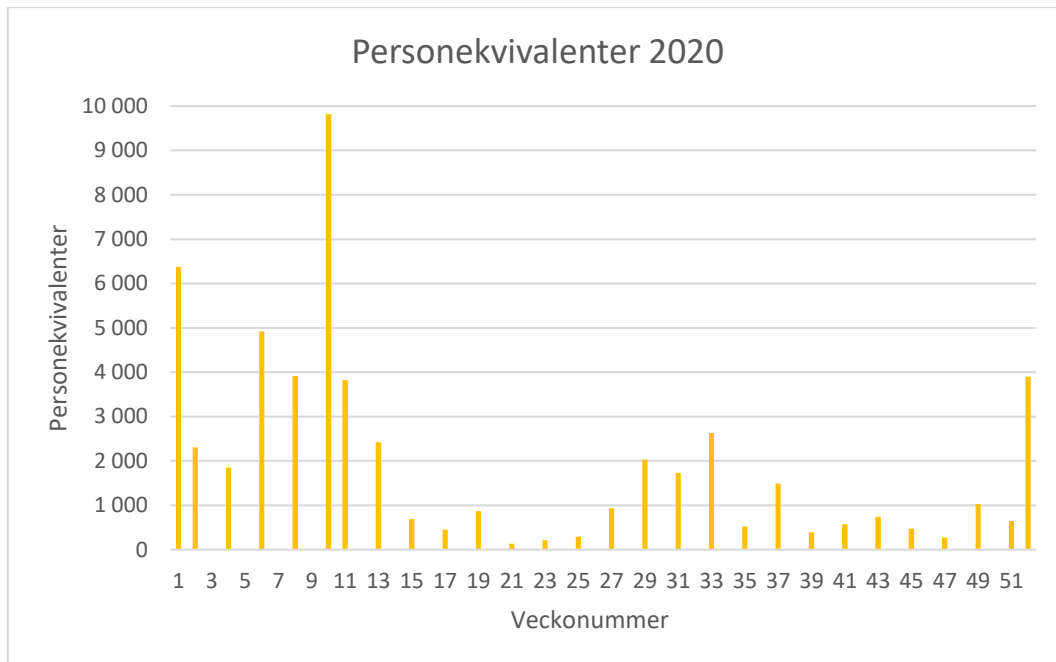
Figur 8 Uppmätta inkommande dygnsflöden 2018



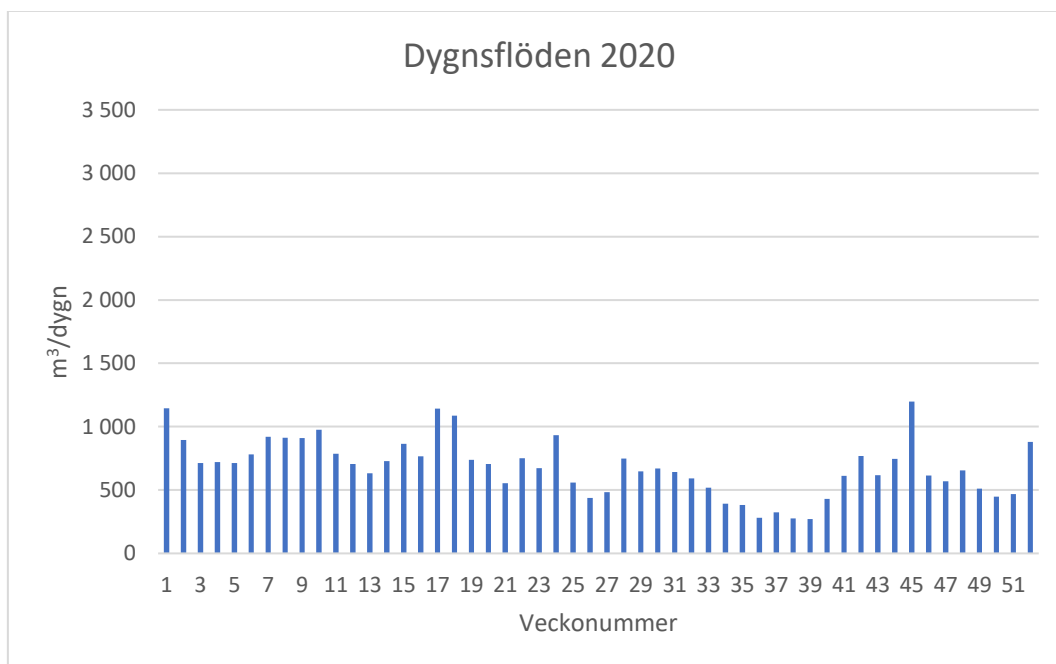
Figur 9 Föroreningsbelastning i personekvivalenter (70g BOD₇/pe, d) 2019



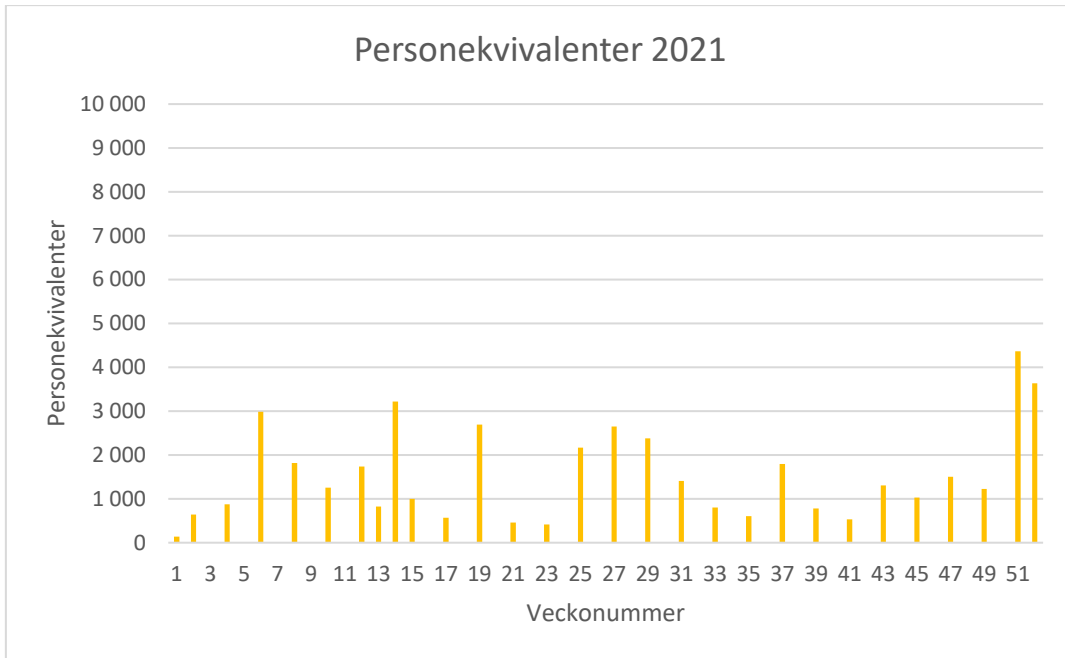
Figur 10 Uppmätta inkommande dygnsflöden 2019



