

Kommunstyrelsen

Sammanträdesdatum
2026-09-07

Kommunstyrelsen kallas till sammanträde för handläggning av nedan upptagna ärenden:

Tid: måndag 7 september 2026, kl 09:00

Plats: Förvaltningsbyggnaden

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Punkt	Rubrik	Ärendenr	Föredragande
1	Val av protokollsjusterare		
2	Information - tekniska enheten		
3	PM - Spridning PFAS Övertorneå brandstation	2026/188	3 - 101
4	Godkännande av försäljning av fastigheten Matarengi 24:14	2026/198	102 - 103
5	Remiss - Förslag till reviderade föreskrifter om ersättning till kommuner för insamling av förpackningsavfall som omfattas av producentansvar	2026/189	104 - 112
6	Princip för rättelse av utebliven eller felaktig debitering av renhållningsavgifter	2026/216	113 - 116
7	Onkijärvi fritidsområde - förslag om att arrendeavtal upprättas samt begäran om investeringsmedel	2026/219	117 - 120
8	Information Hej hemby kl 10.00		
9	Information - näringsliv och utveckling, kl 10.30		
10	Förordnande av borgerlig vigsselförrättare	2026/217	121 - 130
11	Revidering av dokumenthanteringsplan	2026/202	131 - 153
12	Riktlinjer för personalsäkerhet och säkerhetsprövning	2026/203	154 - 159
13	Information - Fördelning av tilldelade investeringsmedel från MCF avseende		160



decentraliserad försörjningsberedskap.

14	Förlängning av avtal avseende direktsändning av kommunfullmäktiges sammanträden	2026/207	161 - 163
15	Information om cybersäkerhetslagen		
16	Slutrapport på förstudien om ko-på-rot och dynamiskt inköpssystem	2025/295	164 - 216
17	Förslag om att utreda Tomatvallen för placering av solceller och utvinning av jordvärme	2026/214	217
18	Förslag om att Analyseresultaten från dricksvattenprover läggs ut på kommunens hemsida	2026/208	218 - 219
19	Begäran om interimistiskt uppskov angående fjärrvärme avstängningen	2026/209	220 - 221
20	Översyn av kommunens organisation	2026/210	222 - 235
21	Anställningsavtal kommundirektör		
22	Kommundirektörens rapport		236 - 241
23	Delgivningar		242 - 329

Tomas Mörtberg
Ordförande

Gunvor Westerberg
Sekreterare

TJÄNSTESKRIVELSE

Datum 2026-06-23 Dnr

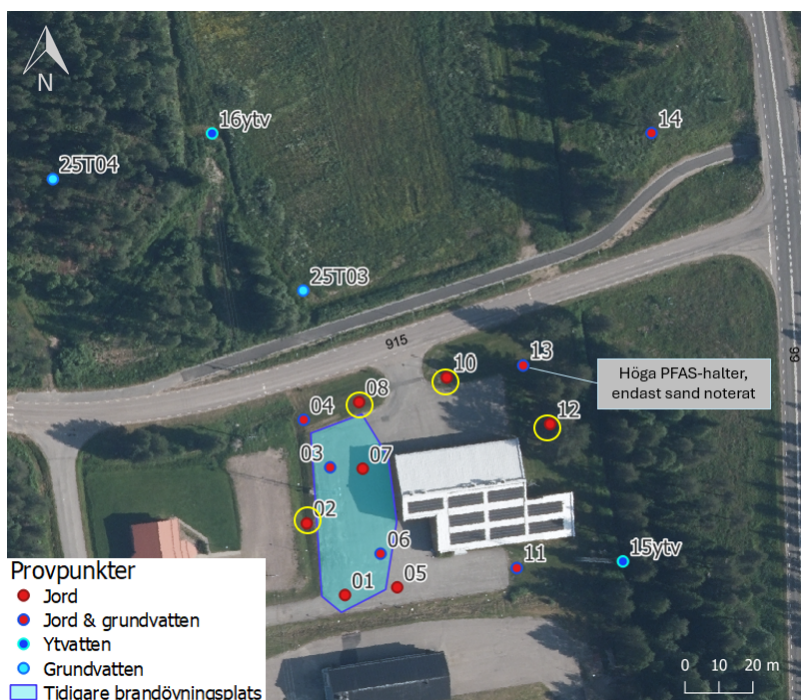
Kommunledningsförvaltningen
Maria Furmark
Teknisk Chef
070-320 64 72
maria.furmark@overtornea.se

Addressat:
KS, KSO KD

INFORMATION och beslut: Spridning av PFAS från Turovaara 1:201**Bakgrund**

En fördjupad miljöteknisk undersökning har genomförts på fastighet Turovaara 1:201 och Matarengi 57:4 i syfte att lokalisera källan till de förhöjda PFAS-halter som uppmätts i grundvatten på Turovaara 1:1 vid en tidigare undersökning gjord av Tyréns 2025. Ortens brandstation ligger på Turovaara 1:201 och undersökningen har därmed fokuserats till denna fastighet då det enligt uppgifter från räddningstjänsten skett brandövningar med brandskum på fastigheten under 1990-talet. Vid genomförd undersökning på Turovaara 1:201 m fl påträffades kraftigt förhöjda halter PFAS i jord och grundvatten. De höga halterna förekommer huvudsakligen på den nordvästra till nordöstra delen av fastigheten till ett jorddjup av 1 till 2 m, se Figur 1.

Genomförd undersökning har skett genom skruvborr monterad på borrarbandvagn i 13 punkter samt installation av grundvattenrör i sex punkter. Undersökningen har skett till ett djup av 4 m och det har därmed borrats genom ett mycket kompakt lager av morän på platsen. Moränen bedöms vara relativt tät och kan ha bidragit till att spridningen av föroreningen från ytligt liggande förorening varit väldigt långsam. När detta lager nu borrats igenom har frågan väckts kring om borrarningen kan påskynda spridningen som så småningom riskerar att nå ortens vattentäkt. I denna Tjänsteskrivelse diskuteras risken för att borrarning i jordlager på platsen ska ha påskyndat spridning av förorening samt eventuella åtgärder som kan vidtas för att skydda vattentäkten.



Figur 1. Översiktskarta över provpunkter vid genomförd undersökning på Turovaara 1:201 m.fl. I de punkter som markerats med gul cirkel har höga PFAS-halter påträffats samt att borring har skett genom moränlagret på platsen. I punkt 13 har höga PFAS-halter påträffats, dock har borring endast skett i sand då inget moränlager påträffats.

Spridningsförutsättningar i jordlager på platsen:

PFAS är ett mycket vattenlösligt ämne som kan transporteras långa sträckor från källan med hjälp av grundvattnet. Spridningen av PFAS sker långsammare jord än i heterogent material då transporten begränsas i tätare jordlager, t.ex. lera eller morän. På Turovaara 1:201 har ett mycket kompakt lager av morän påträffats i flera punkter. I fyra punkter, markerade i Figur 1, har borring skett genom moränen ner till ett underliggande lager av sand. Själva borrhningen sker dock på en mycket begränsad yta och det hål som bildas rasar igen med närliggande material när borrhskruven dras upp. Vid ytan läggs hålen igen med material som rasat av borrhskruven.

Borring har inte skett genom moränen ner till underliggande sand i de punkter där grundvattenrör installerats, vilket innebär att ingen öppen kanal mellan de olika jordlagren på platsen har skapats genom grundvattenrören.

Grundvattenrören har även tätats med bentonitlera i toppen för att undvika att ytvatten tränger ner i marken i anslutning till röret.

I punkt 13 har sand noterats hela jordlagerföljden till ett djup av 4 m. I denna punkt, likt övriga punkter, har PFAS-halterna avtagit markant redan vid ett djup av 1,5 till 2 m, vilket tyder på att spridningen är begränsad trots genomsläppliga jordlager.

Borrning har inte skett ner till berggrunden och underliggande jordlager på platsen är inte kända. Det kan därmed förekomma fler tätande jordlager mellan sanden och berggrunden som förhindrar spridning.

Det ska noteras att jordartsbedömning vid undersökningen endast skett okulärt i fält i samband med provtagning. Ingen bedömning av jordartssammansättning på laboratorium har skett.

Riskbedömning och åtgärdsbehov

Sammanfattningsvis bedöms genomförd undersökning inte ha påskyndat spridningen av påträffad PFAS-förorening på sådant sätt att den riskerar nå vattentäkten i relativ närtid. Genom att borrning inte skett ner till berggrunden, inga grundvattenrör installerats i underliggande sandlager samt att borrhål har rasat igen har inte spridningsförutsättningarna på platsen förändrats nämnvärt. Spridningsförutsättningarna bedöms vara likvärdiga med förhållandena innan undersökningen genomfördes. Det rekommenderas dock att åtgärder för att begränsa spridningen från Turovaara 1:201 vidtas utan vidare dröjsmål.

För att säkerställa att spridning inte sker eller har skett till vattentäkten bör provtagning av dricksvattnet även inkludera PFAS. Det rekommenderas att PFAS21 provtas under ett tillfälle per månad.

Förslag till beslut

- Att Tekniska enheten utökar provtagning av PFAS21 prov till ett prov per månad from dags dato.
- Att Tekniska enheten uppdras att vidta åtgärder för att begränsa spridningen av PFAS från Turovaara 1:201, initialt genom att utreda lämpliga saneringsmetoder.
- Att KS beslutar om tilläggsanslag för samtliga provtagningar, utredningar och saneringar kopplade till PFAS situationen på brandstationen.

Ärendet berett av:

Maria Furmark

Axel Modig

Magnus Paavola

Daniel Joutsen

Vatten och Miljökonsulterna AB, Anna Mäki

Spridning av PFAS från Turovaara 1:201

UPPDRAG/ANLÄGGNING Nöd- och reservvatten Övertorneå	UPPDRAGSLEDARE Anna Mäki	GRANSKARE Anna Mäki	BESTÄLLARE Övertorneå kommun
UPPDRAGSNUMMER 25056	HANDLÄGGARE Elina Linerudt	DATUM 2026-06-22	

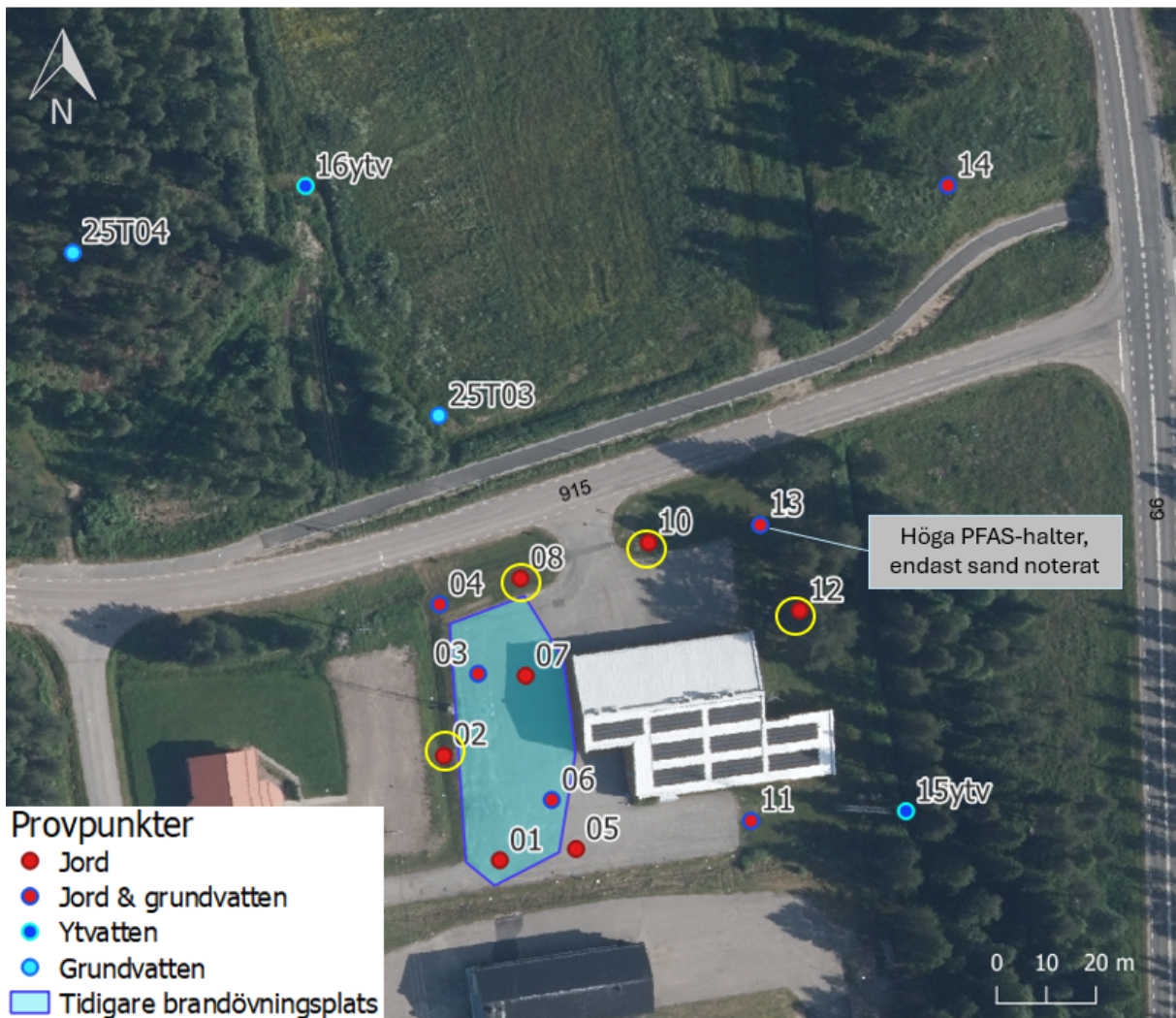
Bakgrund

En fördjupad miljöteknisk undersökning¹ har genomförts på fastighet Turovaara 1:201 och Matarengi 57:4 i syfte att lokalisera källan till de förhöjda PFAS-halter som uppmätts i grundvatten på Turovaara 1:1 vid en tidigare undersökning gjord av Tyréns 2025². Ortens brandstation ligger på Turovaara 1:201 och undersökningen har därmed fokuserats till denna fastighet då det enligt uppgifter från räddningstjänsten skett brandövningar med brandskum på fastigheten under 1990-talet. Vid genomförd undersökning på Turovaara 1:201 m fl påträffades kraftigt förhöjda halter PFAS i jord och grundvatten. De höga halterna förekommer huvudsakligen på den nordvästra till nordöstra delen av fastigheten till ett jorddjup av 1 till 2 m, se Figur 1.

Genomförd undersökning har skett genom skruvborr monterad på borrhandsvagn i 13 punkter samt installation av grundvattenrör i sex punkter. Undersökningen har skett till ett djup av 4 m och det har därmed borrats genom ett mycket kompakt lager av morän på platsen. Moränen bedöms vara relativt tät och kan ha bidragit till att spridningen av föroreningen från ytligt liggande förorening varit väldigt långsam. När detta lager nu borrats igenom har frågan väckts kring om borrhningen kan påskynda spridningen som så småningom riskerar att nå ortens vattentäkt. I detta PM diskuteras risken för att borrhning i jordlager på platsen ska ha påskyndat spridning av förorening samt eventuella åtgärder som kan vidtas för att skydda vattentäkten.

¹ Vatten & Miljökonsulterna (2026). *Fördjupad miljöteknisk undersökning Turovaara 1:201 m fl.*

² Tyréns (2025). *Miljöteknisk markundersökning Turovaara 1:1*. Slutrapport 2025-11-18.



Figur 1. Översiktskarta över provpunkter vid genomförd undersökning på Turovaara 1:201 m fl. I de punkter som markerats med gul cirkel har höga PFAS-halter påträffats samt att borring har skett genom moränlagret på platsen. I punkt 13 har höga PFAS-halter påträffats, dock har borring endast skett i sand då inget moränlager påträffats.

Spridningsförutsättningar i jordlager på platsen

PFAS är ett mycket vattenlösligt ämne som kan transporteras långa sträckor från källan med hjälp av grundvattnet. Enligt Zeng et al³ sker spridningen av PFAS i jord långsammare i heterogent material då transporten begränsas i tätare jordlager, t.ex. lera eller morän. På Turovaara 1:201 har ett mycket kompakt lager av morän påträffats i flera punkter. I fyra punkter, markerade i Figur 1, har borring skett genom moränen ner till ett underliggande lager av sand. Själva borringen sker dock på en mycket begränsad yta och det hål som bildas rasar igen med närliggande material när borrhuvorna dras upp. Vid ytan läggs hålen igen med material som rasat av borrhuvorna.

Borring har inte skett genom moränen ner till underliggande sand i de punkter där grundvattenrör installerats, vilket innebär att ingen öppen kanal mellan de olika jordlagren på platsen har skapats genom grundvattenrören. Grundvattenrören har även tätats med bentonitlera i toppen för att undvika att ytvatten tränger ner i marken i anslutning till röret.

³ Zeng et al (2024). *Modeling PFAS Subsurface Transport in the Presence of Groundwater Table Fluctuations: The Impact on Source-Zone Leaching and Exploring of Model Simplifications*. Water Resources Research 10.

I punkt 13 har sand noterats hela jordlagerföljden till ett djup av 4 m. I denna punkt, likt övriga punkter, har PFAS-halterna avtagit markant redan vid ett djup av 1,5 till 2 m, vilket tyder på att spridningen är begränsad trots genomsläppliga jordlager.

Borrning har inte skett ner till berggrunden och underliggande jordlager på platsen är inte kända. Det kan därmed förekomma fler tätande jordlager mellan sanden och berggrunden som förhindrar spridning.

Det ska noteras att jordartsbedömning vid undersökningen endast skett okulärt i fält i samband med provtagning. Ingen bedömning av jordartssammansättning på laboratorium har skett.

Riskbedömning och åtgärdsbehov

Sammanfattningsvis bedöms genomförd undersökning inte ha påskyndat spridningen av påträffad PFAS-förening på sådant sätt att den riskerar nå vattentäkten i relativ närtid. Genom att borrning inte skett ner till berggrunden, inga grundvattenrör installerats i underliggande sandlager samt att borrhål har rasat igen har inte spridningsförutsättningarna på platsen förändrats nämnvärt. Spridningsförutsättningarna bedöms vara likvärdiga med förhållandena innan undersökningen genomfördes. Det rekommenderas dock att åtgärder för att begränsa spridningen från Turovaara 1:201 vidtas utan vidare dröjsmål.

För att säkerställa att spridning inte sker eller har skett till vattentäkten bör provtagning av dricksvattnet även inkludera PFAS. Det rekommenderas att PFAS21 provtas under ett tillfälle per månad.