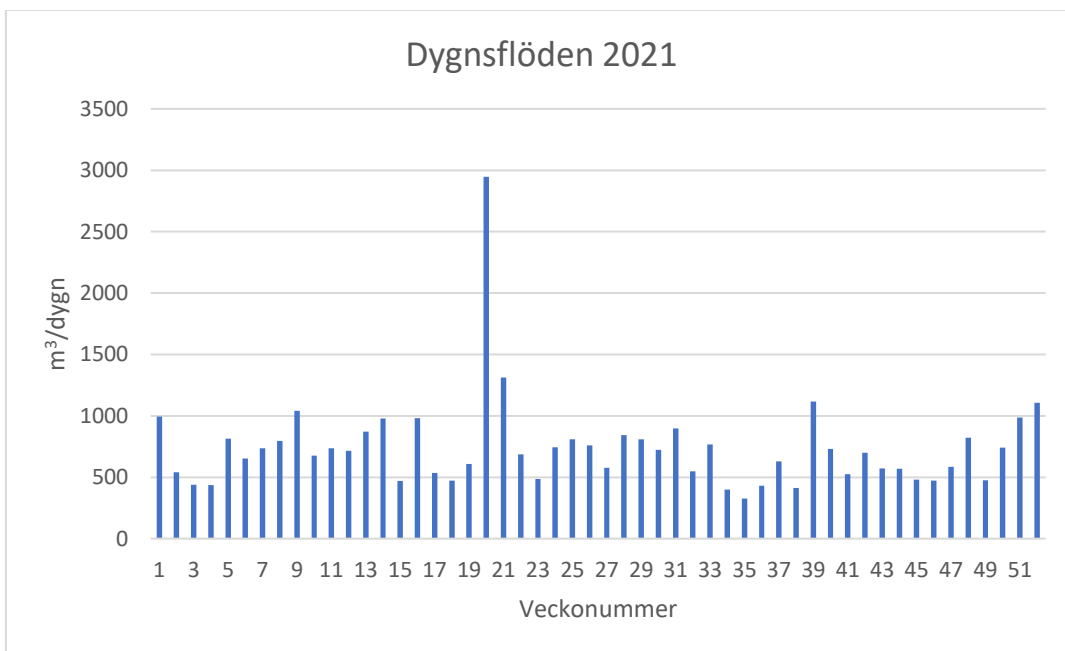
Figur 11 Föroreningsbelastning i personekvivalenter (70g BOD₇/pe, d) 2020



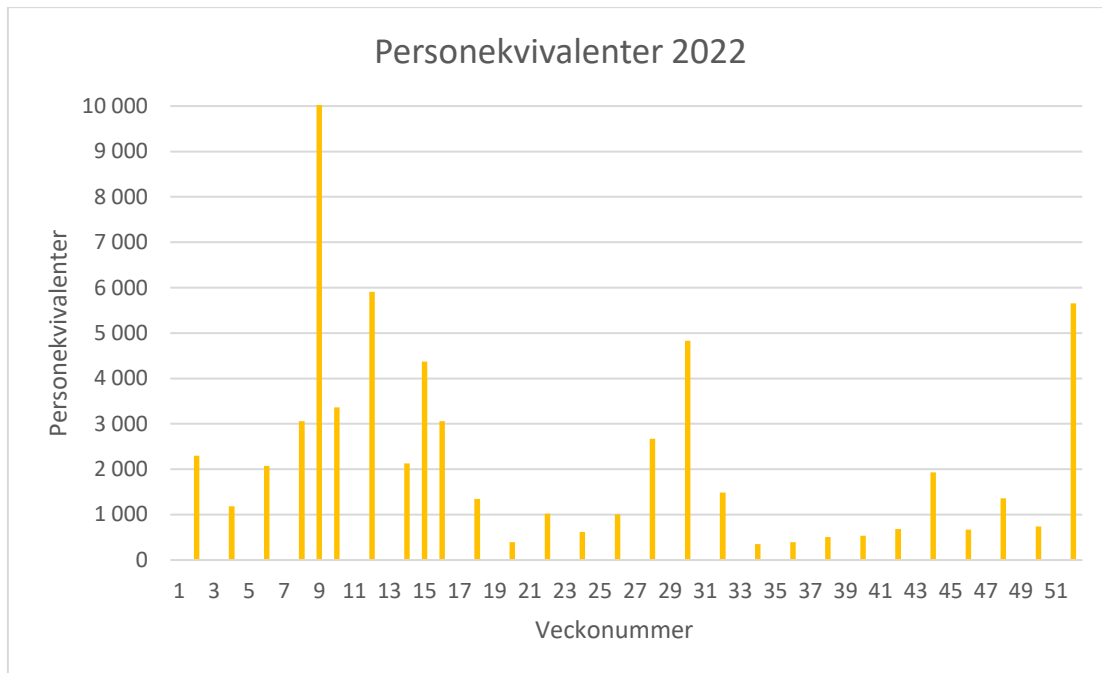
Figur 12 Uppmätta inkommande dygnsflöden 2020



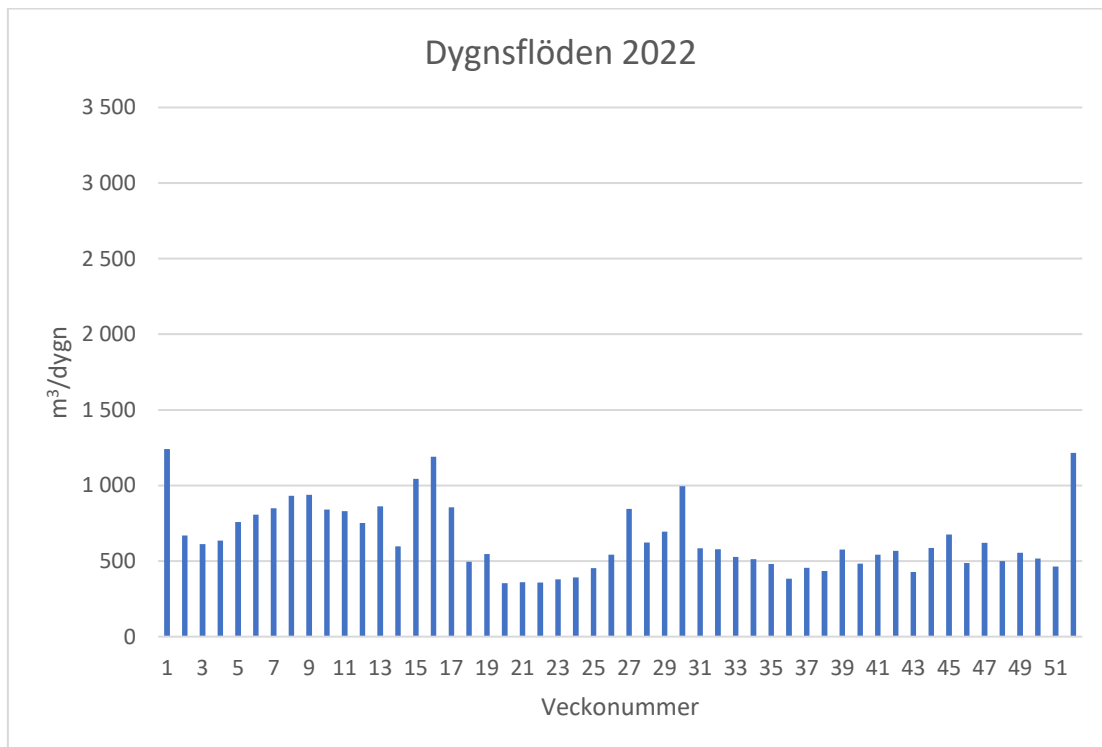
Figur 13 Föroreningsbelastning i personekvivalenter (70g BOD₇/pe, d) 2021