Fördjupad miljöteknisk undersökning

Jord, grund- och ytvatten – Turovaara 1:201 m fl,
Övertorneå kommun



Vatten & Miljökonsulterna i Norr AB
Adress: Aurorum 2, 977 75 Luleå
vmkonsulterna.se

Fördjupad miljöteknisk undersökning (jord, grund- och ytvatten) – Turovaara 1:201 m fl, Övertorneå kommun

Beställare

Övertorneå kommun

Konsult

Vatten & Miljökonsulterna i Norr AB
Aurorum 2
977 75 Luleå

Telefon: 076-83 44 861

E-post: fornamn.efternamn@vmkonsulterna.se

Hemsida: www.vmkonsulterna.se

Uppdragsledare: Elina Linerudt

Handläggare: Elina Linerudt

Granskare: Anna Mäki

Uppdrag: 26015

Sammanfattning

Vatten & Miljökonsulterna har fått i uppdrag att planera och genomföra en fördjupad miljöteknisk undersökning på fastighet Turovaara 1:201, där ortens brandstation ligger, samt intilliggande fastigheter. Vid tidigare undersökning genomförd av Tyréns 2025 på närliggande fastighet (Turovaara 1:1) där det finns förslag om att anlägga en förskola, har PFAS-ämnen påträffats i jord och grundvatten. Den fördjupade undersökningen genomfördes i syfte att utreda varifrån påträffad PFAS-förorening på Turovaara 1:1 har sitt ursprung och bedöma eventuella spridningsrisker i området.

Vid den undersökning som tidigare har genomförts på Turovaara 1:1 påträffades halter av summan av PFAS20 på 0,399 µg/l i grundvattnet, varav halterna PFOS som ingår i summan överskrider SGI:s riktvärde för PFOS i grundvatten. I jord påträffades PFAS över laboratoriets rapporteringsgräns. Påträffade halter låg under gällande riktvärden för känslig markanvändning (KM). I ytvattnet påträffades inga halter PFAS över laboratoriets rapporteringsgräns.

Jord

Miljöprovtagning av jord genomfördes med skruvborr monterad på borrhandsvagn och totalt 30 jordprov från 13 punkter skickades in för analys. Prover uttogs varje 0,5 m från markytan ner till ett maximalt djup om fyra meter. Uttagna jordprov har analyserats med avseende på flertalet PFAS-ämnen.

PFAS-ämnen påträffades i samtliga punkter inom utpekat område för tidigare brandövningar. I dessa punkter har halter över SGI:s ej beslutade riktvärde för mindre känslig markanvändning (MKM) gällande PFAS4 påträffats vid tre punkter. Halter över riktvärdet gällande KM påträffades vid en punkt. Halter över SGI:s preliminära riktvärde för KM gällande PFOS har påträffats vid tre punkter. PFAS har även påträffats vid de punkter som ligger i nordöstra delen av fastighet Turovaara 1:201. I en av dessa punkter har halter över riktvärdet för MKM gällande PFAS4 noterats. I en annan av punkterna har halter över KM påträffats. I den punkt som ligger på intilliggande fastighet Matarengi 57:4, har inga halter av PFAS noterats över laboratoriets rapporteringsgräns. Inte heller i de punkter som bedöms ligga uppströms i grundvattnets flödesriktning sett från den tidigare brandövningsplatsen har halter över rapporteringsgränsen noterats.

Det saknas riktvärden gällande exempelvis PFAS11 och PFAS20, men de påträffade halterna av dessa ämnen bedöms som mycket höga, särskilt i de övre jordlagren vid fyra punkter. Av de PFAS-ämnen som påträffats i jord vid undersökningen finns samtliga med i Tabell 1 i Livsmedelsverkets och Kemikalieinspektionens rapport över ämnen som ingått i gamla och nya generationens brandskum bortsett från fem PFAS-ämnen som inte finns med i tabellen men som påträffats vid undersökningen. Samtliga PFAS-ämnen som påträffats vid Tyréns undersökning 2025 har även påträffats vid denna undersökning.

De högsta påträffade halterna av PFAS-ämnen har främst noterats i det övre jordlagret, dvs i fyllnadsmaterialet, till ett djup av 0,0-1,0 m. I samtliga punkter där PFAS påträffats avtar halterna med djupet. Endast vid en punkt, inom tidigare brandövningsplats, har halter över MKM påträffats på ett djup av 1,5-2,0 m, dessa halter är dock betydligt lägre än i jordlagret ovan.

Grundvatten

Ätta grundvattenprov har uttagits och skickats in för analys. Uttagna grundvattenprov har analyserats med avseende på flertalet PFAS-ämnen. Grundvattenrören installerades på ett djup av 4 m.

Resultaten från genomförda analyser visar att PFAS-ämnen förekommer vid samtliga provpunkter. Högst halter har noterats i punkterna 03, 04 och 13, varav 03 och 04 ligger inom utpekat område där brandövningar tidigare skett. Punkt 13 ligger öst om brandövningsplatsen. I punkt 03 har halter PFAS4 och PFAS24 uppmätts långt över SGU:s tillståndsklass 5, vilket är den högsta klassen och innebär mycket hög halt. Även i punkt 04 och 13 ligger uppmätta halter PFAS4 långt över gränsen för tillståndsklass 5. I dessa tre punkter överskrider även halten PFAS21 Livsmedelsverkets gränsvärde för dricksvatten. I punkt 03 och 04 överskrids även SGI:s riktvärde för PFOS i grundvatten.

I punkterna 06 och 11, som bedöms ligga uppströms den tidigare brandövningsplatsen, har höga halter PFAS4 noterats. I punkt 06 överskrider summan precis riktvärdet för tillståndsklass 5 medan halterna i punkt 11 ligger inom tillståndsklass 4. Uppmätta halter ligger under Livsmedelsverkets och SGI:s riktvärden.

Punkterna 14, 25T03 och 25T04 ligger samtliga nedströms den tidigare brandövningsplatsen, varav 25T03 ligger i nära anslutning till platsen. I 25T03 har halter av PFAS4 noterats över SGU:s riktvärde för tillståndsklass 5 samt Livsmedelsverkets gränsvärde för PFAS21. I 25T04 ligger halterna PFAS4 inom tillståndsklass 4 och under Livsmedelsverkets och SGI:s riktvärden. I punkt 04 har även PFAS24 analyserats och uppmätta halter överskrider gränsen för tillståndsklass 5. I punkt 14, som ligger nordöst om brandövningsplatsen, har PFAS4 noterats halter inom tillståndsklass 4.

Likt de PFAS-ämnen som påträffats i jord vid undersökningen finns samtliga med i Tabell 1 i Livsmedelsverkets och Kemikalieinspektionens rapport över ämnen som ingått i gamla och nya generationens brandskum, med undantag för ämnena PFDA och PFPeS som påträffats vid denna undersökning. Samtliga PFAS-ämnen som påträffats vid Tyréns undersökning 2025 har även påträffats vid denna undersökning.

Ytvatten

Två ytvattenprov, ett uppströms respektive ett nedströms den tidigare brandövningsplatsen på Turovaara 1:201, har uttagit och skickats in på analys. Uttagna ytvattenprov har analyserats med avseende på flertalet PFAS-ämnen.

Analysresultaten visar relativt låga uppmätta halter PFAS i punkt 15ytv, som ligger uppströms brandövningsplatsen. Vid jämförelse mot Havs- och vattenmyndighetens riktvärden överskrider halten PFOS det högsta tillåtna årsmedelvärde för inlandsytvatten och andra ytvatten. I punkt 16ytv har tydligt högre halter uppmätts jämfört med uppströms brandövningsplatsen. Halterna PFAS11 överskrider den maximala tillåtna koncentrationen för andra ytvatten och halterna PFOS överskrider årsmedelvärde för inlandsytvatten och andra ytvatten. Det ska dock noteras att diket inte utgör någon vattenförekomst och omfattas därmed inte av några miljökvalitetsnormer, vilket är vad dessa riktvärden avser. Jämförelse mot riktvärden har gjorts i syfte att få en bild av huruvida halterna kan klassas som höga eller inte.

I 15ytv har endast ett PFAS-ämne (PFOS) påträffats medan det i 16ytv har påträffats 12 olika PFAS-ämnen, varav 10 av dessa finns med i Tabell 1 i Livsmedelsverkets och Kemikalieinspektionens rapport över ämnen som ingått i gamla och nya generationens brandskum. Utöver dessa ämnen har även PFDA och PFPeS påträffats. Samtliga PFAS-ämnen som påträffats vid Tyréns undersökning 2025 har även påträffats vid denna undersökning.

Slutsats och fortsatta arbeten

Genomförd övergripande riskbedömning som baseras på påträffade PFAS-halter i jord, grund- och ytvatten visar att belastningen på grundvattnet till följd av föroreningen är hög. För att skydda grundvattnet i område, och därmed även Övertorneå vattentäkt, bör åtgärder vidtas för att minska föroreningshalterna. Målet bör vara att halterna ska nå ner till under riktvärde för KM. Förslagsvis kan förorenade massor inom avgränsat område grävas upp och ersättas med rena massor.

Om föreslagen åtgärd inte vidtas bedöms ändå fastighet Turovaara 1:1 kunna användas till förskola, om det försäkras att kontakt med grundvatten undviks. Grundvattnet på fastighetens sydvästra del är mycket ytligt och utfyllnad med rent material bör ske för att skapa ett avstånd mellan marken och förorenat grundvatten. Enligt Tyréns undersökning på fastigheten innehåller marken på fastigheten inte halter av PFAS som överskrider riktvärde för KM.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	3
1 Bakgrund och syfte.....	6
2 Områdesbeskrivning.....	6
2.1 Lokalisering.....	6
2.2 Hydrologi, hydrogeologi och brunnar	6
2.3 Geologi	7
2.4 Skyddsobjekt i området	8
3 Historik	8
4 Tidigare undersökningar	9
5 Markanvändning och jämförelser	11
6 Provtagningsstrategi och genomförande.....	12
6.1 Jordprovtagning	13
6.2 Grund- och ytvattenprovtagning	13
6.3 Kvalitetssäkring och arbetsmiljö	13
7 Resultat	13
7.1 Fältnoteringar jordprovtagning.....	13
7.2 Fältnoteringar grund- och ytvattenprovtagning.....	13
7.3 Laboratorieanalys jord	15
7.4 Laboratorieanalys grundvatten	19
7.5 Laboratorieanalys ytvatten	21
8 Diskussion och slutsats	21
8.1 Jordprovtagning	21
8.2 Grundvattenprovtagning	22
8.3 Ytvatten.....	22
8.4 Konceptuell modell	22
8.5 Riskbedömning	23
8.6 Övrigt	24
Referenser	25

Bilagor

Bilaga 1	Översiktskarta
Bilaga 2	Fältprotokoll jord (Vatten & Miljökonsulterna) och installationsprotokoll grundvattenrör (Norconsult)
Bilaga 3	Sammanställning analyser, jord
Bilaga 4	Sammanställning analyser, grundvatten
Bilaga 5	Sammanställning analyser, ytvatten
Bilaga 6	Fullständiga analysprotokoll jord, grund- och ytvatten (ALS)

1 Bakgrund och syfte

På fastighet Turovaara 1:1 föreslås en förskola att anläggas enligt en ändring i detaljplanen. Vid en undersökning på fastigheten genomförd av Tyréns under 2025 påträffades PFAS-ämnen i grundvattnet samt i jord. Det finns anledning att tro att föroreningen kan ha sitt ursprung från närliggande fastighet, Turovaara 1:201, där ortens brandstation ligger. På brandstationens fastighet har mindre brandövningar genomförts under 1990-talet. Grundvattnets flödesriktning bedöms vara från brandstationens fastighet mot fastigheten där förskolan planeras. Med anledning av detta har Övertorneå kommun blivit förelagda att genomföra en fördjupad miljöteknisk undersökning på fastighet Turovaara 1:201 och intilliggande fastigheter för att avgränsa spridningen av PFAS i mark, yt- och grundvatten.

Vatten & Miljökonsulterna har, på uppdrag av Övertorneå kommun, planerat en provtagning i mark, yt- och grundvatten i syfte att undersöka om förekomsten av PFAS på Turovaara 1:1 har sitt ursprung från brandstationen samt bedöma riskerna med eventuell förorening på platsen. I följande dokument redovisas resultatet från genomförd miljöteknisk undersökning.

2 Områdesbeskrivning

2.1 Lokalisering

Fastighet Turovaara 1:201, där ortens brandstation är lokaliserad, ligger mellan centrala Övertorneå och bostadsområdet Turovaara. I anslutning till brandstationen finns ortens värmeverk, bilprovning, ett åkeri samt en samlingslokal. Söder om brandstationen finns ett höjdområde där Isovaara naturreservat ligger. I norr finns främst jordbruksmark och skog. Fastigheten ligger i anslutning till Tingshusvägen och väg 99. I Figur 1 framgår fastighetens lokalisering i förhållande till Övertorneås samhälle.



Figur 1. Översiktskarta över lokalisering för fastighet Turovaara 1:201 (blå cirkel). Källa: Lantmäteriet, Min Karta (2026). Bearbetad av Vatten & Miljökonsulterna.

2.2 Hydrologi, hydrogeologi och brunnar

Norr om de fastigheter ingått i undersökningen ligger Särkijärvi (WA74934133) som ligger inom kategorin 'övrigt vatten' enligt Vatten Informationssystem Sverige (VISS), vilken inte är statusklassad och omfattas därmed inte av några miljökvalitetsnormer för vatten. Från Särkijärvi rinner ett namnlöst vattendrag (WA45591805) som sedan mynnar i Haapakylänpuas (WA24809219), som i sin tur mynnar i Torneälven (WA29376215). Det namnlösa vattendraget som rinner genom Särkijärvi är en utpekad vattenförekomst med måttlig ekologisk status. Det är den biologiska kvalitetsfaktorn fisk och flertalet hydromorfologiska faktorer som gör att den ekologiska statusen klassas som måttlig. Den kemiska

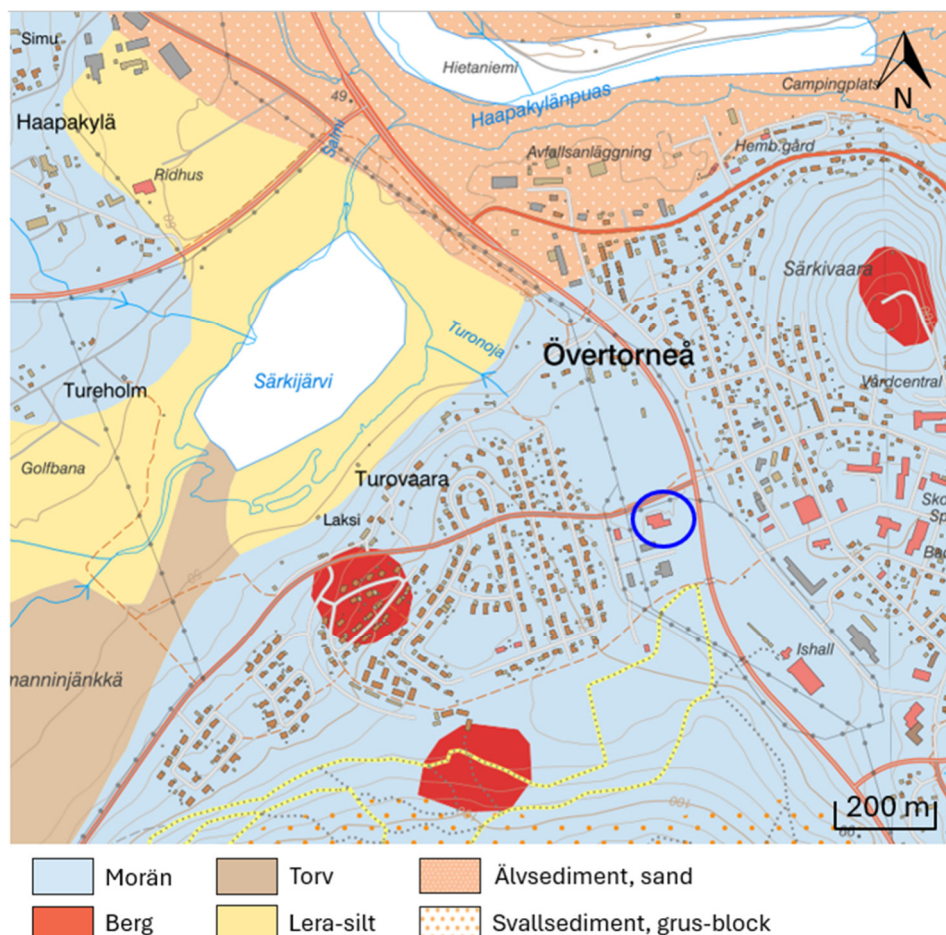
statusen uppnår ej god med avseende på bromerade difenyleter (PDBE) samt kvicksilver och kvicksilverföreningar, vilket är fallet i alla svenska klassade vattenförekomsten. Haapakylänpuas har god ekologisk statusen och den kemiska statusen uppnår ej god på samma grunder som för det namnlösa vattendraget. Även Torneälven har god ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. Ytavrinning från det område där brandstationen ligger sker till Haapakylänpuas. Då stora delar av Turovaara 1:201 är asfalterad kommer avrinning från fastigheten ske på asfalten och transporteras i nordlig riktning via diken. Stora delar av vattnet infiltrerar dock marken innan det når något vattendrag.

Berörda fastigheter ligger inom området för en utpekad grundvattenförekomst (WA47993682). Grundvattenförekomsten är en urbergsförekomst med god kemisk och kvantitativ status. Enligt SGU:s brunnsakriv finns de närmsta brunnarna inom Turovaara bostadsområde och centrala Övertorneå, sett från brandstationen. De närmsta brunnarna är en grävd brunn samt en energibrunn. Området ligger inom det föreslagna, ännu inte fastställda, för kommunens huvudvattentäkt (mer information i kap 2.4).

Enligt en undersökning som genomförts av Tyréns 2025 (mer information i kap. 4) bedöms flödesriktningen för grundvattnet i området vara mot nord/nordost, baserat på områdets topografi. Uppmätta grundvattennivåer vid Tyréns undersökning samt vid denna undersökning på Turovaara 1:201 m fl tyder även de på att grundvattnets flödesriktning är nordlig eller nordostlig. I den punkt där PFAS påträffades i grundvattnet vid Tyréns undersökning låg grundvattennivån över markytan, alltså trycker grundvatten upp i grundvattenröret.

2.3 Geologi

Enligt SGU:s kartvisare över jordarter ligger fastighet Turovaara 1:201 på ett område med morän. På höjdområdet söder om fastigheten finns berg i dagen och ett överliggande lager av svallsediment ovanpå moränen. Området kring Särkijärvi består av lera-silt och torv. Jordarten i anslutning till Torneälven består av älvsediment (sand). Jorddjupet vid fastigheten är skattat till 5-10 m enligt SGU:s jorddjupskarta.



Figur 2. Karta över jordarter i Övertorneå brandstations närområde. Brandstationen ligger inom blå cirkel. Källa: SGU, jordartskarta (2026). Bearbetad av Vatten & Miljökonserterna.