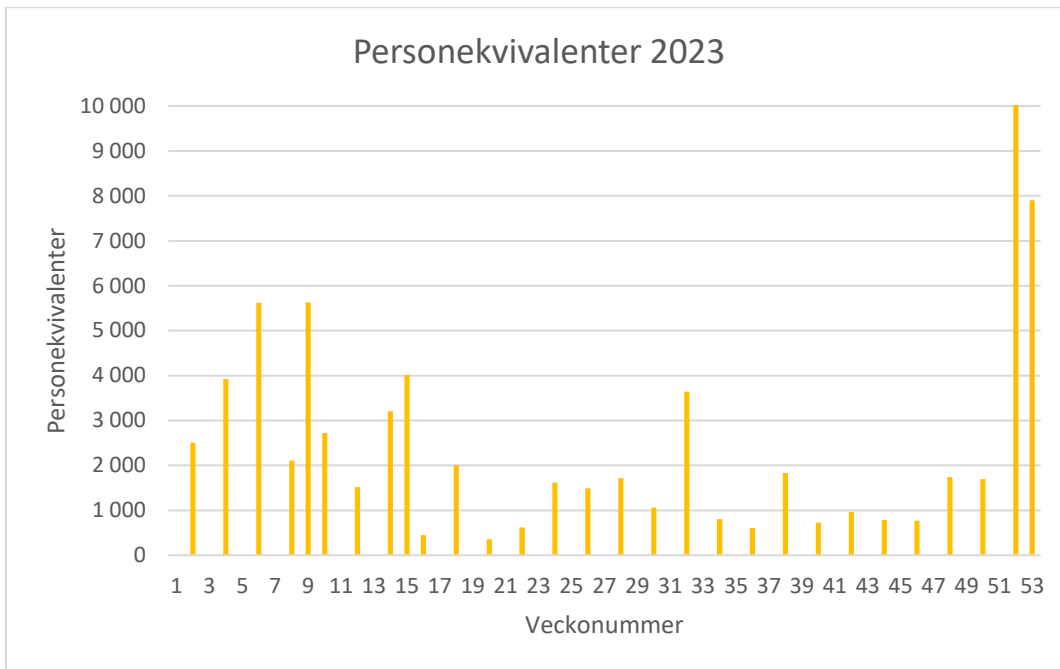
Figur 14 Uppmätta inkommande dygnsflöden 2021



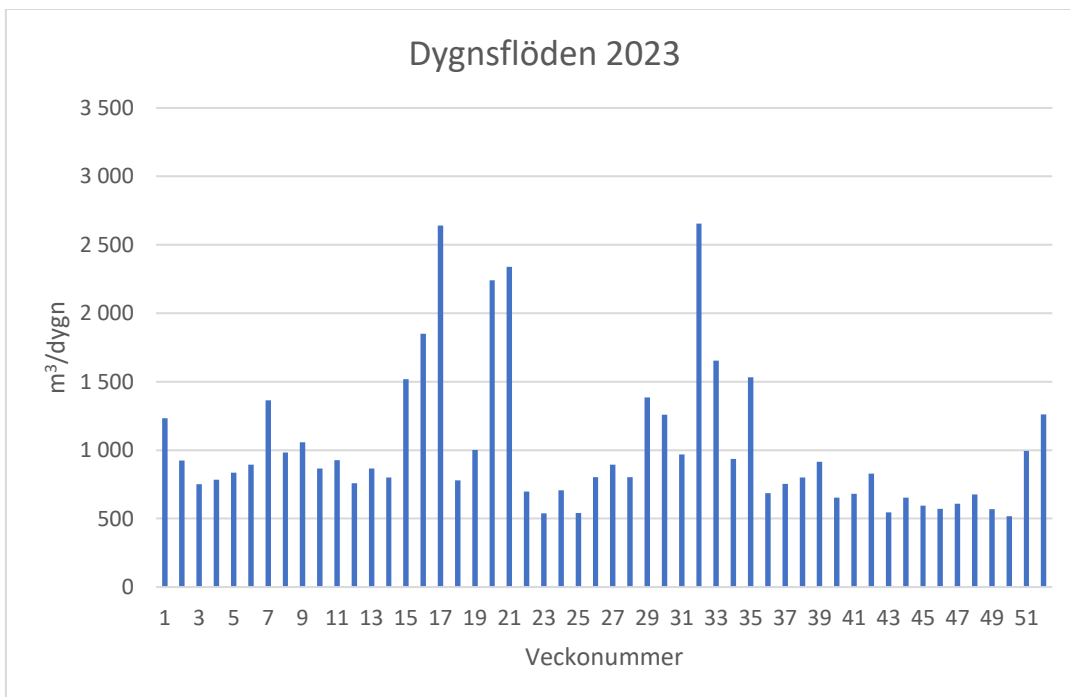
Figur 15 Föroreningsbelastning i personekvivalenter (70g BOD₇/pe, d) 2022. Värdet på veckostapel 9 i sportlovsveckan är 10 597 pe



Figur 16 Uppmätta inkommande dygnsflöden 2022



Figur 17 Föroreningsbelastning i personekvivalenter (70g BOD7/pe, d) 2023. Värdet på veckostapeln före jul-&nyårsveckan är 11 055 pe



Figur 18 Uppmätta inkommande dygnsflöden 2023

5.2 Framtida belastning och dimensionering

För att möta framtidens planer och rusta Idre avloppsreningsverk med en säkerhetsmarginal bedöms 48 000 pe vara en rimlig dimensionering av reningsverkets reningsprocess.

Genom pågående utbyggnation med tre likvärdiga reningslinjer kan reningsverket totalt ta emot 825 m³ avloppsvatten per timme. Idre avloppsreningsverk är idag lågt belastat och reningsverkets volymer bedöms efter utbyggnationen tillräckliga för att ta emot och behandla ett flöde från en framtida belastning av 48 000 pe i kallt klimat, med låg temperatur på inkommande vatten.

För att kunna ta emot och rena en fördubblad föroreningsbelastning planeras anpassningar av det biologiska reningssteget samt en ökning av kapaciteten för slambehandling och utökad lagringskapacitet i containrar.

Tre likvärdiga, parallella reningslinjer ger också att Idreområdets varierande föroreningsbelastning över året kan hanteras genom olika driftsätt och styrning.

5.3 Processutformning

Processen utformas med rensavskiljning, fördsedimentering med möjlighet till förfällning, MBBR med BOD-reduktion och slutsedimentering med efterfällning.

I reningsverkets mekaniska reningssteg avskiljs skräp som trasor och större partiklar genom rensilar. Kapaciteten i den mekaniska reningen kommer ökas genom att rensilarna och inloppspumparna får ökad kapacitet.

Den mekaniska reningen kompletteras med möjlighet att tillsätta fällningskemikalie som reagerar genom att klumpa ihop sig med den fosfor och andra näringsämnen som finns i det inkommande avloppsvattnet. I en sedimenteringsbassäng får större klumpar och partiklar tid att sjunka till botten för att avskiljas som ett slam.

I det biologiska reningssteget ökas den mängd aktivt biologiskt material som bryter ner organiskt material för att öka reningsstegets kapacitet. För att tillgodose det ökade syrebehovet i den ökade kapaciteten hos biosteget planeras andra typer av blåsmaskiner. Vattnet går sedan vidare till en sedimenteringsbassäng där större partiklar får tid att sjunka till botten för att avskiljas som ett slam.

I det kemiska reningssteget tillsätts en fällningskemikalie som blandas in i vattenmassan och tillåts reagera för att klumpa ihop sig med fosfor och andra näringsämnen i vattnet och sjunka till botten för att avskiljas som ett slam.

Det slam som avsätts i processen samt slammet som tas emot från externa anläggningar genomgår en slambehandling bestående av förtjockning och avvattning med syfte av att avskilja vatten och därigenom höja slammets torrhalt. Kapaciteten vid slamhanteringen planeras utökas genom fler maskiner och fler slutna containrar för färdigbehandlat slam i väntan på borttransport.

5.4 Reservkraft

För att avloppsvattenrening ska kunna fortgå utan avbrott installeras reservkraft i samband med pågående utbyggnation av reningsverkets tredje reningslinje.

6 Identifiering av förutsedda miljöeffekter

En miljökonsekvensbeskrivning (MKB) kommer att tas fram tillsammans med tillståndsansökan. Miljökonsekvensbeskrivningen kommer behandla samtliga aspekter i 6 kap 35 § i miljöbalken och tillhörande bestämmelser i miljöbedömningsförordningen.

Fokus i MKB:n kommer att vara bedömning av miljöeffekter det vill säga omgivningspåverkan på identifierade värden / känslighet och hur det planerade avloppsreningsverket påverkar miljön och människors hälsa.

Särskilt fokus kommer att ligga på utsläpp till recipienten relaterat till hur miljö kvalitetsnormerna för vatten påverkas. Bland annat kommer följande miljöeffekter att utredas.

6.1 Utsläpp till vatten

Avloppsvatten som kommer till reningsverket innehåller bland annat närsalter, mikroorganismer, metaller och andra potentiellt miljöskadliga ämnen.

Avloppsreningsverket är anpassat för att reducera närsalter och mikroorganismer från hushållsspillvatten. Metaller och andra potentiellt miljöskadliga ämnen avskiljs till viss del med slammet.

Det renade avloppsvattnet som leds till recipient ska vara behandlat så att syreförbrukande organiskt material (BOD_7) och näringsämnen ej överstiger de villkor och begränsningsvärden som är beslutade.

6.2 Lukt och utsläpp till luft

Från både avloppsvatten och slam kan lukt uppstå. I äldre reningsverk behandlas frånluften från processen genom kompostfilter för luktreducering. Alla processteg ligger inomhus vilket innebär att all luft från anläggningen behandlas.

Det avvattnade slammet transporteras från anläggningen i slutna containrar och förvaras inomhus fram till lastning på ekipage.

Mottagningen av slam från externa anläggningar och enskilda brunnar sker till slutna tankar med behandling av frånluften.

Utsläppen till luft uppkommer framför allt från förbränning av fossila bränslen i samband med transporter till och från anläggningen.

6.3 Buller

Buller uppkommer främst från transporter till och från reningsverket samt från arbete inom fastighetsområdet såsom lossning och lastning av containrar.

I synpunkter från avgränsningssamråd föreskriver Länsstyrelsen att redovisningen ska grunda sig på bullerberäkning, inklusive närfältsmätning, för planerad verksamhet (se kapitel 10.1). En bedömning av buller som den planerade verksamheten ger upphov till redovisas i samband med tillståndsansökan.

En närfältsmätning kommer att göras i samband med MKB. När det nya tillståndet uppfylls kommer en förnyad närfältsmätning att ske för att säkerställa att verksamheten håller sig inom miljö kvalitetsnormerna för buller.

6.4 Påverkan på människors hälsa och miljö

Enligt miljöbalken ska en miljö kvalitetsnorm ange de föroreningsnivåer eller störningsnivåer som människor kan utsättas för utan fara för olägenheter av betydelse eller som miljön eller naturen kan belastas med utan fara för påtagliga olägenheter.

Påverkan på människors hälsa och miljö samt skyddsmått för dessa kommer att utredas i miljökonsekvensbeskrivningen.

6.4.1 Smittspridning

Inga kända sanitära eller hygieniska olägenheter har uppstått till följd av pågående verksamhet.

Smittspridning samt skyddsmått för smittspridning kommer att utredas i miljökonsekvensbeskrivningen.

6.4.2 Risker – brand och explosion, haveri och olyckor

En övergripande riskbedömning av verksamheten genomförs i samband med tillståndsansökan. I riskanalysen beskrivs även de åtaganden och krav som ska genomsyra säkerhetsarbetet däribland egenkontroll, miljöbalkens hänsynsregler, brandskyddsarbete, hantering av brandfarliga varor, elsäkerhet, byggnadstekniska krav och kravet på kunskap inom verksamheten.

Övergripande riskbedömning av verksamheten samt skyddsmått för dessa kommer att utredas i miljökonsekvensbeskrivningen.

6.5 Energianvändning

Idre reningsverk värms genom tre grundvattenvärmepumpar med möjlighet till spetsvärme genom oljepanna. Elenergianvändningen består av inköpt el samt eldningsolja för uppvärmning. I pågående projekt för en tredje reningslinje installeras solceller på anläggningens tak.

Med planerad verksamhet väntas energianvändningen totalt sett öka. En ökad energiförbrukning är förknippad med en ökad belastning.

I och med pågående utbyggnation av den tredje reningslinjen genomförs en rad åtgärder för energieffektivisering. Omfattning och förslag på energibesparande åtgärder kommer att redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen.

6.6 Kemikalieförbrukning

Fällningskemikalie används för flockning och fällning samt polymer för avvattning och förtjockning.

Kemikalieförteckning och förväntad årsförbrukning av kemikalier kommer att redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen.

6.7 Slam- och avfallshantering

Avvattnat slam körs för närvarande till Bolidens nedlagda gruva i Vassbo. Slammet lagras och sedan används för täckning av Bolidens sandmagasin. Detta sker i samverkan mellan Länsstyrelsen, Boliden och Älvdalen Vatten och Avfall AB.

Avsatt rens transporteras idag till energiåtervinning med ordinarie avfallshämtning till förbränningsanläggning.

ÄVA har ett pågående arbete för en framtida slamstrategi för verksamheten.

Verksamhetens avfalls- och slamfraktioner kommer att redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen.

6.7.1 Tunga transporter

Mängden avvattnat slam förväntas öka vid planerad verksamhet. ÄVA planerar fördubbla antalet slutna slamcontainrar för möjlighet att transportera två containrar per ekipage under högsäsong.

Antalet leveranser av fällningskemikalie väntas öka något under högsäsong.

Transporter av externslam och slam från enskilda brunnar väntas bli oförändrad.

6.8 Hushållning med mark

Ingen exploatering av orörd mark kommer att ske. Kapacitetsökningen sker genom byte och komplettering av maskinell utrustning inuti befintliga anläggningar. Ingen om- eller tillbyggnation kommer ske.