2.4 Skyddsobjekt i området

Fastigheter som omfattats av undersökningen ligger inom Torne-Muonio älvdal, vilket är ett utpekat riksintresse för friluftsliv, naturvård och kulturmiljövård enligt 3 kap. 6 § miljöbalken enligt Boverkets karttjänst över riksintressen. Norr om fastigheten ligger Isovaara naturreservat. Torneälven med tillrinnande vattendrag utgör ett riksintresse för naturvård enligt 3 kap. 6 § miljöbalken.

Ett vattenskyddsområde för Övertorneå vattentäkt är framtaget och inväntar fastställande. Fastighet Turovaara 1:201 ligger inom föreslaget primära skyddsområde för Övertorneå vattentäkt. Det innebär att grundvattenbildning i området generellt bedöms kunna påverka vattenkvaliteten i kommunens huvudvattentäkt.

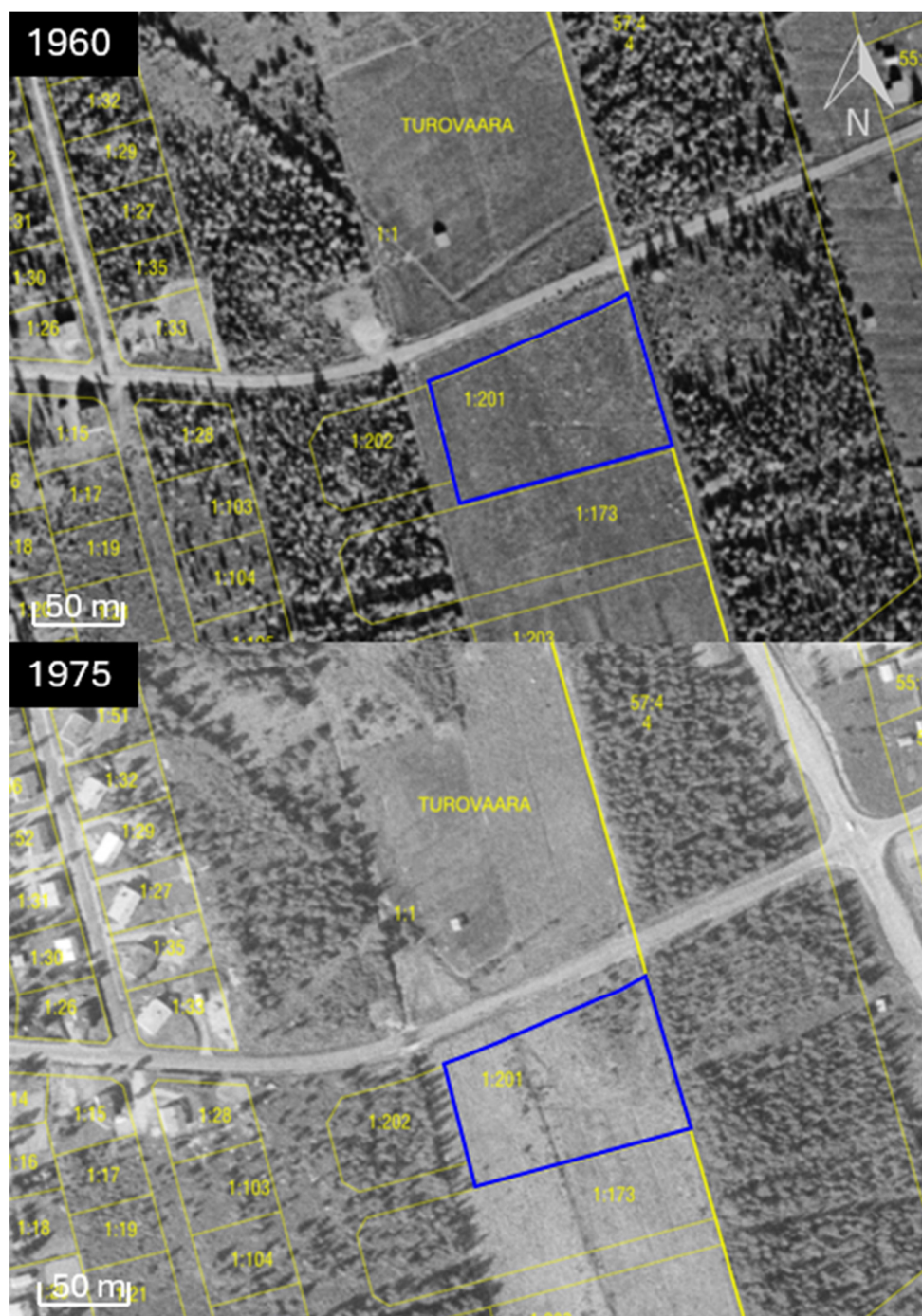
3 Historik

En översiktlig historisk inventering av potentiellt förorenade verksamheter och aktiviteter i området har genomförts inför upprättande av provtagningsplanen för denna undersökning. Enligt uppgifter från räddningstjänsten ligger ortens bilprovning, fjärrvärmeverk samt ett åkeri söder om brandstationen. Dessa verksamheter är även utmärkt i Länsstyrelsens EBH-karta. Där pekas även ett område på brandstationens fastighet ut som brandövningsplats. Ingen av dessa verksamheter är riskklassade i EBH-kartan. Sydväst om brandstationen finns även utpekade verksamheter i form av bilvårdsanläggning, bilverkstad, åkeri, elektroteknisk industri, sågverk utan dopkning, ytbehandling av metaller och verkstadsindustri utan halogenerade lösningsmedel. I ett område i västra delen av fastigheten ska mindre brandövningar där brandskum använts ha genomförts under 1990-talet enligt räddningstjänsten, se Figur 3. Från 2000-talet och framåt har inga brandövningar genomförts på fastigheten.

Enligt Lantmäteriets flygfoton från 1960 och 1975 har platsen där brandstationen ligger tidigare bestått av ängsmark, se Figur 4. Även intilliggande fastighet där förskolan planeras har bestått av ängsmark. Brandstationen etablerades under mitten av 1980-talet och mindre brandövningar ska ha skett i den västra delen av fastigheten, se Figur 5.



Figur 3. Karta över potentiellt förorenade områden inom undersökningsområdet. Turovaara 1:201 ligger inom blå cirkel. Verksamheter märkta med 'E' betyder att de ej är riskklassade. Verksamheter märkta med 'MKM' är klassade som mindre känslig markanvändning. Källa: Länsstyrelsen Norrbotten, EBH-kartan (2026). Bearbetad av Vatten & Miljökonserterna.



Figur 4. Flygfoton från år 1960 och 1975 över omgivningen kring fastighet Turovaara 1:201. Fastigheten är markerad med blått. Källa: Lantmäteriet, Min Karta (2026). Bearbetad av Vatten & Miljökonserterna.

4 Tidigare undersökningar

Vid genomförd undersökning av Tyréns 2025 påträffades PFAS i grundvattnet på intilliggande fastighet Turovaara 1:1, i ett grundvattenrör i södra delen av fastigheten, se Figur 5. Uppmätta halter av PFAS20 uppgick till 0,399 µg/l (varav bland annat 0,0258 µg/l PFOS, 0,0096 µg/l PFOA och 0,143 µg/l 6:2 FTS) i grundvatten, vilket överskrider SGI:s riktvärde för PFOS i grundvatten. Halterna av PFAS11 och PFAS21 låg vid undersökningen på 0,542 µg/l, men för dessa summor saknas riktvärden. PFOS och PFOA var tidigare de vanligast förekommande PFAS-ämnena i brandskum medan det i dagens skum är vanligt med innehåll av kortkedjiga högfluorerade ämnen som 6:2 FTS enligt Naturvårdsverkets rapport angående PFAS och bekämpningsmedel från 2016. I övriga provpunkter för grundvatten noterades inga halter över rapporteringsgränsen. I en av punkterna där jordprov analyserats har PFAS (PFBA) över laboratoriets rapporteringsgräns påträffats på ett djup av 0,0-0,5 m (Figur 5). Halterna ligger under riktvärdet gällande känslig

markanvändning (KM). Ytvatten provtogs i ett dike med nordlig flödesriktning i östra kanten av fastighet Turovaara 1:1. I ytvattnet noterades inga halter över laboratoriets rapporteringsgräns.

I undersökningen rekommenderas att fastigheter söder om Turovaara 1:1 undersöks för att utreda spridningen av PFAS och hitta en möjlig källa till föroreningen. I rapporten tas det även upp att Övertorneå kommun tidigare genomfört en jordprovtagning på fastigheten där låga halter PFAS (PFOS, PFOA, PFDoDS) påträffas i två av fyra provpunkter på ett djup av 0,0-0,3 m. Det pekas dock inte ut i vilka punkter, och därmed var på fastigheten, PFAS påträffats. I Tyréns undersökning togs även en konceptuell modell över föroreningskällor, spridningsvägar, exponeringsvägar och skyddsobjekt fram, se Figur 6. I modellen pekas bland annat brandövningsplatsen, fyllnadsmassor och snöupplag ut som möjliga föroreningskällor.



Figur 5. Karta över lokalisering för påträffade föroreningar (gula stjärnor) vid Tyréns undersökning 2025 på Turovaara 1:1 samt utpekad område för brandövningar (blå markering) på brandstationens fastighet Turovaara 1:201. Källa: Lantmäteriet, Min Karta (2026). Bearbetad av Vatten & Miljökonsulterna.

Föroreningskällor	Spridningsvägar	Exponeringsvägar	Skyddsobjekt
Brandövningsplats Fyllnadsmassor Snöupplag Fordonsparkering Storskaligt luftnedfall	Spridning från Brandövningsplats till området Spridning till mark Spridning till ytvatten Spridning till grundvatten	Inandning av ångor Hudkontakt Intag av jord Inandning av damm	Barn och vuxna som vistas och arbetar på området Övertorneå kommuns vattentäkt Ytvatten recipienter, Särkijärvi, Torneälven

Figur 6. Konceptuell modell över föroreningskällor, spridningsvägar, exponeringsvägar och skyddsobjekt från Tyréns undersökning vid Turovaara 1:1 under 2025.

5 Markanvändning och jämförvärden

Ett områdes markanvändning avspeglar de verksamheter och aktiviteter som antas förekomma i området och därmed vilka grupper som bedöms exponeras, samt i vilken omfattning exponeringen förväntas ske. Markanvändningen påverkar även de krav som kan ställas på skydd av naturresurser såsom markmiljö, grundvatten och ytvatten inom ett område.

Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (rapport 5976) anger föroreningshalter i mark under vilka risken för negativa effekter på människor, miljö och naturresurser normalt är acceptabel. Avsteg från riktvärdena kan ibland krävas och platsspecifika riktvärden kan vara motiverade för att därmed varken över- eller underskatta riskerna. Naturvårdsverket har tagit fram två olika riktvärden för att bedöma föroreningssituationen inom ett område:

- **Känslig Markanvändning, KM**, där markkvaliteten inte begränsar val av markanvändning. Alla grupper av människor kan vistas permanent inom området under en livstid. De flesta markecosystem samt grund- och ytvatten skyddas. KM gäller generellt för bostadsmark.
- **Mindre Känslig Markanvändning, MKM**, där markkvaliteten begränsar val av markanvändning till t ex kontor, vägar eller industrier. Exponerade grupper antas vara personer som vistas inom området under sin yrkesverksamma tid. Barn och äldre antas vistas tillfälligt inom området. Markkvaliteten ger förutsättningar för markfunktioner som är av betydelse vid mindre känslig markanvändning. Grundvatten (på ett avstånd om 200 m) samt ytvatten skyddas.

För uttagna jordprov har preliminära riktvärden för PFAS-ämnen framtagna av Statens Geotekniska Institut (SGI, publikation 21) använts. Riktvärdena gäller för KM och MKM med avseende på PFOS. I syfte att få en djupare bild av föroreningssituationen har även ej beslutade riktvärden gällande summan av PFAS 4 använts. Dessa riktvärden ingår i en remissversion av en vägledning från SGI (remissversion vägledning 6). Naturvårdsverket har förordnat att SGI:s preliminära riktvärden ska gälla i väntan på beslut om generella riktvärden för PFAS. Naturvårdsverket har även tagit fram generella riktvärden för när PFOS och PFOA ska klassas som farligt avfall. Uttagna jordprov har även jämförts mot dessa värden. Jämförelser har även gjorts mot Avfalls Sveriges gränsvärden för farligt avfall (FA) (2019:01). Markanvändningen inom undersökningsområdet bedöms främst motsvara MKM. Dock bör riktvärdet för KM beaktas i syfte att skydda grundvattnet i området för föreslaget vattenskyddsområde för ortens vattentäkt. Frånsteg kan även göras om de platsspecifika förutsättningarna skiljer sig avsevärt från de antaganden som är gjorda för de generella riktvärdena. Detta innebär att såväl högre som lägre halter i förekommande fall kan accepteras.

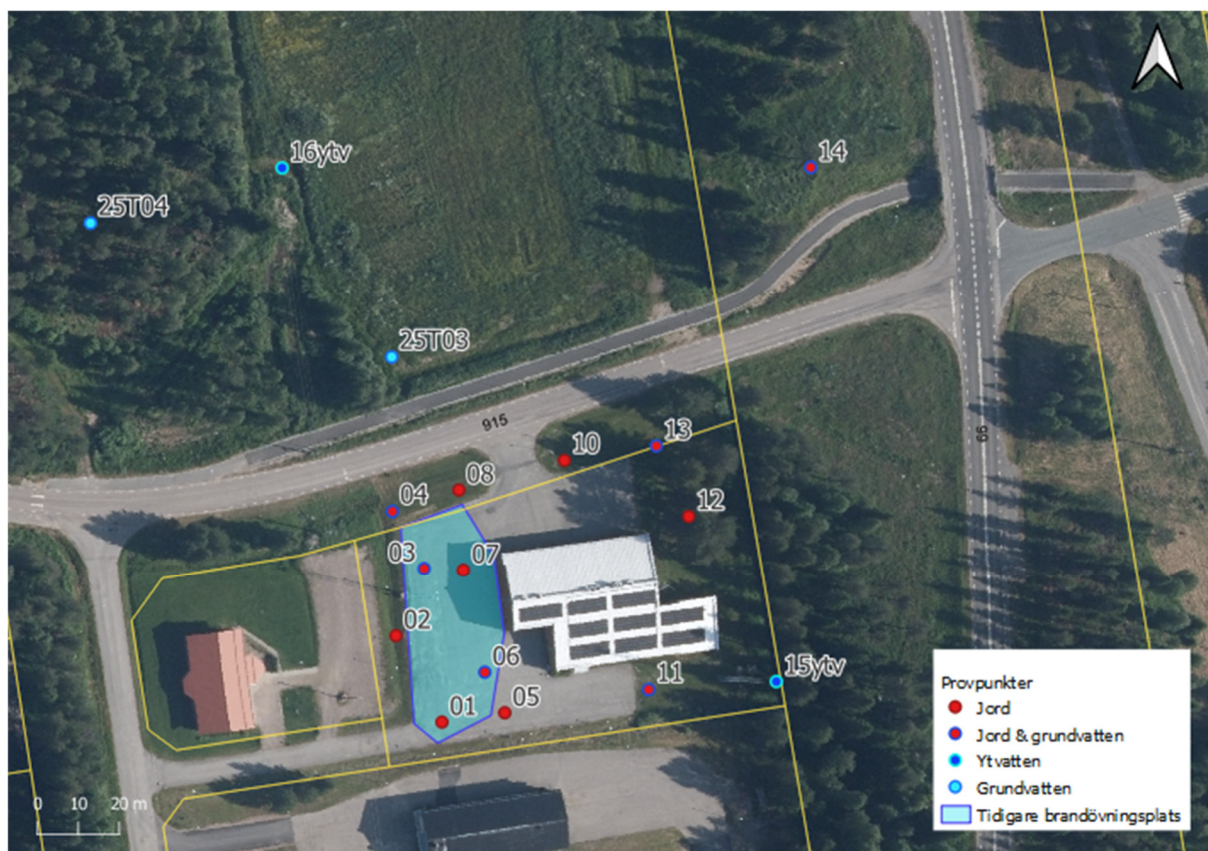
Analyserade grundvattenprov har jämförts mot SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten (SGU, 2024). Bedömningsgrunderna utgörs av fem tillståndsklasser där klass 1 innebär mycket låg halt och klass 5 innebär mycket hög halt. Riktvärdena utgår bl.a. från bakgrundshalter, gränsvärden för dricksvatten och tidigare bedömningsgrunder från Naturvårdsverket. Analyserade grundvattenprov jämförs även mot SGI:s preliminära riktvärden för PFAS-ämnen. Dessa riktvärden gäller för PFOS.

Analyserade ytvattenprov har jämförts mot Havs- och Vattenmyndighetens föreskrifter gällande miljökvalitetsnormer för ytvatten (HVMFS 2019:25). Samtliga analyserade grund- och ytvattenprov har även jämförts mot Livsmedelsverkets gränsvärden för dricksvatten (LIVSFS 2022:12).

6 Provtagningsstrategi och genomförande

Jordprovtagningen genomfördes i de punkter som redovisas i Figur 7. Syftet med provtagningen har varit att få en fördjupad bild av föroreningsituationen gällande PFAS på fastighet Turovaara 1:201 och intilliggande fastigheter samt att riskbedöma eventuella föroreningar. Placeringen av provpunkterna har koncentrerats till Turovaara 1:201. Detta på grund av att påträffade PFAS-ämnen vid tidigare undersökning på Turovaara 1:1, enligt Livsmedelsverkets och Kemikalieinspektionens rapport från 2013, är ämnen som ingått i gamla generationen aqueous film forming foams (AFFF), vilket tyder på att föroreningen härrör från tidigare brandövningar under 1990-talet vid brandstationen. Under 2000-talet började PFOS fasas ut i brandskum vilket markerar tiden då nya generationen AFFF började användas. Jordprov har även uttagits i en punkt på fastighet Matarengi 57:4 som ligger nordöst om brandstationen, vilket uppskattas vara nedströms brandstationen i grundvattnets flödesriktning. Placeringen av provpunkterna bedöms ge en bild av om eventuella föroreningar har spridits från brandstationen eller uppströms denna. Provtagningsdjupet har baserats på trolig utbredning av PFAS i jordlager samt en viss begränsning av undersökningens omfattning. Provtagningen har utförts i enlighet med SGF:s fälthandbok (2:2013) för undersökningar av förorenade områden. Mer detaljer kring jordprovtagningen redovisas i kap. 6.1.

Förutom jordprovtagning har även grund- och ytvattenprovtagning genomförts inom ramen för undersökningen. Punkter där grund- och ytvattenprov uttagits redovisas i Figur 7. Mer detaljer kring grund- och ytvattenprovtagningen redovisas i kap. 6.2. I bilaga 1 redovisas en översiktsskarta med samtliga provtagningspunkter i jord, grund- och ytvatten. Samtliga provtagningspunkter samt höjderna på grundvattenrörens överkant har mätts in med hög precision.