Fastigheten Idre 12:10 har sedan befintligt reningsverk uppfördes 1979/1980 nyttjats för avloppsreningsverk. Ingen annan verksamhet har tidigare bedrivits på platsen.

6.9 Bygghfas och intrimning

I pågående utbyggnation av Idre reningsverk utformas reningsverkets tredje reningslinje som linje 1 och 2 med mekanisk, biologisk och kemisk rening.

Med tre likvärdiga reningslinjer på plats så kan befintlig anläggning anpassas till en belastning om 48 000 pe. De anläggningsdelar som behöver kompletteras för att möta en belastning om 48 000 pe är:

- nya blåsmaskiner
- påfyllnad av bärmaterial i linje 1, 2 och 3
- utökad slamhantering (vilket förbereds under pågående utbyggnation)

Bytet av blåsmaskinerna kan ske stegvis med mindre kompletteringar i rörsystemen. Bytet av blåsmaskinerna kan resultera i kortare stopp vid anläggningen. De kortare stoppen kan planeras till lågbelastade dygn och beräknas inte medföra ökade utsläppshalter eller driftproblem under anpassningstiden.

Påfyllnad av bärmaterial i linje 1, 2 och 3 kan ske helt utan driftstopp eller driftstörningar för anläggningen.

Slamhanteringen kan utökas helt utan stopp eller driftstörningar för anläggningen.

6.10 Föroreningsrisk

Förutom risker förknippade med oljeläckage från fordon och från hantering och transporter av kemikalier bedöms verksamheten inte utgöra någon betydande risk för markföroreningar.

Specifika föroreningsrisker och skyddsmått för dessa kommer att utredas i miljökonsekvensbeskrivningen.

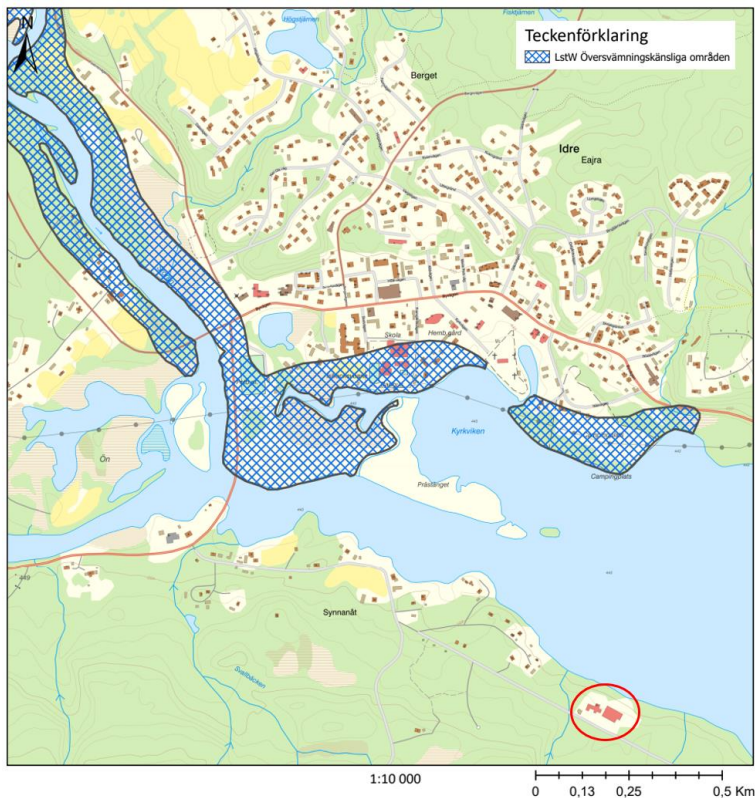
6.11 Klimatförändringar

På grund av klimatförändringar kommer klimatet i Sverige i framtiden innehålla höjda temperaturer och ökad nederbörd, minskat snötäckte och stigande havsnivåer, vilket skulle kunna påverka verksamheten vid Idre avloppsreningsverk.

På sin hemsida sammanfattar SMHI under rubriken "extremregn i framtida klimat" att en generell ökning av extrema regn väntas med 10–20 procent fram till mitten av århundrandet.

I Översiktsplan för Älvdalens kommun beskrivs att låglänta delar av Idre samhälle som campingen öster om kyrkan och områden öster om Storån regelbundet drabbas av översvämningar. Nedströms Idre, vid Brattströmmen, utfördes schaktningsarbeten i början av 1990-talet för att minska risken för översvämning i låglänta områden runt Idresjön ner till Brattströmmen. Förhållandet i Brattströmmen regleras i vattendom (DTV 16, VT 222/90).

Det finns en karta över översvämningsskänliga områden i Idre, avloppsreningsverket ligger inte inom detta område.



Figur 19 Översvämningskänsliga områden Idre. Idre 12:10 markerat med cirkel i bild, söder om Idresjön

6.11.1 Risker kopplat till skyfall på fastigheten Idre 12:10

I dagsläget sker inget lokalt omhändertagande av dagvatten på fastigheten. Lämplig yta och utformning utreds och kommer att skapas i nuvarande utbyggnation av Idre avloppsreningsverk. Lokalt omhändertagande av dagvatten för fastigheten utreds för att inte tillföra förorening till sjön och skapa infiltration av dagvatten som uppkommer vid fastigheten. I planeringen av detta kommer hänsyn tas till framtida mer intensiva regn.

Vid Idre avloppsreningsverk finns väl dränerande bäckar och vattendrag som avvattnar både uppströms och nedströms liggande markområden. Verksamheten vid reningsverket riskerar därmed inte att påverkas av översvämning vid höga vattenflöden och/eller höga grundvattennivåer.

Inom verksamhetsområdet är bebyggelsen i huvudsak mycket gles med relativt liten andel hårdgjorda ytor, därav blir effekterna av stora regn inte lika stora som i en urban miljö där skyfall påverkar ledningsnäten direkt.

6.11.2 Risker kopplat till klimatförändringar och skyfall på systemnivå

Tillskottsvattenmängden bedöms inte öka i framtiden, de nya planerade områdena erhåller nylagda ledningar och Älvdalens kommun ställa krav på separat och lokal dagvattenhantering.

ÄVA har åtgärdsplan för ledningsnätet som lämnades till tillsynsmyndigheten 2018 och revideras löpande. Syftet med en åtgärdsplan är att begränsa inläckage av vatten och utsläpp av obehandlat eller otillräckligt behandlat avloppsvatten.

7 Hänsynsreglerna

Miljöbalkens andra kapitel innehåller allmänna hänsynsregler som ställer krav på verksamhetsutövare för att förhindra skador på miljön. Det är verksamhetsutövarens skyldighet att visa att miljöbalkens allmänna hänsynsregler följs.

Hänsynsreglerna finns miljöbalkens 2 kap. 1§ - 10§ och sammanfattas i korthet:

Bevisbörderegeln innebär att verksamhetsutövaren ska kunna visa att de följer kraven enligt miljöbalken

Kunskapskravet innebär att verksamhetsutövaren ska skaffa sig nödvändig kunskap för att minska risken för skada eller andra olägenheter för människor och miljö.

Försiktighetsprincipen innebär att verksamhetsutövaren ska vidta åtgärder eller begränsningar för att förebygga, hindra eller motverka att skada eller andra olägenheter för miljö eller hälsa uppstår.

Bästa möjliga teknik innebär att det vid yrkesmässig verksamhet ska bästa möjliga teknik användas för att förebygga, hindra eller motverka att skada eller olägenhet för miljö eller hälsa uppstår.

Produktvalsprincipen innebär att verksamhetsutövare ska undvika att använda eller sälja kemiska produkter eller biotekniska organismer som kan vara skadliga för människors hälsa eller miljön om de kan ersättas med mindre farliga alternativ.

Kretsloppsprincipen innebär att verksamhetsutövare ska hushålla med resurser och minska mängden avfall som uppstår, bland annat genom återanvändning eller återvinning.

Hushållningsprincipen innebär att verksamhetsutövare ska hushålla med energi och i första hand använda förnybara energikällor.

Lokaliseringsprincipen innebär att en verksamhet ska lokaliseras på en plats som ger minska möjliga intrång och olägenhet för människor och miljö.

Rimlighetsavvägningen innebär att kraven i 2 kap. 2–5 §§ och 6 § första stycket endast gäller om det inte kan anses orimligt att uppfylla dem. Detta gäller dock inte när det gäller miljökvalitetsnormer enligt 5 kap. 4 och 5 §§.

Skadeansvarsprincipen innebär att den som orsakar eller orsakat en skada eller olägenhet för miljön är ansvarig för att den avhjälps.

Stoppregeln innebär att verksamheter som kan befaras föranleda skada för hälsa eller miljön trots att försiktighetsmått och skyddsåtgärder som krävs enligt balken vidtagits endast får tillåtas om regeringen finner att det finns särskilda skäl.

8 Miljöriskbedömning

Miljöriskbedömning är en metod och process att identifiera, beskriva och bedöma vilka miljöeffekter en verksamhet ger upphov till. I 6 kap. miljöbalken och miljöbedömningsförordningen finns regler om miljöbedömning.

Syftet med bedömningen är att identifiera risker för miljön i en verksamhet för att kunna vidta lämpliga åtgärder och förebygga skador på miljön. Faror och deras potentiella skadeverkningar analyseras.

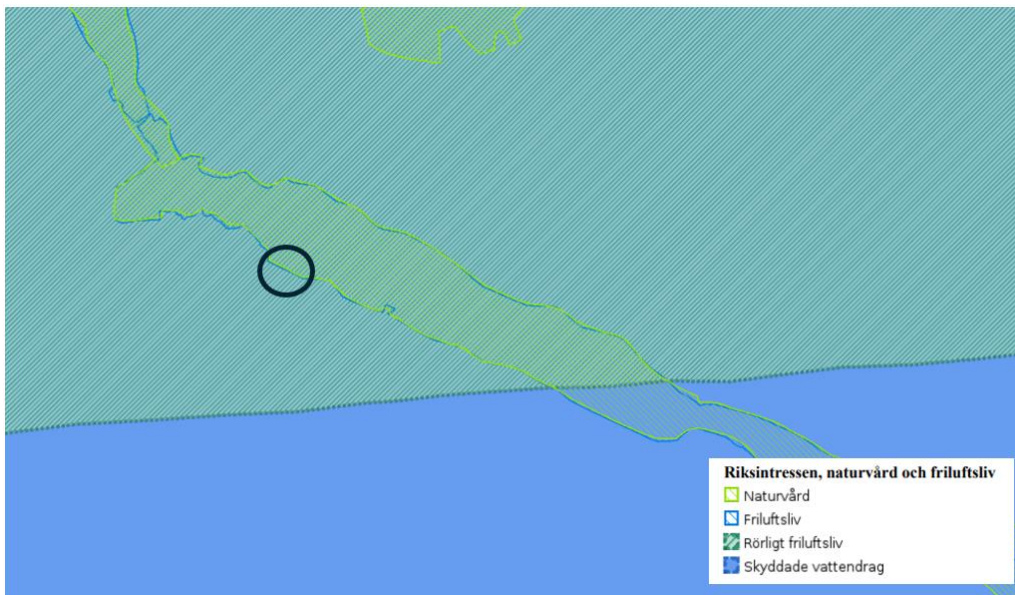
I tillståndsansökan kommer miljöriskbedömning avseende låg och hög belastning till reningsverket att utredas och skyddsåtgärder att anges.

9 Riksintresse naturmiljö, friluftsliv och rekreation

Ett riksintresse är ett mark- eller vattenområde som bedöms ha en nationell betydelse och har skydd mot påtagliga skador i natur- eller kulturmiljön. Graden av skydd regleras i miljöbalken.

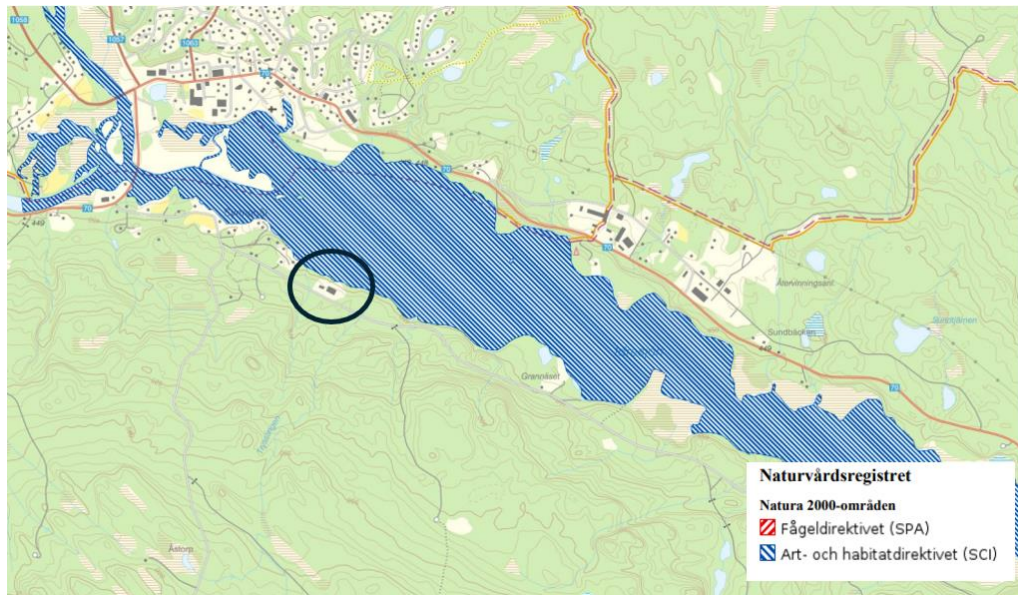
Miljö kvalitetsmålet Storslagen fjällmiljö⁸ identifierar området längs hela fjällkedjan som ett sammanhängande område med höga naturvärden. Ingen annan del av Sverige har så stor andel skyddad natur som fjällen; naturskogarna i det fjällnära området är ett av de få intakta skogslandskap som fortfarande finns kvar i Europa.

Dalälven mellan Idre och Hedarfjorden är riksintresse för naturvård såväl som för friluftsliv. Området omfattar den ca 18 km långa sträckan av Österdalälven, mellan Hedarfjorden och älvens förgrening i Idre.