Figur 7. Översiktsskarta över provtagningspunkter för jord, grundvatten och ytvatten inom undersökningsområdet på fastighet Turovaara 1:201 m fl.

6.1 Jordprovtagning

Miljöprovtagning av jord genomfördes med skruv monterad på borrhandsvagn och jordprov från totalt 13 punkter skickades in för analys. Prover togs från markytan ner till ett maximalt djup om fyra meter. Dubbla samlingsprov uttogs för varje 0,5 m. Vid en punkt, 01, var provtagning endast möjlig ner till 2 m då ett mycket kompakt jordlager bestående av morän gjorde att skruvborren inte gick längre ner.

Jordprovtagning utfördes under maj 2026. Fältgeotekniker från Norconsult skötte skruvborr och borrhandsvagn medan representant från Vatten & Miljökonsulterna uttog jordprover samt ansvarade för provurval inför laboratorieanalys.

6.2 Grund- och ytvattenprovtagning

I samband med genomförd jordprovtagning i maj 2026 installerades sex grundvattenrör (63 mm, PEH-plast) på ett djup av 4 m, som samtliga provtogs ca två veckor efter installation, se Figur 7. På Turovaara 1:1 valdes två av Tyréns grundvattenrör ut för provtagning. Totalt genomfördes grundvattenprovtagning i åtta punkter. Tyréns grundvattenrör är av PEH-plast med 55 mm i diameter. Dagen innan provtagning mättes grundvattennivåer och samtliga grundvattenrör omsattes med ca fyra till åtta liter vatten. Omsättning och provtagning genomfördes med hjälp av engångsbailer.

Två ytvattenprov uttogs i de punkter som redovisas i Figur 7, ett uppströms respektive nedströms Turovaara 1:201.

6.3 Kvalitetssäkring och arbetsmiljö

Provtagning och fältarbete har utförts enligt riktlinjer från SGF:s fälthandbok (2:2013), samt enligt följande punkter:

- Provtagningsutrustning har rengjorts mellan provuttag.
- Samtliga laboratorieanalyser har utförts av ackrediterat laboratorium.
- Skyddsutrustning, handskar, mobiltelefon etc. fanns tillgängliga för dokumentation av provtagning och provhantering.

7 Resultat

7.1 Fältnoteringar jordprovtagning

Vid genomförd jordprovtagning noterades generellt fyllningsmaterial i form av sand ner till ett djup av 1 m. I de flesta punkter på fastighet Turovaara 1:201 följdes fyllnadsmaterialet av mycket hårt packad morän ner till ett djup av ca 2,0 m, samt i vissa fall ner till 4,0 m djup. I punkt 01 var moränen så hårt packad att borring fick avbrytas på 2,0 m djup. I vissa punkter tycktes moränen följas av ett mindre kompakt lager av sand eller sandig silt/siltig sand. Även i punkt 14 på fastighet Matarengi 57:4 noterades en likande jordlagerföljd som vid punkterna på brandstationens fastighet. I punkterna 04 och 08 förekom lager med lerig silt/siltig lera på ca 1,5-2,0 respektive 0,5-1,0 m djup. I dessa punkter samt punkt 10 förekom även en del organiskt material på olika djup. I punkterna 11 och 13 noterades sandigt material med inslag av silt eller grus till ett djup av 4,0 m.

Vid punkt 05 noterades en icke naturlig lukt på ett av djupen. Lukten gick inte att härleda. I övriga punkter noterades inga avvikande lukter eller övriga föroreningsindikationer vid undersökningen.

I bilaga 1 visas en översikt över provtagningspunkter. Fältprotokoll från jordprovtagningen återfinns i bilaga 2.

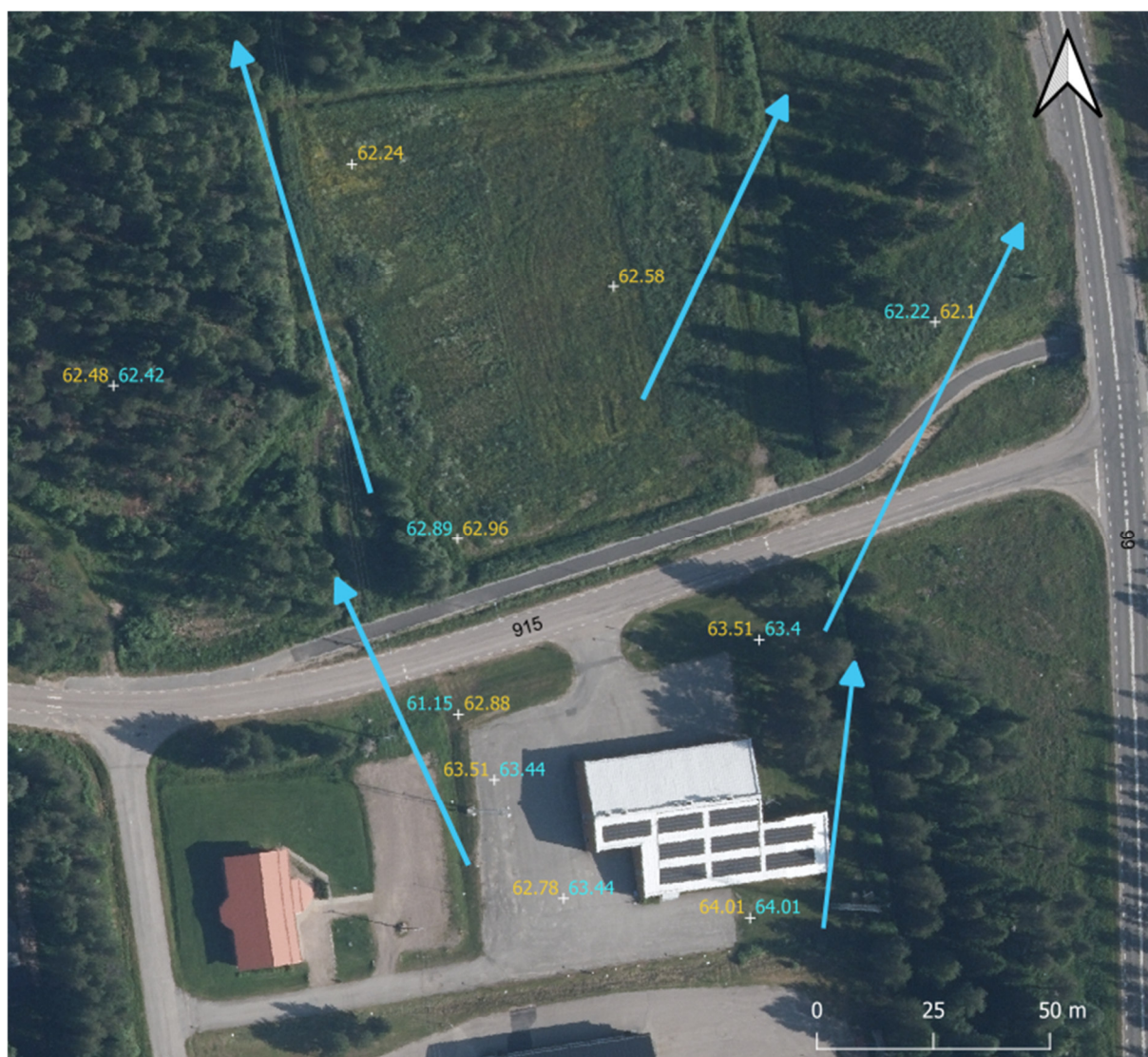
7.2 Fältnoteringar grund- och ytvattenprovtagning

Vid omsättning av grundvattenrören noterades klart, något gul- eller brunaktigt grundvatten i samtliga grundvattenrör. Noterbart var att grundvatten i rören 11 och 13, som ligger i östra delen av fastighet Turovaara 1:201, hade en något brunare färg än övriga rör. I grundvattenrör 06 fanns en betydligt mindre mängd grundvatten tillgängligt, jämfört med övriga rör, vilket beror på att detta rör endast var installerat på ca 1,8 m djup. Det regnade kraftigt natten mellan omsättning och provtagning. Uppmätta grundvattennivåer innan omsättning låg på mellan 61 m.ö.h. och 64 m.ö.h. Utifrån uppmätta nivåer har grundvattnets flödesriktning inom området uppskattats enligt Figur 8. Nivåerna tyder på att det kan finnas en vattendelare för grundvattnet som gör att grundvattnet både har en nordostlig och en något nordvästlig riktning i undersökningsområdets närområde. Osäkerheter i mätningar av nivåer samt

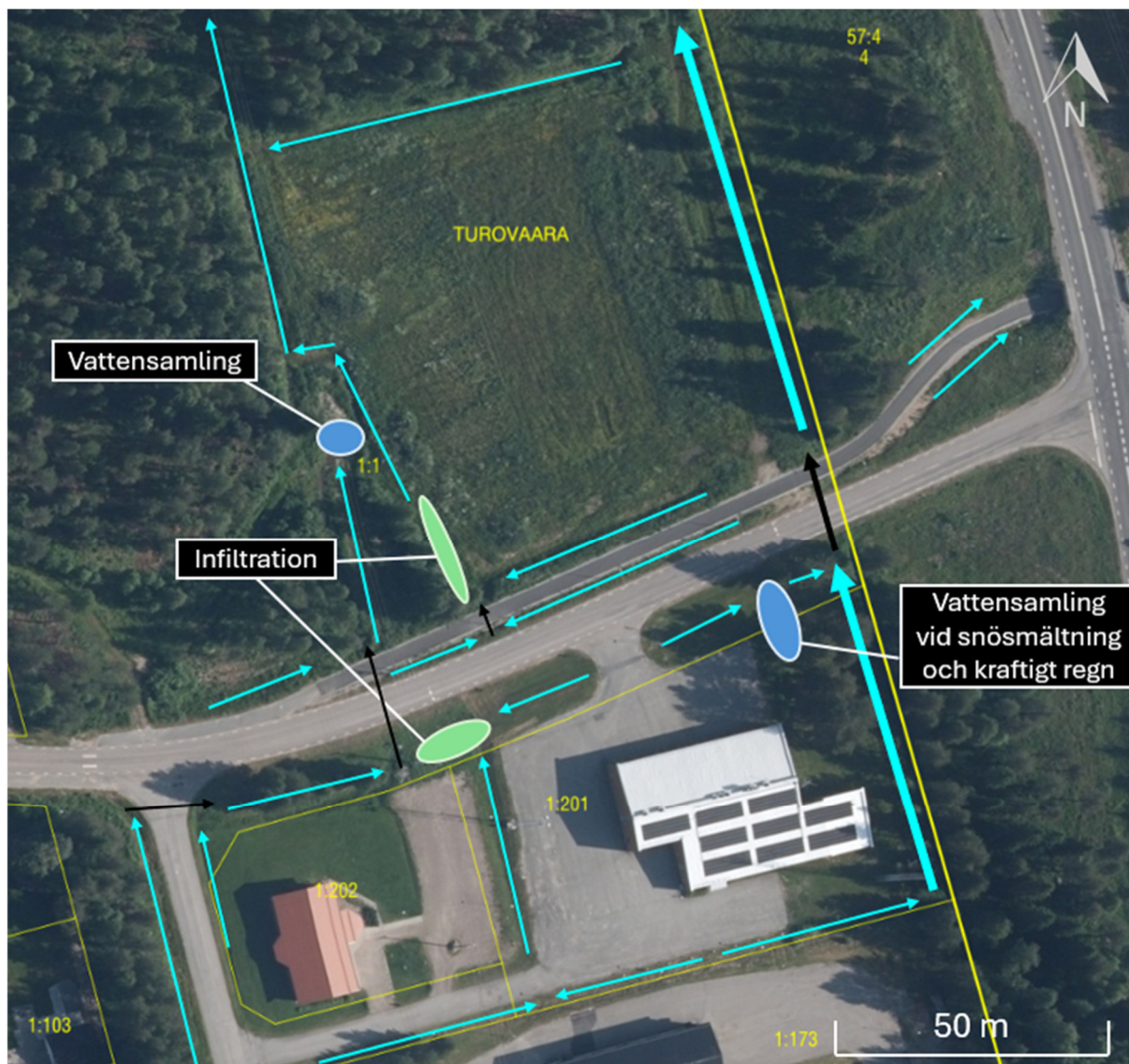
variationer i grundvattennivåer som inte kunnat mätas/följas inom ramen för denna undersökning kan dock ge en annan bild av grundvattnets flödesriktning på platsen.

Vid den provpunkt (15ytv) för ytvatten som provtogs uppströms brandstationen och brandövningsplatsen, i ett dike i östra delen av fastigheten, var flödet relativt högt och uttaget prov var klart. Vid provpunkten (16ytv) nedströms brandstationen, på fastighet Turovaara 1:1, var flödet betydligt mindre och en del partiklar förekom i vattnet. Ytvattenproverna uttogs dagen innan det kraftiga regnet. I Figur 9 redovisas flödesriktningar i diken i anslutning till de fastigheter som omfattats av undersökningen. På vissa platser bedöms ytvattnet infiltrera marken vid normala flödesförhållanden. Dessa platser är också utmärkt i Figur 9.

I bilaga 1 visas en översikt över provtagningspunkter. Fältprotokoll från etablering av grundvattenrör återfinns i bilaga 2. I bilaga 4 och 5 återges sammanställningar över samtliga analyserade grund- och ytvattenprov. Fullständiga analysprotokoll redovisas i bilaga 6.



Figur 8. Karta över uppskattad flödesriktning för grundvattnet i anslutning till Turovaara 1:201 och 1:1 samt Matarengi 57:4 illustrerad med blå pilar. Uppmätta grundvattennivåer vid olika datumen 2026-05-04 (gul text) och 2026-05-20 (turkos text) finns utritade vid respektive grundvattenrör.



Figur 9. Karta över flödesriktningar i diken i anslutning till fastigheterna Turovaara 1:201, 1:202, 1:1 och Matarengi 57:4 markerade med blå pilar. Flödesriktningar i trummor är markerade med svarta pilar. Större pilar indikerar större flöden i diken och trummor. Källa: Lantmäteriet, Min Karta (2026). Bearbetad av Vatten & Miljökonsulterna.

7.3 Laboratorieanalys jord

Totalt har 30 jordprover från 13 punkter skickats in för analys med avseende på 21 enskilda PFAS-ämnen med låg rapporteringsgräns där summan av PFAS4, 11, 20 och 21 finns sammanställda. De utvalda proven för analys har uttagits på ett djup mellan 0,0 och 4,0 m.u.my. Samtliga punkter där jordprov har analyserats finns markerade i Figur 7.

Vid genomförda analyser har PFAS-ämnen påträffats i samtliga punkter inom utpekat område för tidigare brandövningar (punkt 02, 03, 04, 07 och 08 i Figur 7), se Tabell 1. I dessa punkter har halter över SGI:s ej beslutade riktvärde för MKM gällande PFAS4 påträffats i punkterna 02 (0,5-1,0 m), 03 (0,5-1,0 m och 1,5-2,0 m) och 04 (0,0-0,5 m). Halter över riktvärdet gällande KM påträffades i punkt 08 (0,5-1,0 m). Halter över SGI:s preliminära riktvärde för KM gällande PFOS har påträffats i punkt 02 (0,5-1,0 m), 03 (0,5-1,0 m) och 04 (0,0-0,5 m). PFAS har även påträffats vid de punkter som ligger i nordöstra delen av fastighet Turovaara 1:201 (punkt 10, 12 och 13), se Tabell 3. I punkt 13 (0,0-0,5 m) har halter över riktvärdet för MKM gällande PFAS4 noterats. I punkt 12 (0,5-1,0 m) har halter över KM påträffats. I punkt 14, som ligger på intilliggande fastighet Matarengi 57:4, har inga halter av PFAS noterats över laboratoriets rapporteringsgräns. I punkterna 01, 05, 06 och 11 har heller inga halter noterats över rapporteringsgränsen. Dessa punkter bedöms ligga uppströms i grundvattnets flödesriktning sett från den tidigare brandövningsplatsen.

De högsta påträffade halterna av PFAS-ämnen har främst noterats i det övre jordlagret, dvs i fyllnadsmaterialet, till ett djup av 0,0-1,0 m. I samtliga punkter där PFAS påträffats avtar halterna med djupet. Endast i punkt 03 har halter över MKM påträffats på ett djup av 1,5-2,0 m, dessa halter är dock betydligt lägre än i jordlagret ovan.

Det saknas riktvärden gällande exempelvis PFAS11 och 20 men de påträffade halterna av dessa ämnen bedöms som mycket höga, särskilt i de övre jordlagren i punkterna 02, 03, 04 och 13. Av de PFAS-ämnen som påträffats i jord vid undersökningen finns samtliga med i Tabell 1 i Livsmedelsverkets och Kemikalieinspektionens rapport över ämnen som ingått i gamla och nya generationens brandskum bortsett från fem PFAS-ämnen som inte finns med i tabellen, men som påträffats vid undersökningen. Samtliga PFAS-ämnen som påträffats vid Tyréns undersökning 2025 har även påträffats vid denna undersökning. Samtliga påträffade PFAS-ämnen redovisas i bilaga 3. Fullständiga analysresultat från jordprovtagningen finns i bilaga 6.

Tabell 1. Analysresultat från genomförd jordprovtagning på fastighet Turovaara 1:201 m fl. Provpunkterna i tabellen är placerade i området för den tidigare brandövningsplatsen på fastigheten. Halterna är angivna i µg/kg TS.

Provpunkt	KM (µg/kg TS)	MKM (µg/kg TS)	FA (µg/kg TS)	02 0,5-1,0 m	02 1,5-2,0 m	02 3,0-4,0 m	03 0,5-1,0 m	03 1,5-2,0 m	04 0,0-0,5 m	04 2,0-2,5 m	07 0,0-1,0 m	07 1,0-1,5 m	07 2,5-3,0 m	08 0,5-1,0 m	08 1,5-2,0 m	08 3,5-4,0 m
Noterad jordart				sand*	sandig siltig morän	sand	sand*	sandig morän	silt*	sandig grusig morän	sand*	grusig sand	sandig grusig morän	lerig silt	organiskt	sand
PFOA	-	-	1000	0,194	<0,050	<0,050	0,212	<0,050	2,49	<0,050	<0,050	0,0848	0,066	<0,050	<0,050	<0,050
PFOS	3	20	50 000	10,7	0,184	0,0855	8,84	2,11	11,7	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,0569	<0,050
summa PFAS 4	0,25	1,2	-	15,9	0,184	0,0855	9,12	2,11	17,7	<0,125	0,13	0,0848	0,066	0,855	0,0569	<0,125
summa PFAS 11	-	-	-	16,7	0,184	0,0855	11,2	2,26	54,6	<0,550	0,13	0,356	0,441	2,11	3,67	0,11
summa PFAS 20	-	-	-	17,2	0,184	0,0855	10,8	2,11	61,2	<0,950	0,13	0,356	0,281	2,11	3,67	<0,950
summa PFAS 21	-	-	-	17,2	0,184	0,0855	11,2	2,26	61,9	<0,975	0,13	0,356	0,441	2,11	3,67	0,11

* Jordarten bedöms utgöras av fyllnadsmaterial

Tabell 2. Analysresultat från genomförd jordprovtagning på fastighet Turovaara 1:201 m fl. Provpunkterna i tabellen är placerade nedströms i grundvattnets flödesriktning sett från den tidigare brandövningsplatsen på fastigheten. Halterna är angivna i µg/kg TS.

Provpunkt	KM (µg/kg TS)	MKM (µg/kg TS)	FA (µg/kg TS)	10 0,0-0,5 m	10 1,0-1,5 m	12 0,5-1,0 m	12 3,0-3,5 m	13 0,0-0,5 m	13 1,5-2,0 m	14 0,5-1,0 m	14 3,0-3,5 m
Noterad jordart				sand*	sand*	sand*	sand	grusig sand	sand	sand	sand
PFOA	-	-	1000	0,0504	<0,050	0,51	<0,050	1,17	<0,050	<0,050	<0,050
PFOS	3	20	50 000	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,609	<0,050	<0,050	<0,050
summa PFAS 4	0,25	1,2	-	0,0504	<0,125	0,51	<0,125	2,56	<0,125	<0,125	<0,125
summa PFAS 11	-	-	-	4,58	0,246	2,28	<0,550	15,7	0,93	<0,550	<0,550
summa PFAS 20	-	-	-	4,58	0,246	2,28	<0,950	24,2	0,93	<0,950	<0,950
summa PFAS 21	-	-	-	4,58	0,246	2,28	<0,975	24,5	0,93	<0,975	<0,975

* Jordarten bedöms utgöras av fyllnadsmaterial

Tabell 3. Analysresultat från genomförd jordprovtagning på fastighet Turovaara 1:201 m fl. Provpunkterna i tabellen är placerade **uppströms** i grundvattnets flödesriktning sett från den tidigare brandövningsplatsen på fastigheten. Halterna är angivna i µg/kg TS.

Provpunkt	KM (µg/kg TS)	MKM (µg/kg TS)	FA (µg/kg TS)	01 0,0-0,5 m	01 1,0-1,5 m	05 0,0-1,0 m	05 1,0-1,5 m	05 3,0-3,5 m	06 0,5-1,0 m	06 2,0-2,5 m	11 0,5-1,0 m	11 2,0-2,5 m
Noterad jordart				sand*	siltig sand	sand*	sandig morän	siltig sand	sand*	sandig siltig morän	sand*	sandig silt
PFOA	-	-	1000	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
PFOS	3	20	50 000	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
summa PFAS 4	0,25	1,2	-	<0,125	<0,125	<0,125	<0,125	<0,125	<0,125	<0,125	<0,125	<0,125
summa PFAS 11	-	-	-	<0,550	<0,550	<0,550	<0,550	<0,550	<0,550	<0,550	<0,550	<0,550
summa PFAS 20	-	-	-	<0,950	<0,950	<0,950	<0,950	<0,950	<0,950	<0,950	<0,950	<0,950
summa PFAS 21	-	-	-	<0,975	<0,975	<0,975	<0,975	<0,975	<0,975	<0,975	<0,975	<0,975

*Jordarten bedöms utgöras av fyllnadsmaterial

7.4 Laboratorieanalys grundvatten

Totalt har åtta grundvattenprov uttagits och skickats in för analys. Sex av grundvattenproverna analyserades med avseende på 34 enskilda PFAS-ämnen med låg rapporteringsgräns där summan PFAS4, 11, 20 och 21 finns sammanställda. Två av grundvattenproverna analyserades med avseende på 29 enskilda PFAS-ämnen med högre rapporteringsgräns där summorna PFAS4, 11, 20, 21 och 24 finns sammanställda. Det senare provpaketet valdes i syfte att kunna jämföra påträffade halter med SGU:s bedömningsgrunder som omfattar summan av PFAS4 och PFAS24.

Resultaten från genomförda analyser visar att PFAS-ämnen förekommer vid samtliga provpunkter, se Tabell 4 och Tabell 5. Högst halter har noterats i punkterna 03, 04 och 13, varav 03 och 04 ligger inom utpekade område där brandövningar tidigare skett. Punkt 13 ligger öst om brandövningsplatsen. I punkt 03 har halter PFAS4 och PFAS24 uppmätts långt över SGU:s tillståndsklass 5 vilket är den högsta klassen och innebär mycket hög halt. Även i punkt 04 och 13 ligger uppmätta halter PFAS4 långt över gränsen för tillståndsklass 5. I dessa tre punkter överskrider även halten PFAS21 Livsmedelsverkets gränsvärde för dricksvatten. I punkt 03 och 04 överskrids även SGI:s riktvärde för PFOS i grundvatten.

I punkterna 06 och 11, som bedöms ligga uppströms den tidigare brandövningsplatsen, har höga halter PFAS4 noterats. I punkt 06 överskrider summan precis riktvärdet för tillståndsklass 5 medan halterna i punkt 11 ligger inom tillståndsklass 4. Uppmätta halter ligger under Livsmedelsverkets och SGI:s riktvärden.

Punkterna 14, 25T03 och 25T04 ligger samtliga nedströms den tidigare brandövningsplatsen, varav 25T03 ligger i nära anslutning till platsen. I 25T03 har halter av PFAS4 noterats över SGU:s riktvärde för tillståndsklass 5 samt Livsmedelsverkets gränsvärde för PFAS21. I 25T04 ligger halterna PFAS4 inom tillståndsklass 4 och under Livsmedelsverkets och SGI:s riktvärden. I punkt 04 har även PFAS24 analyserats och uppmätta halter överskrider gränsen för tillståndsklass 5. I punkt 14, som ligger nordöst om brandövningsplatsen, har PFAS4 noterats halter inom tillståndsklass 4.

Likt de PFAS-ämnen som påträffats i jord vid undersökningen finns samtliga med i Tabell 1 i Livsmedelsverkets och Kemikalieinspektionens rapport över ämnen som ingått i gamla och nya generationens brandskum bortsett från ämnena PFDA och PFPeS som påträffats vid denna undersökning. Samtliga PFAS-ämnen som påträffats vid Tyréns undersökning 2025 har även påträffats vid denna undersökning. Samtliga påvisade PFAS-ämnen redovisas i bilaga 4. Fullständiga analysrapporter från grundvattenprovtagningen finns i bilaga 6.

Tabell 4. Analysresultat från genomförd grundvattenprovtagning på fastighet Turovaara 1:201 m fl. Provpunkterna i tabellen är placerade **inom** den tidigare brandövningsplatsen samt **uppströms** i grundvattnets flödesriktning sett från den tidigare brandövningsplatsen på fastigheten. Halterna är angivna i µg/l.

		Tillståndsklass					Tidigare brandövningsplats		Uppströms brandövningsplats	
		1	2	3	4	5	03	04	06	11
PFAS24 ¹ (PFOA-ekvivalenter)	µg/l	<0,0003	0,0003–0,001	0,001–0,002	0,002–0,0044	≥0,0044	5,058	-	-	-
PFAS4 ¹	µg/l	<0,0003	0,0003–0,001	0,001–0,002	0,002–0,004	≥0,004 ²	2,402	0,648	0,00438	0,00307
PFAS, summa 11	µg/l	-	-	-	-	-	5,37	3,89	0,0425	0,0545
PFAS, summa 20	µg/l	-	-	-	-	-	5,074	2,9	0,0425	0,0545
PFAS, summa 21 ²	µg/l	0,1					5,384	3,92	0,0425	0,0545
PFOS ³	µg/l	0,045					2,2	0,363	0,00138	<0,0003
PFOA	µg/l	-	-	-	-	-	0,08	0,099	0,00189	0,0026

Tabell 5. Analysresultat från genomförd grundvattenprovtagning på fastighet Turovaara 1:201 m fl. Provpunkterna i tabellen är placerade **nedströms** i grundvattnets flödesriktning sett från den tidigare brandövningsplatsen på fastigheten. Halterna är angivna i µg/l.

		Tillståndsklass					Nedströms brandövningsplats			
		1	2	3	4	5	13	14	25T03	25T04
PFAS24 ¹ (PFOA-ekvivalenter)	µg/l	<0,0003	0,0003–0,001	0,001–0,002	0,002–0,0044	≥0,0044	-	-	-	0,0053
PFAS4 ¹	µg/l	<0,0003	0,0003–0,001	0,001–0,002	0,002–0,004	≥0,004 ²	0,89	0,00331	0,0834	0,003
PFAS, summa 11	µg/l	-	-	-	-	-	9,58	0,0295	0,732	0,0115
PFAS, summa 20	µg/l	-	-	-	-	-	9,28	0,0295	0,533	0,0115
PFAS, summa 21 ²	µg/l	0,1					9,58	0,0295	0,736	0,0115
PFOS ³	µg/l	0,045					0,0357	0,00109	0,0437	0,0013
PFOA	µg/l	-	-	-	-	-	0,659	0,00112	0,0128	0,0017

¹ SGU 2024 Handledning - Bedömningsgrunder för grundvatten. Tillståndsklass 1 (låg halt) till 5 (mycket hög halt)

² Livsmedelsverket 2021 Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten LIVFSF 2021:22

³ SGI 2015 Preliminära riktvärden för höglfluorerade ämnen (PFAS) i mark och grundvatten

7.5 Laboratorieanalys ytvatten

Totalt har två ytvattenprov skickats in för analys med avseende på 34 enskilda PFAS-ämnen med låg rapporteringsgräns där summan PFAS4, 11, 20 och 21 finns sammanställda. Provpunkt 15ytv är placerad i ett dike med nordlig flödesriktning i östra delen av fastighet Turovaara 1:201 och anses därmed representera halter uppströms den tidigare brandövningsplatsen. Punkt 16ytv ligger norr om fastigheten, på Turovaara 1:1, och representerar halter nedströms brandövningsplatsen.

Analysresultaten visar relativt låga uppmätta halter i punkt 15ytv. Vid jämförelse mot Havs- och vattenmyndighetens riktvärden överskrider halten PFOS det högsta tillåtna årsmedelvärde för inlandsytvatten och andra ytvatten, se Tabell 6. I punkt 16ytv har tydligt högre halter uppmätts jämfört med uppströms brandövningsplatsen. Halterna PFAS11 överskrider den maximala tillåtna koncentrationen för andra ytvatten och halterna PFOS överskrider årsmedelvärde för inlandsytvatten och andra ytvatten. Det ska dock noteras att diket inte utgör någon vattenförekomst och omfattas därmed inte av några miljökvalitetsnormer, vilket är vad dessa riktvärden avser. Jämförelse mot riktvärden har gjorts i syfte att få en bild av huruvida halterna kan klassas som höga eller inte. Samtliga påträffade halter i ytvattnet ligger under Livsmedelsverkets gränsvärde för dricksvatten.

I 15ytv har endast ett PFAS-ämne (PFOS) påträffats medan det i 16ytv har påträffats 12 olika PFAS-ämnen, varav 10 av dessa finns med i Tabell 1 i Livsmedelsverkets och Kemikalieinspektionens rapport över ämnen som ingått i gamla och nya generationens brandskum. Utöver dessa ämnen har även PFDA och PFPeS påträffats. Samtliga PFAS-ämnen som påträffats vid Tyréns undersökning 2025 har även påträffats vid denna undersökning. Samtliga påvisade PFAS-ämnen redovisas i bilaga 5. Fullständiga analysrapporter från grundvattenprovtagningen finns i bilaga 6.

Tabell 6. Analysresultat från genomförd ytvattenprovtagning på fastighet Turovaara 1:201 m fl. Halterna är angivna i µg/l.

		Inlandsytvatten ¹		Andra ytvatten ¹		15ytv	16ytv
		Årsmedelvärde	Maximal tillåten koncentration	Årsmedelvärde	Maximal tillåten koncentration		
PFAS11*	µg/l	-	-	-	0,09	0,000431	0,213
PFOS	µg/l	0,00065	36	0,00013	7,2	0,000431	0,0108
PFAS4	µg/l	-	-	-	-	0,000431	0,0225
PFAS20	µg/l	-	-	-	-	0,000431	0,209
PFAS21	µg/l	-	-	-	-	0,000431	0,213
PFOA	µg/l	-	-	-	-	<0,0003	0,00482

¹Havs- och vattenmyndigheten 2019 Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten HVMFS 2019:25

8 Diskussion och slutsats

8.1 Jordprovtagning

Vid undersökningen har flertalet PFAS-ämnen påträffats vid provpunkterna 02, 03, 04 och 07, vilka ligger inom utpekade område för tidigare brandövningar. Även i punkterna 08, 10, 12 och 13, nordost om brandövningsplatsen, har flertalet PFAS-ämnen påträffats. I punkterna 01, 05, 06, 11 och 14 har inga PFAS-ämnen över laboratoriets rapporteringsgräns noterats.

Analysresultaten för uttagna jordprover visar på att marken vid den tidigare brandövningsplatsen är förorenad med avseende på PFAS. Påträffade halter är tydligt högst i punkterna 02, 03 och 04, vilka ligger i nordvästra hörnet av fastigheten där merparten av brandövningarna under 1990-talet ska ha skett enligt uppgifter från räddningstjänsten. Området för brandövningarna är inte exakt avgränsat men resultaten tyder på att det inte skett övningar i anslutning till punkterna 01, 05 och 06, i sydöstra delen av fastigheten, då dessa punkter inte påvisat förhöjda halter av PFAS. Dock har även förhöjda halter påträffats i punkterna 07, 08, 12 och 13, varav punkt 13 påvisar kraftigt förhöjda halter. Resultaten tyder på att brandövningar även skett på denna del av fastigheten, dock kan de något lägre halterna i detta område antyda att punkterna ligger på ett längre avstånd från föroreningskällan. Då nivåskillnaderna i grundvattnet inom fastigheten är små, går det inte att utesluta att PFAS även spridits sig via grundvattnet i denna riktning. Jordprover har inte

uttagits på asfaltsytan i den nordöstra delen av fastigheten för att inte blockera portarna för utryckningsfordon vid provtagning med borrhandsvagn.

I samtliga punkter, bortsett från punkt 07, avtar PFAS-halterna med djupet, vilket tyder på att **största delen av föroreningen går att avgränsa till fyllnadsmaterialet** på platsen som generellt påträffats till ett djup av 1,0 m. I punkt 03 har dock halter av PFAS4 över riktvärdet för MKM påträffats till ett djup av 2,0 m, vilket även omfattar underliggande morän. I punkterna 04, 06, 07, 08 och 10 bedöms fyllnadsmaterialet sträcka sig till ca 2,0 m djup. Då fyllnadsmaterialet vid flera av punkterna följs av ett mycket kompakt lager morän, kan detta ha hindrat föroreningen från att spridas längre ner i marken.

Merparten av påträffade PFAS-ämnen i jord vid undersökningen finns med i Livsmedelsverkets och Kemikalieinspektionens tabell över ämnen som ingått i gamla och nya generationens brandskum, vilket tyder på att **källan till påträffade föroreningar härrör från brandövningsplatsen**.

Mot bakgrund av erhållna analysresultat bör en avgränsning av föroreningen i jord omfatta området kring punkterna 02, 03, 04, 07, 08, 10, 12 och 13 till ett djup av 1,0 till 2,0 m. Påträffade halter överskrider riktvärdet för MKM i fyra av punkterna och riktvärdet för KM i fem av punkterna.

8.2 Grundvattenprovtagning

I uttagna grundvattenprov vid undersökningen har PFAS-ämnen påträffats vid samtliga åtta provpunkter. Påträffade halter är tydligt högst vid punkterna 03, 04 och 13, varav 03 och 04 ligger inom det tidigare brandövningsområdet. I punkt 25T03 som ligger strax norr om brandövningsplatsen har relativt höga halter noterats, dock tydligt lägre än inom brandövningsområdet. Detta tyder på att en spridning av föroreningen sker i nordlig riktning. **De höga halter som påträffats i punkt 13 i grundvatten och jord tyder på att någon form av användning av brandskum bör ha skett även på den nordöstra delen av Turovaara 1:201.** I punkt 25T04, på längre avstånd nordväst om brandövningsplatsen, har tydligt lägre halter av PFAS noterats. Även i punkt 14, på större avstånd nordöst om brandövningsplatsen, har lägre halter noterats. De halter som påträffats i punkterna 06 och 11 är också jämförelsevis låga.

Påträffade halter av PFAS tyder på att **föroreningen huvudsakligen har sitt ursprung från brandövningsplatsen och att den huvudsakliga spridningen sker i nordlig riktning.** Grundvattnets flödesmönster inom fastigheten har dock inte en tydlig riktning och spridning kan även ha skett delvis söderut, även om den storskaliga flödesriktningen bedöms vara nordöstlig/nordvästlig. Som tidigare nämnts är nivåskillnaderna inom Turovaara 1:201 små vilket ger en flack gradient på grundvattenytans lutning. Detta gör att grundvattnets flödesriktning kan påverkas av exempelvis kraftig nederbörd som infiltrerar marken utanför hårdgjorda ytor i nordvästra delen av fastigheten som tillfälligt styr flödet något söderut.

Merparten av påträffade PFAS-ämnen finns med i Livsmedelsverket och Kemikalieinspektionens tabell över ämnen som ingått i gamla och nya generationens brandskum, vilket tyder på att **källan till påträffade föroreningar härrör från brandövningsplatsen**.

8.3 Ytvatten

I det ytvattenprov som uttagits **uppströms brandövningsplatsen (15ytv) har PFOS påträffats i relativt låga halter**, vilka bedöms inte utgöra någon risk för människors hälsa eller miljön i området. Nedströms brandövningsplatsen, i punkt 16ytv, har tydligt högre halter samt flertalet PFAS-ämnen påträffats jämfört med uppströms platsen. Påträffade halter i 16ytv ligger inom samma storleksordning som halterna i grundvattnet vid punkt 25T03, vilket stärker tidigare resonemang om att **spridning huvudsakligen sker i nordlig riktning. Påträffade halter i 16ytv tyder, i likhet med analysresultat från jord och grundvatten, på att källan till föroreningen är brandövningsplatsen.**

8.4 Konceptuell modell

Vid den undersökning som Tyréns gjorde 2025 på intilliggande fastighet Turovaara 1:1 togs en konceptuell modell över föroreningskällor, spridningsvägar, exponeringsvägar och skyddsobjekt fram, se kap. 4. Utifrån genomförd undersökning vid Turovaara 1:201 m fl bedöms de huvudsakliga **föroreningskällorna** vara brandövningsplatsen och fyllnadsmassor (vilka kontaminerats vid brandövning). Viss spridning kan ske från snöupplag, fordonsparkeringar och storskaligt luftnedfall

men dessa källor bedöms vara försumbara i jämförelse med den spridning som sker från brandövningsplatsen.