Figur 20 Riksintresse för naturvård, friluftsliv, rörligt friluftsliv och skyddade vattendrag hämtat från Naturvårdsverkets karttjänst Skyddad natur. Idre avloppsreningsverk markerad i bild.

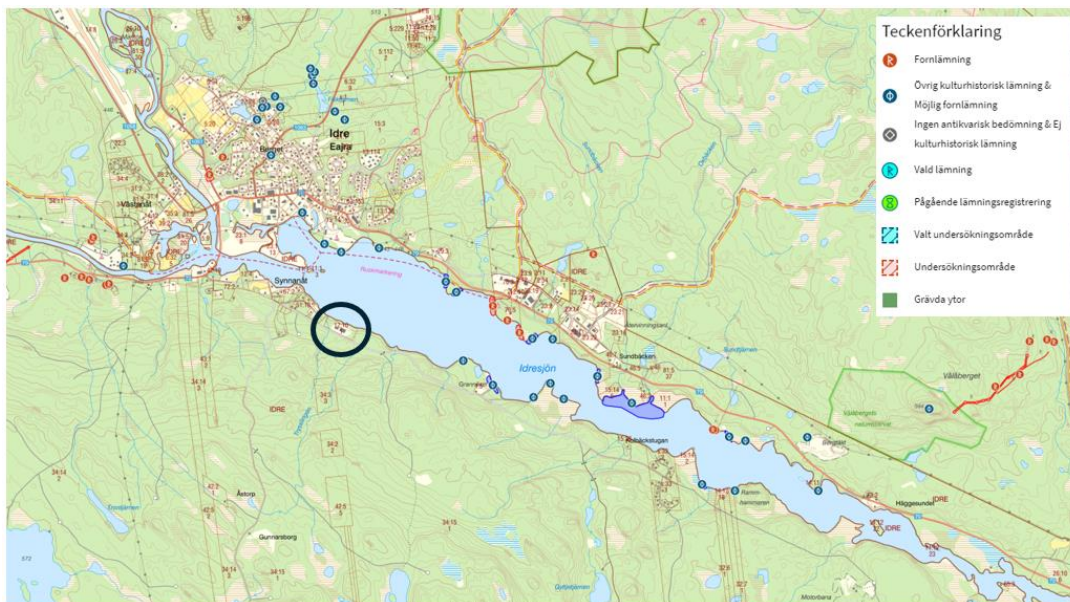
⁸ [Storslagen fjällmiljö \(naturvardsverket.se\)](http://Storslagen.fjallmiljo.naturvardsverket.se)



Figur 21 Skyddade områden enligt Art- och habitatdirektivet hämtat från Naturvårdsverkets karttjänst Skyddad natur. Idre avloppsreningsverk markerad i bild.

9.1 Riksintresse för kulturmiljö

Riksintresse Kulturmiljövård. Ett antal välbevarade boplatser av stenålderskaraktär finns runt Idresjön. Även två stensättningar från järnåldern på en av Idresjöns uddar⁹.



Figur 22 Riksintresse för kulturmiljö och fornlämningar vid Idresjön. Bild och teckenförklaringar hämtade från Riksantikvarieämbetets karttjänst Fornsök.

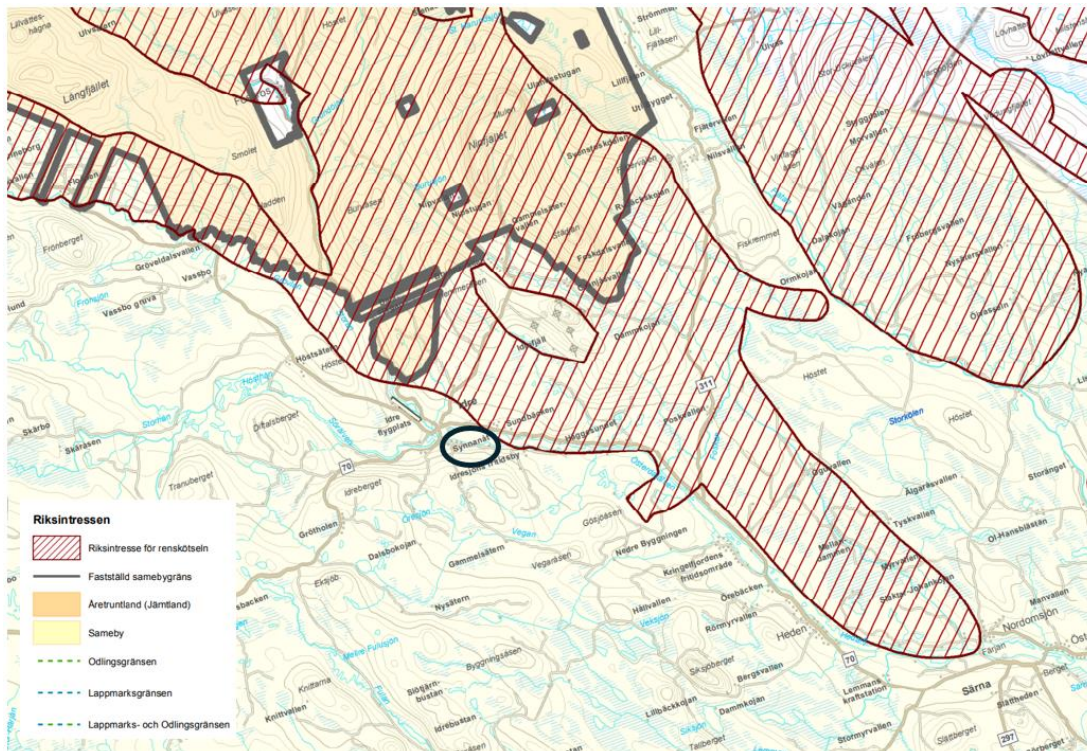
⁹ Länsstyrelsens Webbgis, information om riksintressen via karttjänsten

9.2 Riksintressen för rennärigen

Fastställt riksintresse i enlighet med miljöbalken 3 Kap 5 §. Beslut av Sametinget 2014-10-07.

Idre fjällsameby har sina åretruntbetesmarker i Älvdalens kommun och delar av Härjedalens kommun. Idre sameby är Sveriges sydligaste sameby.

Verksamheten för Idre avloppsreningsverk ligger utanför område klassat som riksintresse för rennärigen. Förutom riksintresse för rennärigen finns område för vinterbete i nära anslutning till fastigheten¹⁰.



Figur 23 Riksintresse för rennäringsens kärnområden. Bild hämtad från iRENMARK på sametinget.se "Rennäringsens riksintressen inom Idre sameby" Ansvarig utgivare: Sametinget, 2009-02-05.

Idre avloppsreningsverks placering markerat med svart cirkel.

¹⁰ [Riksintressen - Sametinget](#)

10 Samråd

Inför den kommande ansökan avser ÄVA att samråda med berörda myndigheter, närboende, närliggande verksamheter, ideella organisationer och allmänheten som kan antas bli påverkade av den planerade verksamheten.

Annonsering av planerad verksamhet kommer att ske i lokaltidningen.

Särskilt berörda kommer att informeras separat via brev.

Särskilt berörda:

- Boende inom 500 meter radie från verksamheten / alla boende i Synnanåt
- Älvdalens kommun
- Havs- och Vattenmyndigheten
- Naturvårdsverket
- Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)
- Räddningstjänsten / Brandkåren Norra Dalarna
- Trafikverket
- Naturskyddsföreningen i Älvdalen
- Kammarkollegiet
- Idre Sameby
- Dalälvens Vattenvårdsförening
- Särna-Idre Fiskevårdsområdesförening
- Idresjöns Stugbys Samfällighetsförening
- Idre Skifteslags Samfällighetsförening
- Samfällighetsföreningen Lugnet Idre (VKA Investment AB)

10.1 Avgränsningssamråd med Länsstyrelsen i Dalarnas län

Den 4 juni 2024 hölls avgränsningssamråd för Idre avloppsreningsverk i Älvdalens kommun. I 22 kap. 1 § miljöbalken anges vad en tillståndsansökan ska innehålla. I 6 kap. 35–37 §§ miljöbalken anges vad en miljökonsekvensbeskrivning ska innehålla. Miljökonsekvensbeskrivningen ska identifiera och beskriva de effekter som den planerade verksamheten kan ha på människors hälsa och miljön samt tas fram med den sakkunskap som krävs och innehålla uppgifter om hur kravet är uppfyllt.

Länsstyrelsen framhåller att det är särskilt viktigt att definition, beskrivning och motivering av igångsättningstid och tillståndstid är med i ansökningshandlingarna. Vidare ska verksamhetsutövaren utreda och redovisa verksamhetens påverkan vad gäller buller, inklusive trafikbuller, till omgivningen.

Länsstyrelsen meddelar vidare att ansökan ska innehålla en miljöriskbedömning som avser drift vid olika belastningsfall, då reningsverket är lågbelastat respektive högbelastat.

Ansökan ska även identifiera, beskriva och bedöma verksamhetens klimatpåverkan genom växthusgasutsläpp samt redogöra för hur anläggningen kan anpassas och göra mindre sårbar för klimatrelaterade händelser i en framtid med mer extremväder.

Utsläpp till vatten betraktas som en särskilt viktig aspekt utifrån att recipienten Idresjön är en del av Natura 2000-området "Storån-Österdalälven". Miljökonsekvensbeskrivningen behöver inkludera olika flödesscenarier och belastningsscenarier där ett worst-case scenario ska ingå.

Verksamhetsutövaren ska också redovisa antalet in- och uttransporter från anläggningen, både under anläggnings- och driftskedet, redovisa uppskattade mängder avfall och typ av avfall som bedöms komma från sökt verksamhet och redogöra för hur avloppsslam ska hanteras, lagras och transporteras.



Figur- och tabellförteckning

Figur 1 Idresjön med Idre by och Idre avloppsreningsverk markerat med en cirkel.	9
Figur 2 Idre avloppsreningsverks utsläppspunkt samt nödbräddpunkt.	10
Figur 3. Natura 2000-området Storån-Österdalälven.	12
Figur 4. Idresjön.	12
Figur 5 Föroreningsbelastning i personekvivalenter (70g BOD ₇ /pe, d) 2017.	16
Figur 6 Uppmätta inkommande dygnsflöden 2017.	16
Figur 7 Föroreningsbelastning i personekvivalenter (70g BOD ₇ /pe, d) 2018.	17
Figur 8 Uppmätta inkommande dygnsflöden 2018.	17
Figur 9 Föroreningsbelastning i personekvivalenter (70g BOD ₇ /pe, d) 2019.	18
Figur 10 Uppmätta inkommande dygnsflöden 2019.	18
Figur 11 Föroreningsbelastning i personekvivalenter (70g BOD ₇ /pe, d) 2020.	19
Figur 12 Uppmätta inkommande dygnsflöden 2020.	19
Figur 13 Föroreningsbelastning i personekvivalenter (70g BOD ₇ /pe, d) 2021.	20
Figur 14 Uppmätta inkommande dygnsflöden 2021.	20
Figur 15 Föroreningsbelastning i personekvivalenter (70g BOD ₇ /pe, d) 2022. Värdet på veckostapel 9 i sportlovsveckan är 10 597 pe.	21
Figur 16 Uppmätta inkommande dygnsflöden 2022.	21
Figur 17 Föroreningsbelastning i personekvivalenter (70g BOD ₇ /pe, d) 2023. Värdet på veckostapeln före jul-&nyårsveckan är 11 055 pe.	22
Figur 18 Uppmätta inkommande dygnsflöden 2023.	22
Figur 19 Översvämningskänsliga områden Idre. Idre 12:10 markerat med cirkel i bild, söder om Idresjön.	27
Figur 20 Riksintresse för naturvård, friluftsliv, rörligt friluftsliv och skyddade vattendrag hämtat från Naturvårdsverkets karttjänst Skyddad natur. Idre avloppsreningsverk markerad i bild.	29
Figur 21 Skyddade områden enligt Art- och habitatdirektivet hämtat från Naturvårdsverkets karttjänst Skyddad natur. Idre avloppsreningsverk markerad i bild.	30
Figur 22 Riksintresse för kulturmiljö och fornlämningar vid Idresjön. Bild och teckenförklaringar hämtade från Riksantikvarieämbetets karttjänst Fornsök.	30
Figur 23 Riksintresse för rennäringens kärnområden. Bild hämtad från iRENMARK på sametinget.se ”Rennäringens riksintressen inom Idre sameby” Ansvarig utgivare: Sametinget, 2009-02-05.	31
Tabell 1 Miljö kvalitetsnormer och status för vattenförekomsten Idresjön.	11
Tabell 2. Bevarandemål för Natura 2000-området SE620005 Storån-Österdalälven.	13
Tabell 3 Inkommande flöden till Idre reningsverk 2019–2023.	14
Tabell 4 Föroreningsbelastning i BOD samt pe (70g BOD ₇ /pe, d) till Idre reningsverk åren 2019 - 2023.	14

Referensförteckning

- Beslut, 2017-05-11, Dnr 551-3993-2016, Anl.nr. 2039-50-002, Aktilaga 13
- "PM vägval Idre ARV", ELVA AB, 2023, My Soling
- "Systemhandling, beskrivning maskin & process", 2024, Fas 1 Idre ARV III, ELVA AB, My Soling
- Periodisk besiktning Idre ARV, 2023-06-30, WSP
- Miljörapport med bilagor och emissionsdeklarationer för Idre avloppsreningsverk, 2018–2023
- Storslagen fjällmiljö (naturvardsverket.se)
- "Vägvalsutredning – Vatten och avlopp för Idreområdet" AFRY/NODAVA, 2021-12-06
- Publikation U1, "Avloppsteknik 1", Svenskt Vatten. Kapitel 2 Avloppsvattnets sammansättning och mängd, sida 25
- "Översiktsplan 2019–2030", Älvdalens kommun, vann laga kraft: 2019-10-30
- VISS, Länsstyrelsen. <https://viss.lansstyrelsen.se/>

Bildkällor

- Riksantikvarieämbetets karttjänst "Fornsök". Fornsök (raa.se) Bild hämtad 2024-02-21
- Naturvårdsverkets karttjänst "Skyddad natur". Skyddad natur (naturvardsverket.se) Bilder hämtade 2024-02-21 och 2024-02-15.
- Idre Sameby via Sametingets karttjänst "Kartor som underlag för planer" och "Karta över riksintressen" från iREMARK. Hämtad 2024-02-21.