Spridningsvägar för föroreningen bedöms främst vara att PFAS genom infiltration till marken vid brandövningsplatsen nått grundvattnet och transporterats i nordlig riktning inom området och därmed även nå fastighet Turovaara 1:1. De högsta påträffade PFAS-halterna i jord har påträffats till ett djup av 1,0 m och grundvattennivån i området ligger mellan 0,3-1,7 m under markytan vilket innebär att grundvattnet har kontakt med kontaminerad jord. Föroreningen kan då lakas ur och spridas i grundvattnets flödesriktning.

Exponeringsvägar uppges i Tyréns konceptuella modell vara inandning av ångor, hudkontakt, intag av jord och inandning av damm. Dessa exponeringsvägar bedöms fortsatt vara aktuella efter genomförd undersökning vid Turovaara 1:201 m fl. Hudkontakt med grundvatten och intag av jord bedöms vara de främsta exponeringsvägarna.

De **skyddsobjekt** som pekats ut i området är barn och vuxna som vistas och arbetar på området, Övertorneå kommuns vattentäkt och ytvattenrecipienterna Särkijärvi och Torneälven. Utifrån genomförd undersökning bedöms risken att spridning sker till ytvattenrecipienterna som låg. De halter som uppmättes i ett dike nedströms brandövningsplatsen hade betydligt lägre halter än i grundvattnet inom brandövningsplatsen, vilket tyder på att föroreningen späds ut betydligt på avstånd från källan. Provpunkten i diket ligger på ca 100 m avstånd från brandövningsplatsen. Barn och vuxna som vistas i tillfälligt i området kan främst exponeras genom kontakt med grundvatten och intag av jord. Det **huvudsakliga skyddsobjektet i området bedöms vara vattentäkten**. Vid undersökningen uppmättes de högsta PFAS-halterna i jord i fyllnadsmaterialet på fastighet Turovaara 1:201 medan det i underliggande morän har uppmätts lägre halter. Detta tyder på att den kompakta moränen i området saktar ner spridningen av PFAS ner i jordlagren och det kommer därmed att ta tid innan föroreningen eventuellt når berggrunden och vidare även vattentäkten. Det bör dock undvikas att spridning till berggrunden sker för att inte föroreningen ska nå dricksvattentäkten.

8.5 Riskbedömning

En övergripande riskbedömning av påträffad PFAS-förorening i mark, grund- och ytvatten har gjorts i syfte att bedöma hur stora riskerna med föroreningen är för människors hälsa och miljön samt om vidare utredning eller åtgärd är nödvändig. Riskbedömningen utgår från uppskattad belastning från det förorenade området på grund- och ytvatten med ett tidsperspektiv på 100- till 1000-tals år för att beakta kommande generationer. Även klimatförändringarnas påverkan på belastningen har beaktats vid riskbedömningen.

Gällande ytvatten bedöms belastningen från föroreningskällan (brandövningsplatsen) vara relativt låg. De ytvattenrecipienter som riskeras belastas av föroreningen är inte klassade med avseende på PFAS enligt VISS och det går därmed inte att säga om någon belastning till recipienterna sker i dagsläget. Föroreningen vid brandövningsplatsen har uppkommit vid övningar som genomförts under 1990-talet och föroreningen har därmed spridits under nästan 30 år. Halter som uppmätts i jord vid undersökningen visar dock på att en spridning fortfarande sker då det idag finns PFAS i jorden som kan laka ur och nå grund- och ytvatten. Den utspädning av föroreningen som sker innan det når ytvattenrecipienterna bedöms dock vara tillräcklig för att föroreningen inte ska belasta recipienterna i någon större utsträckning. Enligt SGI:s underlag över riskbedömning av förorenade områden uppges stora områden med måttliga halter kunna ge större belastning för en recipient i jämförelse mot ett litet område med höga halter, vilket är fallet vid Turovaara 1:201 där det förorenade området är begränsat.

Belastningen på grundvattnet från brandövningsplatsen bedöms som hög baserat på de höga halter som uppmätts i jord och grundvatten vid undersökningen, särskilt i anslutning till brandövningsplatsen. De halter PFAS som uppmätts i jord överskrider Naturvårdsverkets riktvärde för MKM, vilket betyder att grundvattnet i området inte skyddas. Grundvattnet på platsen har ett **högt skyddsvärde då området ligger inom föreslagen primär skyddszon inom vattenskyddsområdet för Övertorneå vattentäkt**. Området för brandövningsplatsen utgör en relativt stor andel av tillrinningsytan för grundvatten till vattentäkten, vilket innebär att föroreningen har stor påverkan på grundvattnets kvalitet i området. Den bedömt höga belastningen beror också på föroreningens egenskaper då PFAS är mycket lösligt och kan spridas lätt i grundvattnet. Enligt en rapport om transport av PFAS i grundvatten av Zeng et al (2024) kan den omättade zonen i marken fungera som

en långvarig föroreningskälla genom att variationer i grundvattennivån gör att föroreningskontakt med vatten varierar över tiden. Det kan därmed, under perioder med höga grundvattennivåer, lakas ut stora mängder PFAS till grundvattnet som tidigare varit bundet i markmaterialet. Spridning uppges ske långsammare i heterogent material, vilket även kan förklara varför det påträffats lägre halter i underliggande morän jämfört med det homogena fyllnadsmaterialet på platsen. Föroreningen bryts även ner mycket långsamt och kan spridas under en mycket lång tid. I ett framtida klimat förutspås även mer nederbörd och högre grundvattennivåer, vilket kan medföra att de delar av föroreningen som ännu inte spridits kommer i kontakt med grundvattnet och sprids vidare i miljön.

För att minska belastningen på främst grundvattnet, men även ytvattnet, i området bör **åtgärder vidtas för att minska PFAS-halterna i mark så att dessa ligger under riktvärdet för KM** för att skydda grundvattnet och därmed även ortens vattentäkt. Genom detta uppnås även föroreningsnivåer som är acceptabla utifrån föreslagen markanvändning enligt detaljplanen, dvs en förskola på Turovaara 1:1. Enligt tidigare resonemang under kap. 8.1 kan en möjlig åtgärd vara att avlägsna förorenade massor och ersätta dessa med rent material för att hindra att PFAS fortsätter spridas från brandövningsplatsen.

8.6 Övrigt

Sammanfattningsvis bedöms påträffad PFAS-förening vid denna undersökning samt vid Tyréns tidigare undersökning 2025 ha sitt ursprung från brandövningsplatsen på Turovaara 1:201. Spridning av föroreningen bedöms huvudsakligen ske via grundvattnet i nordlig riktning. Belastningen på grundvattnet som orsakas av föroreningen bedöms som hög och åtgärder bör vidtas för att minska belastningen. Inte minst med tanke på att ortens dricksvattentäkt ligger i området. Förslag på åtgärd kan vara att förorenade massor inom avgränsat område grävs upp och ersätts med rena massor. Bortgrävda massor måste föras till lämplig deponi för PFAS-förorenad jord.

Om föreslagen åtgärd inte vidtas bedöms ändå fastighet Turovaara 1:1 kunna användas till förskola om det försäkras att kontakt med grundvatten undviks. Grundvattnet på fastighetens sydvästra del är mycket ytligt och utfyllnad med rent material bör ske för att skapa ett avstånd mellan marken och förorenat grundvatten. Enligt Tyréns undersökning på fastigheten innehåller marken på fastigheten inte halter av PFAS som överskrider riktvärdet för KM.

Referenser

Avfall Sverige, 2019. *Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor*. 2019:01.

Boverket, 2026. Riksintressen.

<https://gis2.boverket.se/portal/apps/experiencebuilder/experience/?id=87d9869572984c4480d4f1e1731ab4f5> (Hämtad: 2026-04-08).

Havs- och vattenmyndigheten, 2019. *Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten*. HVMFS 2019:25.

Lantmäteriet, 2026. Min karta. <https://minkarta.lantmateriet.se/> (Hämtad: 2026-04-08).

Livsmedelsverket och Kemikalieinspektionen, 2013. *Brandskum som möjlig förorenare av dricksvattentäkter*. PM 5/13.

Livsmedelsverket, 2022. *Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten*. LIVSFS 2022:12.

Länsstyrelserna, 2026. EBH-kartan. https://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/lst_ebh_karta/ (Hämtad: 2026-04-08).

Länsstyrelsen i Norrbotten, 2026. Länskarta Norrbotten. <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=24e3c74537b04bab85109e8973d86396> (Hämtad: 2026-04-08).

Naturvårdsverket, 2009. *Riktvärden förorenad mark*. Rapport 5976.

Naturvårdsverket, 2016. *Högfluorerade ämnen (PFAS) och bekämpningsmedel*. Rapport 6709.

SGF, 2013. *Fälthandbok undersökningar förorenade områden*. Rapport 2:2013.

SGI, 2015. *Preliminära riktvärden för högfluorerade ämnen (PFAS) i mark och grundvatten*. Publikation 21.

SGI, 2022. *Riktvärden för PFAS i mark och grundvatten*. Remissversion Vägledning 6.

SGI, 2025. *Riskbedömning av förorenade områden*. <https://www.sgi.se/vara-expertomraden/fororenade-omraden/fororenad-mark-vatten-och-sediment/risker-med-fororenade-omraden> (Hämtad: 2026-06-12).

SGU, 2024. Handledning: Bedömningsgrunder för grundvatten. <https://www.sgu.se/anvandarstod-for-geologiska-fragor/bedomningsgrunder-for-grundvatten/> (Hämtad: 2026-06-08).

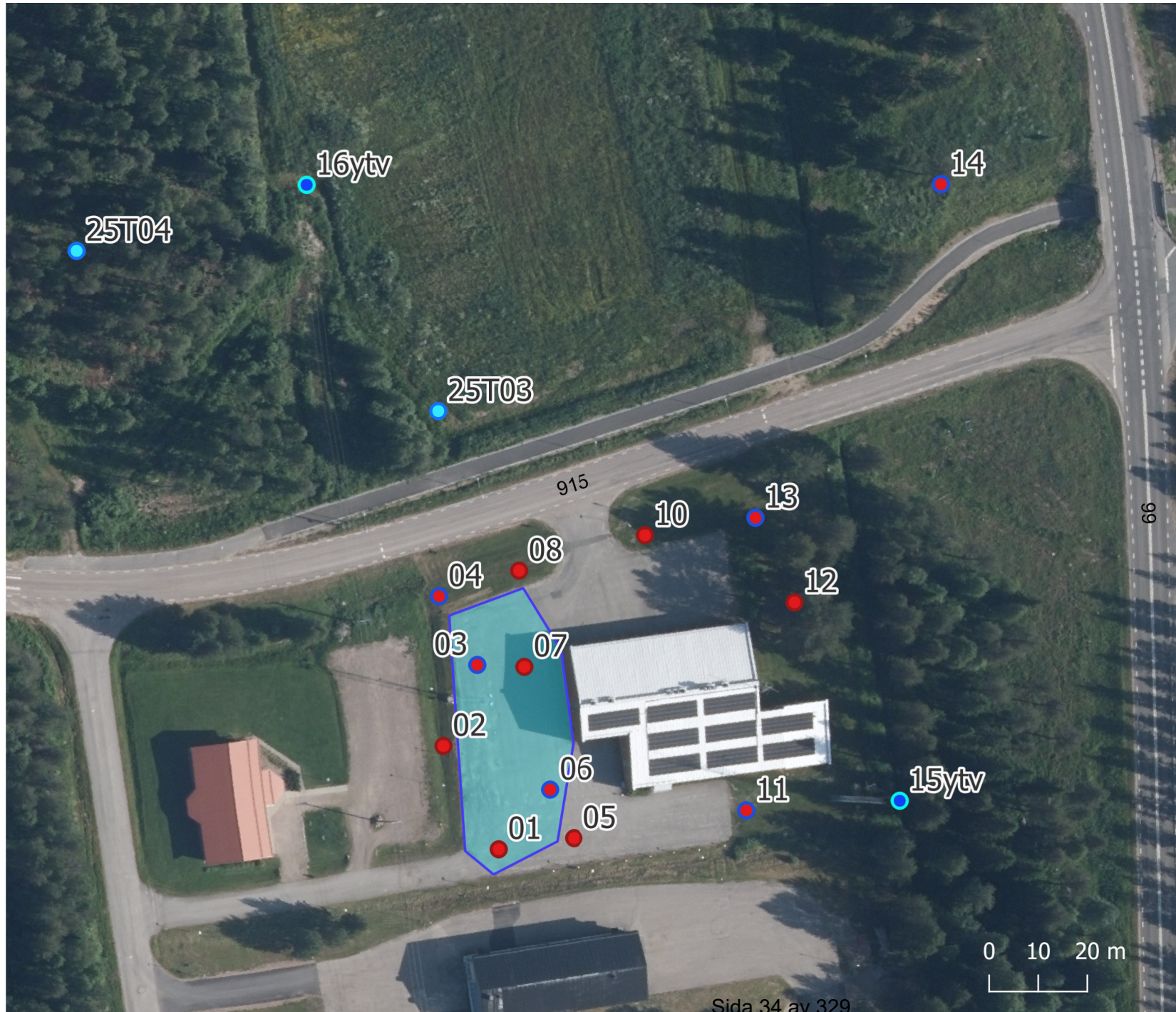
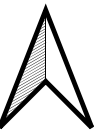
SGU, 2026. SGU Kartvisare - brunnar, jordarter 1:25 000 – 1:100 000, jorddjup. <https://apps.sgu.se/kartvisare/> (Hämtad: 2026-04-08).

Tyréns, 2025. *Miljöteknisk markundersökning Turovaara 1:1*. Slutrapport 2025-11-18.

VISS, 2026. Vattenkartan – vattenförekomster. <https://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/e17e00dc-cfac-4314-a619-ec4533254346/> (Hämtad: 2026-04-08).

Zeng, J., Brusseau, M., och Guo, B., 2024. *Modeling PFAS Subsurface Transport in the Presence of Groundwater Table Fluctuations: The Impact on Source-Zone Leaching and Exploring of Model Simplifications*. Water Resources Research 10.1029/2024WR037707.

Bilaga 1 - Översiktskarta



Provpunkter

- Jord
- Jord & grundvatten
- Ytvatten
- Grundvatten
- Tidigare brandövningsplats

Uppdrag: Fördjupad miljöteknisk undersökning Turovaara 1:201 m fl
Uppdragsnummer: 26015
Skapad av: Elina Linerudt
2026-05-22

0 10 20 m

Bilaga 2

Fältprotokoll jord (Vatten & Miljökonsulterna) och installationsprotokoll grundvattenrör (Norconsult)

FÄLTANALYS-PROTOKOLL - JORD-MILJÖ									
									
Provpunkt: 01-14 Projekt: Fördjupad miljöteknisk undersökning Turovaara1:201 Proj. nr: 26015 Plats: Övertorneå brandstation Kund: Övertorneå kommun Provtagare: Elina Linerudt									
Datum	Prov- märkning	Djup (m)	PID (ppm)	Prov för labbanalys	Jordart	Lukt	Färg	Noteringar	Analys
									Q134-bQ PFAS
2026-05-04	1	0,0-0,5	-		Sa		Brun	Möjlig fyllning	1
		0,5-1,0	-		Sa		Brun	Möjlig fyllning	
		1,0-1,5	-		siSa		Grå	Blött	1
		1,5-2,0	-		siSa		Grå	Stopp mot block/kompakt morän	
2026-05-04	2	0,0-0,5	-		Sa (pr)		Brun/svart	Även matjord	
		0,5-1,0	-		Sa (pr)		Svart/grå	Även matjord	1
		1,0-1,5	-		Sa		Brun	Blött	
		1,5-2,0	-		saSiTi		Grå	Fuktigt	1
		2,0-2,5	-		saSiTi		Grå	Fuktigt. Snarare 2,0-2,6 - råkade ta för mycket	
		2,5-3,0	-		saSiTi		Grå	Fuktigt	
		3,0-3,5	-		Sa		Grå	Samplingsprov 3,0-4,0 - lite material sista 0,5	
		3,5-4,0	-		Sa		Grå	Samplingsprov 3,0-4,0 - lite material sista 0,5	1
2026-05-04	3	0,0-0,5	-		Mg[Sa]		Brun		
		0,5-1,0	-		Mg[Sa]		Brun		1
		1,0-1,5	-		Mg[Sa]		Brungrå	Blött	
		1,5-2,0	-		saTi		Brungrå	Blött	1
		2,0-2,5	-		siSaTi		Grå	Fuktigt	
		2,5-3,0	-		sisagrTi		Grå	Fuktigt	
		3,0-3,5	-		sisagrTi		Grå	Kom vatten ur hålet	
		3,5-4,0	-		sisagrTi		Grå		
2026-05-05	4	0,0-0,5	-		Si(pr)		Ljusgrå		1
		0,5-1,0	-		org (pr) (pt)		Svart		
		1,0-1,5	-		org (pr)		Svart	Si i botten	
		1,5-2,0	-		siCl		Grå		
		2,0-2,5	-		sasigrTi		Grå	Packad	1
		2,5-3,0	-		sasigrTi		Grå	Packad	
		3,0-3,5	-		sasiTi		Grå	Mindre packad än ovan	
		3,5-4,0	-		sasiTi		Grå	Mindre packad än ovan	

Kommentar	
Försökte flytta punkten för att komma ner längre men gick ändå inte att komma ner. Fick flytta gv-rör till 06	
Grundvattenrör installerat.	
Grundvattenrör installerat. Ej blött material men blött i omgivning. Bör finnas grundvatten.	

2026-05-04	5	0,0-0,5	-		Sa		Brun	Möjlig fyllning. Samlingsprov 0,0-1,0 - lite material på borrhuv, knappt något första 0,5		Oklar lukt, men ej naturlig.
		0,5-1,0	-		Sa		Brun		1	
		1,0-1,5	-		SaTi	Ej jord	Gråbrun	Mycket kompakt, packad morän	1	
		1,5-2,0	-		SaTi		Gråbrun	Mycket kompakt, packad morän		
		2,0-2,5	-		saSi		Grå			
		2,5-3,0	-		saSi		Grå			
		3,0-3,5	-		siSa		Grå	Blött	1	
		3,5-4,0	-		siSa		Grå	Blött		
2026-05-04	6	0,0-0,5	-		Sa		Brun	Möjlig fyllning. Lite material på borrhuv		Grundvattenrör installerat.
		0,5-1,0	-		Sa		Brun	Möjlig fyllning	1	
		1,0-1,5	-		Sa		Brun	Blött		
		1,5-2,0	-		Sa		Brun	Blött		
		2,0-2,5	-		saSiTi		Grå	Torr. Mycket kompakt	1	
		2,5-3,0	-		saSiTi		Grå	Torr. Mycket kompakt		
		3,0-3,5	-		saSiTi		Grå	Torr		
		3,5-4,0	-		saSiTi		Grå	Torr		
2026-05-04	7	0,0-0,5	-		Mg[Sa]		Brun	Samlingsprov 0,0-1,0 - lite material speciellt första 0,5	1	
		0,5-1,0	-		Mg[Sa]		Brun			
		1,0-1,5	-		Mg[cogrSa]		Brun		1	
		1,5-2,0	-		Mg[Sa]		Brun			
		2,0-2,5	-		sagrTi		Brungrå	Lite material 2,0-2,3		
		2,5-3,0	-		sagrTi		Brungrå		1	
		3,0-3,5	-		sagrTi		Brun	Blött - gv		
		3,5-4,0	-		sagrTi		Grå	Fuktigt		
2026-05-05	8	0,0-0,5	-		Mg[Sa]		Brun			
		0,5-1,0	-		clSi		Svart/grå	Organiskt material i toppen	1	
		1,0-1,5	-		siCl (pr)		Svart/grå	Även organiskt material		
		1,5-2,0	-		organiskt (pr)		Svart		1	
		2,0-2,5	-		sasigrTi		Grå			
		2,5-3,0	-		sasiTi		Grå			
		3,0-3,5	-		Sa		Grå	Blött		
		3,5-4,0	-		Sa		Grå	Blött	1	
2026-05-05	10	0,0-0,5	-		Mg[Sa]		Brun	Ej dubbelprov - lite material på borrhuv	1	
		0,5-1,0	-		siSa (pr)		gråsvart			
		1,0-1,5	-		Sa (pr)		Brun		1	
		1,5-2,0	-		Sa (pr)		Grå			
		2,0-2,5	-		siSaTi		Grå	Något kompakt		
		2,5-3,0	-		siSaTi		Grå			
		3,0-3,5	-		Sa (pr)		Grå	Blött - gv		
		3,5-4,0	-		Sa (pr)		Grå	Blött		

2026-05-04	11	0,0-0,5	-		Sa	Brun	Tjäle		Grundvattenrör installerat.
		0,5-1,0	-		Sa	Brungrå	Tjäle	1	
		1,0-1,5	-		SiSa	Svartgrå	Matjord. Blött i toppen		
		1,5-2,0	-		saSi	Grå	Fuktigt		
		2,0-2,5	-		saSi	Grå	Blött i toppen men torrt under	1	
		2,5-3,0	-		saSi	Grå			
		3,0-3,5	-		saSi	Grå	Blötare än på 2-3 m		
		3,5-4,0	-		saSi	Grå			
2026-05-05	12	0,0-0,5	-		Sa (pr)	Roströd	Rötter		
		0,5-1,0	-		Sa	Brungrå		1	
		1,0-1,5	-		sisagrTi	Grå, roströd			
		1,5-2,0	-		sisagrTi	Grå, roströd			
		2,0-2,5	-		Sa	Brun, roströd			
		2,5-3,0	-		Sa	Brun, roströd			
		3,0-3,5	-		Sa	Grå	Blött	1	
		3,5-4,0	-		Sa	Grå	Blött		
2026-05-05	13	0,0-0,5	-		grSa	Brun	Ej dubbelprov - lite material på borrarbruv	1	
		0,5-1,0	-		grSa	Brun, roströd			
		1,0-1,5	-		Sa	Brun, roströd	Fuktigt		
		1,5-2,0	-		Sa	Brun, roströd	Fuktigt	1	
		2,0-2,5	-		Sa	Brun, roströd	Blött - gv. Material rinner av borrarbruv		
		2,5-3,0	-		Sa	Brun, roströd	Blött - gv. Material rinner av borrarbruv		
		3,0-3,5	-		Sa	Brun	Gv		
		3,5-4,0	-		Sa	Brun	Gv		
2026-05-05	14	0,0-0,5	-		Organiskt (pr)	Svart	Sa i botten		
		0,5-1,0	-		Sa	Brun, roströd		1	
		1,0-1,5	-		sagrTi	Brun, roströd			
		1,5-2,0	-		sagrTi	Brun, roströd			
		2,0-2,5	-		Sa	Grå, något roströd	Blött		
		2,5-3,0	-		Sa	Grå, något roströd	Blött		
		3,0-3,5	-		Sa	Grå	Blött	1	
		3,5-4,0	-		Sa	Grå	Blött		

Gw protokoll

Uppdragsnamn	Brandstation miljökontroll	Borrigg	Geotech 504
Uppdragsnummer	2012121	Fältgeotekniker	Markus Eskilsson Helén
Uppdragsgivare		Hantlangare	
Borrhål	11	Datum för installation	4 maj 2026

Info

Grundvattenrör (anges i Meter)

Installationsdjup	3,2	inkl filter
Rörlängd över m.y	0,8	
Total rörlängd inkl filter	4,0	
Filterlängd	1,0	
Rördimension		PEH 63

Kommentar:

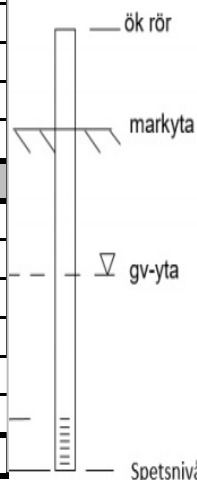
Funktionstest utförd Nej
Rör tryckt med Vatten/luft Nej

Protokoll

Avläsningsdjup (m) ÖK rör	Tid/Datum	Kommentarer

Funktionstest

Djup under ÖK-Rör	Tid	Datum
exempel: 0,83	1min	
	3min	
	5min	
	15min	
	30min	
Nivå innan kontroll:		



Gw protokoll

Uppdragsnamn	Brandstation miljökontroll	Borrigg	Geotech 504
Uppdragsnummer	2012121	Fältgeotekniker	Markus Eskilsson Helén
Uppdragsgivare		Hantlangare	
Borrhål	06	Datum för installation	4 maj 2026

Info

Grundvattenrör (anges i Meter)

Installationsdjup	3,05	inkl filter
Rörlängd över m.y	-0,05	
Total rörlängd inkl filter	3,0	
Filterlängd	1,0	
Rördimension		PEH 63

Kommentar:

Sitter i dixel

Funktionstest utförd Nej

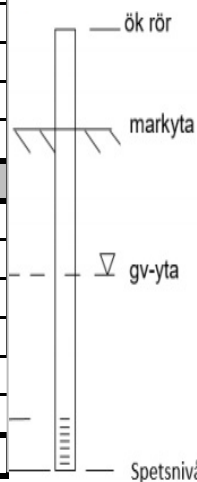
Rör tryckt med Vatten/luft Nej

Protokoll

Avläsningsdjup (m) ÖK rör	Tid/Datum	Kommentarer

Funktionstest

Djup under ÖK-Rör	Tid	Datum
exempel: 0,83	1min	
	3min	
	5min	
	15min	
	30min	
Nivå innan kontroll:		



Gw protokoll

Uppdragsnamn	Brandstation miljökontroll	Borrigg	Geotech 504
Uppdragsnummer	2012121	Fältgeotekniker	Markus Eskilsson Helén
Uppdragsgivare		Hantlangare	
Borrhål	03	Datum för installation	4 maj 2026

Info

Grundvattenrör (anges i Meter)

Installationsdjup	2,89	inkl filter
Rörlängd över m.y	-0,05	
Total rörlängd inkl filter	2,84	
Filterlängd	1,0	
Rördimension		PEH 63

Kommentar:
Sitter i dixel

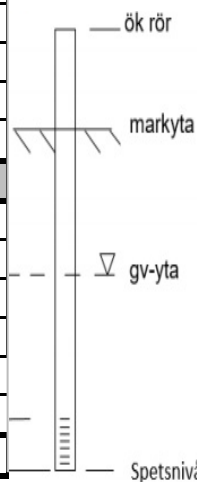
Funktionstest utförd Nej
Rör tryckt med Vatten/luft Nej

Protokoll

Avläsningsdjup (m) ÖK rör	Tid/Datum	Kommentarer

Funktionstest

Djup under ÖK-Rör	Tid	Datum
exempel: 0,83	1min	
	3min	
	5min	
	15min	
	30min	
Nivå innan kontroll:		



Gw protokoll

Uppdragsnamn	Brandstation miljökontroll	Borrigg	Geotech 504
Uppdragsnummer	2012121	Fältgeotekniker	Markus Eskilsson Helén
Uppdragsgivare		Hantlangare	
Borrhål	04	Datum för installation	5 maj 2026

Info

Grundvattenrör (anges i Meter)

Installationsdjup	3,65	inkl filter
Rörlängd över m.y	1,35	
Total rörlängd inkl filter	5,00	
Filterlängd	1,0	
Rördimension		PEH 63

Kommentar:

Sitter i dixel

Funktionstest utförd Nej

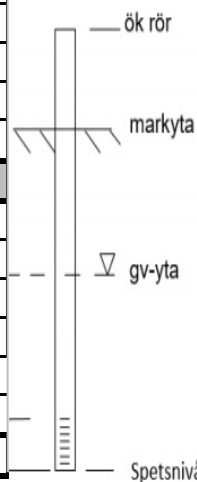
Rör tryckt med Vatten/luft Nej

Protokoll

Avläsningsdjup (m) ÖK rör	Tid/Datum	Kommentarer

Funktionstest

Djup under ÖK-Rör	Tid	Datum
exempel: 0,83	1min	
	3min	
	5min	
	15min	
	30min	
Nivå innan kontroll:		



Gw protokoll

Uppdragsnamn	Brandstation miljökontroll	Borrigg	Geotech 504
Uppdragsnummer	2012121	Fältgeotekniker	Markus Eskilsson Helén
Uppdragsgivare		Hantlangare	
Borrhål	13	Datum för installation	5 maj 2026

Info

Grundvattenrör (anges i Meter)

Installationsdjup	2,50	inkl filter
Rörlängd över m.y	1,50	
Total rörlängd inkl filter	4,00	
Filterlängd	1,0	
Rördimension		PEH 63

Kommentar:

Sitter i dixel

Funktionstest utförd Nej

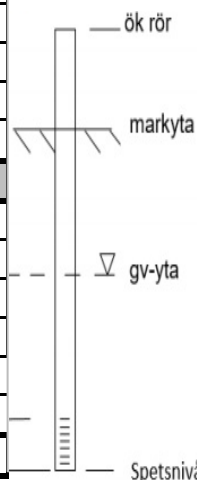
Rör tryckt med Vatten/luft Nej

Protokoll

Avläsningsdjup (m) ÖK rör	Tid/Datum	Kommentarer

Funktionstest

Djup under ÖK-Rör	Tid	Datum
exempel: 0,83	1min	
	3min	
	5min	
	15min	
	30min	
Nivå innan kontroll:		



Gw protokoll

Uppdragsnamn	Brandstation miljökontroll	Borrigg	Geotech 504
Uppdragsnummer	2012121	Fältgeotekniker	Markus Eskilsson Helén
Uppdragsgivare		Hantlangare	
Borrhål	14	Datum för installation	5 maj 2026

Info

Grundvattenrör (anges i Meter)

Installationsdjup	2,90	inkl filter
Rörlängd över m.y	1,10	
Total rörlängd inkl filter	4,00	
Filterlängd	1,0	
Rördimension		PEH 63

Kommentar:

Sitter i dixel

Funktionstest utförd Nej

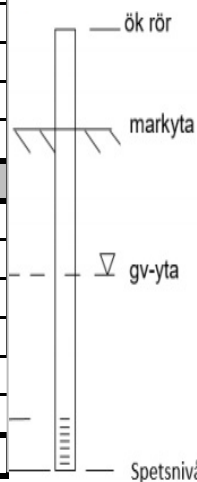
Rör tryckt med Vatten/luft Nej

Protokoll

Avläsningsdjup (m) ÖK rör	Tid/Datum	Kommentarer

Funktionstest

Djup under ÖK-Rör	Tid	Datum
exempel: 0,83	1min	
	3min	
	5min	
	15min	
	30min	
Nivå innan kontroll:		



Fördjupad miljöteknisk undersökning Turovaara 1:201 m fl

Bilaga 3 - Sammanställning analyser, jord

Provpunkt (m.u.my.)		KM (µg/kg TS)	MKM (µg/kg TS)	FA (µg/kg TS)	01 (0,0-0,5 m)	01 (1,0-1,5 m)	02 (0,5-1,0 m)	02 (1,5-2,0 m)	02 (3,0-4,0 m)	03 (0,5-1,0 m)	03 (1,5-2,0 m)
Noterad jordart					Sa	siSa	Sa (pr)	saSiTi	Sa	Mg[Sa]	saTi
Provtagningsdatum					2026-05-04	2026-05-04	2026-05-04	2026-05-04	2026-05-04	2026-05-04	2026-05-04
Torrsubstans, Ts (%)					88,5	90,8	62,6	93	86,3	88,5	84,3
perfluorbutansyra (PFBA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	0,119	<0,050	<0,050	0,142	<0,050
perfluorpentansyra (PFPeA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,200	<0,200	0,435	<0,200	<0,200	1,15	<0,200
perfluorhexansyra (PFHxA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,200	<0,200	0,298	<0,200	<0,200	0,394	<0,200
perfluorheptansyra (PFHpA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200
perfluoroktansyra (PFOA)	µg/kg TS	-	-	1000	<0,050	<0,050	0,194	<0,050	<0,050	0,212	<0,050
perfluornonansyra (PFNA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,0652	<0,050
perfluordekansyra (PFDA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,100	<0,100	5	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)*	µg/kg TS	3	20	50000	<0,050	<0,050	10,7	0,184	0,0855	8,84	2,11
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,37	0,145
perfluorundekansyra (PFUnDA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluordodekansyra (PFDoDA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluortridekansyra (PFTrDA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	0,217	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,100	<0,100	0,206	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100
perfluornonansulfonsyra (PFNS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200
summa PFAS 4**	µg/kg TS	0,25	1,2	-	<0,125	<0,125	15,9	0,184	0,0855	9,12	2,11
summa PFAS 11	µg/kg TS	-	-	-	<0,550	<0,550	16,7	0,184	0,0855	11,2	2,26
summa PFAS 20	µg/kg TS	-	-	-	<0,950	<0,950	17,2	0,184	0,0855	10,8	2,11
summa PFAS 21	µg/kg TS	-	-	-	<0,975	<0,975	17,2	0,184	0,0855	11,2	2,26

*Preliminära riktvärden SGI 2015

**Ej beslutade riktvärden SGI 2022, Remissversion Vägledning 6

Källa riktvärden

KM, MKM PFOS, PFAS7 - Sveriges Geotekniska Institut 2015 publikation 21 Preliminära riktvärden för högförorenade ämnen (PFAS) i mark och grundvatten

KM, MKM PFAS4 - Sveriges Geologiska Institut 2022 Vägledning 6 Riktvärden för PFAS i mark och grundvatten

Farligt avfall (FA) - Avfall Sverige Rapport 2019:10 Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor

Fördjupad miljöteknisk undersökning Turovaara 1:201 m fl

Bilaga 3 - Sammanställning analyser, jord

Provpunkt (m.u.my.)		KM (µg/kg TS)	MKM (µg/kg TS)	FA (µg/kg TS)	04 (0,0-0,5 m)	04 (2,0-2,5 m)	05 (0,0-1,0 m)	05 (1,0-1,5 m)	05 (3,0-3,5 m)	06 (0,5-1,0 m)	06 (2,0-2,5 m)
Noterad jordart					Si (pr)	sasigrTi	Sa	SaTi	siSa	Sa	saSiTi
Provtagningsdatum					2026-05-05	2026-05-05	2026-05-04	2026-05-04	2026-05-04	2026-05-04	2026-05-04
Torrsubstans, Ts (%)					71,5	92,1	89,3	89,4	89,5	87,2	92,3
perfluorbutansyra (PFBA)	µg/kg TS	-	-	-	3,11	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluorpentansyra (PFPeA)	µg/kg TS	-	-	-	12,4	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200
perfluorhexansyra (PFHxA)	µg/kg TS	-	-	-	6,97	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200
perfluorheptansyra (PFHpA)	µg/kg TS	-	-	-	3,54	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200
perfluoroktansyra (PFOA)	µg/kg TS	-	-	1000	2,49	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluornonansyra (PFNA)	µg/kg TS	-	-	-	2,65	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluordekansyra (PFDA)	µg/kg TS	-	-	-	10,2	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	µg/kg TS	-	-	-	0,884	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)*	µg/kg TS	3	20	50000	11,7	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	µg/kg TS	-	-	-	0,706	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluorundekansyra (PFUnDA)	µg/kg TS	-	-	-	2,63	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluordodekansyra (PFDoDA)	µg/kg TS	-	-	-	4,2	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluortridekansyra (PFTrDA)	µg/kg TS	-	-	-	0,442	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100
perfluornonansulfonsyra (PFNS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200
summa PFAS 4**	µg/kg TS	0,25	1,2	-	17,7	<0,125	<0,125	<0,125	<0,125	<0,125	<0,125
summa PFAS 11	µg/kg TS	-	-	-	54,6	<0,550	<0,550	<0,550	<0,550	<0,550	<0,550
summa PFAS 20	µg/kg TS	-	-	-	61,2	<0,950	<0,950	<0,950	<0,950	<0,950	<0,950
summa PFAS 21	µg/kg TS	-	-	-	61,9	<0,975	<0,975	<0,975	<0,975	<0,975	<0,975

*Preliminära riktvärden SGI 2015

**Ej beslutade riktvärden SGI 2022, Remissversion Vägledning 6

Fördjupad miljöteknisk undersökning Turovaara 1:201 m fl

Bilaga 3 - Sammanställning analyser, jord

Provpunkt (m.u.my.)		KM (µg/kg TS)	MKM (µg/kg TS)	FA (µg/kg TS)	07 (0,0-1,0 m)	07 (1,0-1,5 m)	07 (2,5-3,0 m)	08 (0,5-1,0 m)	08 (1,5-2,0 m)	08 (3,5-4,0 m)	10 (0,0-0,5 m)	10 (1,0-1,5 m)
Noterad jordart					Mg[Sa]	Mg[cogrSa]	sagrTi	clSi	Pr	Sa (pr)	Mg[Sa]	Sa (pr)
Provtagningsdatum					2026-05-04	2026-05-04	2026-05-04	2026-05-05	2026-05-05	2026-05-05	2026-05-05	2026-05-05
Torrsubstans, Ts (%)					92,5	86,8	92,7	75,1	41,7	87,1	88,3	83,6
perfluorbutansyra (PFBA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	0,0679	<0,050	0,123	0,484	<0,050	0,422	<0,050
perfluorpentansyra (PFPeA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,200	0,203	0,215	0,562	2,35	<0,200	1,94	0,246
perfluorhexansyra (PFHxA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,200	<0,200	<0,200	0,345	0,776	<0,200	1,22	<0,200
perfluorheptansyra (PFHpA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,200	<0,200	<0,200	0,224	<0,400	<0,200	0,944	<0,200
perfluoroktansyra (PFOA)	µg/kg TS	-	-	1000	<0,050	0,0848	0,066	<0,050	<0,050	<0,050	0,0504	<0,050
perfluornonansyra (PFNA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluordekansyra (PFDA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,100	<0,050	<0,050	<0,050
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	µg/kg TS	-	-	-	0,13	<0,100	<0,100	0,855	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)*	µg/kg TS	3	20	50000	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,0569	<0,050	<0,050	<0,050
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	0,16	<0,050	<0,050	0,11	<0,050	<0,050
perfluorundekansyra (PFUnDA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluordodekansyra (PFDoDA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,052	<0,050	<0,050	<0,050
perfluortridekansyra (PFTrDA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,052	<0,050	<0,050	<0,050
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100
perfluornonansulfonsyra (PFNS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,052	<0,050	<0,050	<0,050
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,052	<0,050	<0,050	<0,050
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,052	<0,050	<0,050	<0,050
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200
summa PFAS 4**	µg/kg TS	0,25	1,2	-	0,13	0,0848	0,066	0,855	0,0569	<0,125	0,0504	<0,125
summa PFAS 11	µg/kg TS	-	-	-	0,13	0,356	0,441	2,11	3,67	0,11	4,58	0,246
summa PFAS 20	µg/kg TS	-	-	-	0,13	0,356	0,281	2,11	3,67	<0,950	4,58	0,246
summa PFAS 21	µg/kg TS	-	-	-	0,13	0,356	0,441	2,11	3,67	0,11	4,58	0,246

*Preliminära riktvärden SGI 2015

**Ej beslutade riktvärden SGI 2022, Remissversion Vägledning 6

Fördjupad miljöteknisk undersökning Turovaara 1:201 m fl

Bilaga 3 - Sammanställning analyser, jord

Provpunkt (m.u.my.)		KM (µg/kg TS)	MKM (µg/kg TS)	FA (µg/kg TS)	11 (0,5-1,0 m)	11 (2,0-2,5 m)	12 (0,5-1,0 m)	12 (3,0-3,5 m)	13 (0,0-0,5 m)	13 (1,5-2,0 m)	14 (0,5-1,0 m)	14 (3,0-3,5 m)
Noterad jordart					Sa	saSi	Sa	Sa	grSa	Sa	Sa	Sa
Provtagningsdatum					2026-05-04	2026-05-04	2026-05-05	2026-05-05	2026-05-05	2026-05-05	2026-05-05	2026-05-05
Torrsubstans, Ts (%)					88,5	90,7	88,4	88,5	83,5	88,6	90,4	88,3
perfluorbutansyra (PFBA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	0,212	<0,050	0,634	0,0876	<0,050	<0,050
perfluorpentansyra (PFPeA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,200	<0,200	0,799	<0,200	2,86	0,437	<0,200	<0,200
perfluorhexansyra (PFHxA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,200	<0,200	0,416	<0,200	1,09	<0,200	<0,200	<0,200
perfluorheptansyra (PFHpA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,200	<0,200	0,344	<0,200	0,601	<0,200	<0,200	<0,200
perfluoroktansyra (PFOA)	µg/kg TS	-	-	1000	<0,050	<0,050	0,51	<0,050	1,17	<0,050	<0,050	<0,050
perfluornonansyra (PFNA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,783	<0,050	<0,050	<0,050
perfluordekansyra (PFDA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	7,73	0,405	<0,050	<0,050
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)*	µg/kg TS	3	20	50000	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,609	<0,050	<0,050	<0,050
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,271	<0,050	<0,050	<0,050
perfluorundekansyra (PFUnDA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	2,1	<0,050	<0,050	<0,050
perfluordodekansyra (PFDoDA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	6,13	<0,050	<0,050	<0,050
perfluortridekansyra (PFTrDA)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,48	<0,050	<0,050	<0,050
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100
perfluornonansulfonsyra (PFNS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	µg/kg TS	-	-	-	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200
summa PFAS 4**	µg/kg TS	0,25	1,2	-	<0,125	<0,125	0,51	<0,125	2,56	<0,125	<0,125	<0,125
summa PFAS 11	µg/kg TS	-	-	-	<0,550	<0,550	2,28	<0,550	15,7	0,93	<0,550	<0,550
summa PFAS 20	µg/kg TS	-	-	-	<0,950	<0,950	2,28	<0,950	24,2	0,93	<0,950	<0,950
summa PFAS 21	µg/kg TS	-	-	-	<0,975	<0,975	2,28	<0,975	24,5	0,93	<0,975	<0,975

*Preliminära riktvärden SGI 2015

**Ej beslutade riktvärden SGI 2022, Remissversion Vägledning 6

Fördjupad miljöteknisk undersökning Turovaara 1:201 m fl

Bilaga 4 - Sammanställning analyser, grundvatten

Parameter	Enhet	Tillståndsklass	03	04	06	11	13	14	25T03	25T04				
			2026-05-20	2026-05-20	2026-05-20	2026-05-20	2026-05-20	2026-05-20	2026-05-20	2026-05-20	2026-05-20			
		1 2 3 4 5	Filtrering: Nej	Filtrering: Nej	Filtrering: Nej	Filtrering: Nej	Filtrering: Nej	Filtrering: Nej	Filtrering: Nej	Filtrering: Nej				
PFAS, summa av 24 (PFOA-ekvivalenter) ¹	µg/l	<0,0003	0,0003–0,001	0,001–0,002	0,002–0,0044	≥0,0044	5,058	-	-	-	0,0053			
PFAS, summa av 4 ¹	µg/l	<0,0003	0,0003–0,001	0,001–0,002	0,002–0,004	≥0,004 ²	2,402	0,648	0,00438	0,00307	0,89	0,00331	0,0834	0,003
PFAS, summa 11	µg/l	-	-	-	-	-	5,37	3,89	0,0425	0,0545	9,58	0,0295	0,732	0,0115
PFAS, summa 20	µg/l	-	-	-	-	-	5,074	2,9	0,0425	0,0545	9,28	0,0295	0,533	0,0115
PFAS, summa 21 ²	µg/l	0,1					5,384	3,92	0,0425	0,0545	9,58	0,0295	0,736	0,0115
perfluoroktansulfonsyra (PFOS) ³	µg/l	0,045					2,2	0,363	0,00138	<0,0003	0,0357	0,00109	0,0437	0,0013
perfluorbutansyra (PFBA)	µg/l						0,45	0,199	0,00994	0,0114	0,961	0,00418	0,0373	0,0036
perfluorpentansyra (PFPeA)	µg/l						1,4	1,28	0,0175	0,0251	4,73	0,0129	0,26	0,002
perfluorhexansyra (PFHxA)	µg/l						0,51	0,538	0,00665	0,00934	1,57	0,00621	0,115	0,0014
perfluorheptansyra (PFHpA)	µg/l						0,29	0,192	0,00362	0,00517	0,788	0,00248	0,0321	0,0015
perfluoroktansyra (PFOA)	µg/l						0,08	0,099	0,00189	0,0026	0,659	0,00112	0,0128	0,0017
perfluornonansyra (PFNA)	µg/l						0,03	0,0133	0,000343	<0,0003	0,195	<0,0003	<0,0010	<0,001
perfluordekansyra (PFDA)	µg/l						<0,001	<0,0100	<0,0003	<0,0003	0,338	<0,0003	<0,0010	<0,001
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	µg/l						0,0077	0,0127	0,000429	0,000465	<0,0100	0,000459	0,00144	<0,001
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	µg/l						0,092	0,173	0,000768	0,000474	<0,0100	0,0011	0,0269	<0,001
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	µg/l						0,31	1,02	<0,0003	<0,0003	0,305	<0,0003	0,203	<0,001
perfluorundekansyra (PFUnDA)	µg/l						<0,001	<0,0100	<0,0003	<0,0003	<0,0100	<0,0003	<0,0010	<0,001
perfluordodekansyra (PFDoDA)	µg/l						<0,001	<0,0100	<0,0003	<0,0003	<0,0100	<0,0003	<0,0010	<0,001
perfluortridekansyra (PFTriDA)	µg/l						<0,001	<0,0200	<0,0003	<0,0003	<0,0200	<0,0003	<0,0010	<0,001
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	µg/l						0,012	0,0181	<0,0003	<0,0003	<0,0100	<0,0003	0,00164	<0,001
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	µg/l						0,0023	0,0113	<0,0003	<0,0003	<0,0050	<0,0003	0,00188	<0,001
perfluornonansulfonsyra (PFNS)	µg/l						<0,001	<0,0100	<0,0003	<0,0003	<0,0100	<0,0003	<0,0010	<0,001
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	µg/l						<0,001	<0,0100	<0,0003	<0,0003	<0,0100	<0,0003	<0,0010	<0,001
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	µg/l						<0,001	<0,0100	<0,0010	<0,0010	<0,0100	<0,0010	<0,0010	<0,001
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	µg/l						<0,001	<0,0100	<0,0003	<0,0003	<0,0100	<0,0003	<0,0010	<0,001
perfluortridekansulfonsyra (PFTriDS)	µg/l						<0,001	<0,0200	<0,0010	<0,0010	<0,0200	<0,0010	<0,0010	<0,001
4:2 fluortelomersulfonsyra (4:2 FTS)	µg/l						-	<0,0100	<0,0003	<0,0003	<0,0100	<0,0003	<0,0010	-
8:2 fluortelomersulfonsyra (8:2 FTS)	µg/l						-	<0,0100	<0,0003	<0,0003	<0,0100	<0,0003	<0,0010	-
perfluoroktan-sulfonamid (PFOSA)	µg/l						-	<0,0100	<0,0003	<0,0003	<0,0100	<0,0003	<0,0010	-
N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	µg/l						-	<0,0500	<0,0020	<0,0040	<0,0500	<0,0020	<0,0020	-
N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	µg/l						-	<0,0500	<0,0020	<0,0040	<0,0500	<0,0020	<0,0050	-
N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	µg/l						-	<0,0250	<0,0020	<0,0020	<0,0250	<0,0020	<0,0050	-
N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	µg/l						-	<0,0250	<0,0020	<0,0040	<0,0250	<0,0020	<0,0050	-
perfluoroktansulfonamidättiksyra (FOSAA)	µg/l						-	<0,0100	<0,0010	<0,0010	<0,0100	<0,0010	<0,0050	-
N-metylperfluoroktansulfonamidättiksyra (MeFOSAA)	µg/l						-	<0,0100	<0,0010	<0,0010	<0,0100	<0,0010	<0,0010	-
N-etylperfluoroktansulfonamidättiksyra (EtFOSAA)	µg/l						-	<0,0100	<0,0010	<0,0010	<0,0100	<0,0010	<0,0010	-
7H-perfluorheptansyra (HPFHpA)	µg/l						-	<0,0200	<0,0010	<0,0020	<0,0200	<0,0010	<0,0050	-
perfluor-3,7-dimetyloktansyra (PF37DMOA)	µg/l						-	<0,0100	<0,0010	<0,0010	<0,0100	<0,0010	<0,0010	-
perfluortetradekansyra (PFTeDA)	µg/l						-	<0,0250	<0,0003	<0,0003	<0,0250	<0,0003	<0,0010	-
ADONA	µg/l						<0,001	-	-	-	-	-	-	<0,001
C6O4	µg/l						<0,01	-	-	-	-	-	-	<0,01
HFPO-DA 2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxi)propansyra (Gen-X)	µg/l						<0,0003	-	-	-	-	-	-	<0,0003
PFHxDA perfluorhexadekansyra	µg/l						<0,001	-	-	-	-	-	-	<0,001
PFOcDA perfluoroktadekansyra	µg/l						<0,001	-	-	-	-	-	-	<0,001
PFTeDA perfluortetradekansyra	µg/l						<0,001	-	-	-	-	-	-	<0,001
6:2 FTOH	µg/l						<0,005	-	-	-	-	-	-	<0,005
8:2 FTOH	µg/l						<0,005	-	-	-	-	-	-	<0,005

¹ SGU 2024 Handledning - Bedömningsgrunder för grundvatten. Tillståndsklass 1 (låg halt) till 5 (mycket hög halt)² Livsmedelsverket 2021 Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten LIVFSF 2021:22³ SGI 2015 Preliminära riktvärden för högfluorerade ämnen (PFAS) i mark och grundvatten

Fördjupad miljöteknisk undersökning Turovaara 1:201 m fl

Bilaga 5 - Sammanställning analyser, ytvatten

		Inlandsytvatten ¹		Andra ytvatten ¹		15ytv 2026-05-20	16ytv 2026-05-20
		Årsmedelvärde	Maximal tillåten koncentration	Årsmedelvärde	Maximal tillåten koncentration	Filtrering: Nej	Filtrering: Nej
PFAS11*	µg/l	-	-	-	0,09	0,000431	0,213
PFOS	µg/l	0,00065	36	0,00013	7,2	0,000431	0,0108
PFAS4	µg/l	-	-	-	-	0,000431	0,0225
PFAS20	µg/l	-	-	-	-	0,000431	0,209
PFAS21	µg/l	-	-	-	-	0,000431	0,213
perfluorbutansyra (PFBA)	µg/l					<0,0040	0,0173
perfluorpentansyra (PFPeA)	µg/l					<0,0006	0,105
perfluorhexansyra (PFHxA)	µg/l					<0,0006	0,0448
perfluorheptansyra (PFHpA)	µg/l					<0,0003	0,0165
perfluoroktansyra (PFOA)	µg/l					<0,0003	0,00482
perfluoronansyra (PFNA)	µg/l					<0,0003	0,00101
perfluordekansyra (PFDA)	µg/l					<0,0003	0,00195
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	µg/l					<0,0003	0,000992
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	µg/l					<0,0003	0,00585
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	µg/l					<0,0003	0,00399
perfluorundekansyra (PFUnDA)	µg/l					<0,0003	<0,0003
perfluordodekansyra (PFDoDA)	µg/l					<0,0003	<0,0003
perfluortridekansyra (PFTrDA)	µg/l					<0,0003	<0,0003
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	µg/l					<0,0003	0,000456
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	µg/l					<0,0003	<0,0003
perfluoronansulfonsyra (PFNS)	µg/l					<0,0003	<0,0003
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	µg/l					<0,0003	<0,0003
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	µg/l					<0,0010	<0,0010
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	µg/l					<0,0003	<0,0003
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	µg/l					<0,0010	<0,0010
4:2 fluortelomersulfonsyra (4:2 FTS)	µg/l					<0,0003	<0,0003
8:2 fluortelomersulfonsyra (8:2 FTS)	µg/l					<0,0003	<0,0003
perfluoroktan-sulfonamid (PFOSA)	µg/l					<0,0003	<0,0003
N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	µg/l					<0,0040	<0,0020
N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	µg/l					<0,0040	<0,0020
N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	µg/l					<0,0020	<0,0020
N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	µg/l					<0,0020	<0,0020
perfluoroktansulfonamidättiksyra (FOSAA)	µg/l					<0,0010	<0,0010
N-metylperfluoroktansulfonamidättiksyra (MeFOSAA)	µg/l					<0,0010	<0,0010
N-etylperfluoroktansulfonamidättiksyra (EtFOSAA)	µg/l					<0,0010	<0,0010
7H-perfluorheptansyra (HPFHpA)	µg/l					<0,0010	<0,0010
perfluor-3,7-dimetyloktansyra (PF37DMOA)	µg/l					<0,0010	<0,0010
perfluortetradekansyra (PFTeDA)	µg/l					<0,0003	<0,0003

¹ Havs- och vattenmyndigheten 2019 Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten HVMFS 2019:25

*Dricksvattenförekomster kustvatten och vatten i övergångszon

Bilaga 6

Fullständiga analysprotokoll jord, grund- och ytvatten (ALS)



Analyscertifikat

Ordernummer	: ST2619731	Sida	: 1 av 32
Kund	: Vatten & Miljökonsult i Norr AB	Projekt	: Miljöprovtagning Turovaara 1:201
Kontaktperson	: Elina Linerudt	Beställningsnummer	: 26015
Adress	: Aurorum 2	Provtagare	: Elina Linerudt
	: 977 75 Luleå	Provtagningspunkt	: ----
	: Sverige	Ankomstdatum, prover	: 2026-05-11 20:00
E-post	: elina.linerudt@vmkonsulterna.se	Analys påbörjad	: 2026-05-18
Telefon	: ----	Utfärdad	: 2026-05-22 10:18
C-O-C-nummer	: ----	Antal ankomna prover	: 30
(eller			
Orderblankett-num			
mer)			
Offertnummer	: LE2023SE-VAT-MIL0001 (OF231373)	Antal analyserade prover	: 30

Generell kommentar

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultatet gäller endast materialet såsom det har mottagits, identifierats och testats. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se vår webbplats www.alsglobal.se

Signatur	Position
Niina Veuro	Laboratoriechef

Niina Veuro



Akkred. nr 2030
Provning
ISO/IEC 17025

Laboratorium	: ALS Scandinavia AB	hemsida	: www.alsglobal.se
Adress	: Rinkebyvägen 19C	E-post	: info.ta@alsglobal.com
	: 182 36 Danderyd	Telefon	: +46 8 5277 5200
	: Sverige		



Analysresultat

Provbeteckning 1 0-0,5
 Laboratoriets provnummer ST2619731-001
 Provtagningsdatum / tid 2026-05-04
 Matris JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	88.5	± 5.31	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluornonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	<0.125	----	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	<0.550	----	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoropentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluornonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	<0.950	----	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	<0.975	----	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

1 1,0-1,5
ST2619731-002
2026-05-04
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	90.8	± 5.45	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	<0.125	----	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	<0.550	----	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	<0.950	----	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	<0.975	----	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

2 0,5-1,0
ST2619731-003
2026-05-04
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	62.6	± 3.76	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	0.119	± 0.063	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	0.435	± 0.190	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	0.298	± 0.134	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	0.194	± 0.091	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluormonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	5.00	± 2.09	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	10.7	± 4.46	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	15.9	± 6.63	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	16.7	± 6.99	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	0.217	± 0.101	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	0.206	± 0.096	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluormonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	17.2	± 7.17	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	17.2	± 7.17	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning

Laboratoriets provnummer

Provtagningsdatum / tid

Matris

2 1,5-2,0

ST2619731-004

2026-05-04

JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	93.0	± 5.58	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.184	± 0.088	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	0.184	± 0.088	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	0.184	± 0.088	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	0.184	± 0.088	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	0.184	± 0.088	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning 2 3,0-4,0
 Laboratoriets provnummer ST2619731-005
 Provtagningsdatum / tid 2026-05-04
 Matris JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	86.3	± 5.18	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.0855	± 0.051	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	0.0855	± 0.051	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	0.0855	± 0.051	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	0.0855	± 0.051	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	0.0855	± 0.051	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

3 0,5-1,0
ST2619731-006
2026-05-04
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	88.5	± 5.31	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	0.142	± 0.071	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	1.15	± 0.488	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	0.394	± 0.173	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	0.212	± 0.099	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluormonansyra (PFNA)	0.0652	± 0.044	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	8.84	± 3.69	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	0.370	± 0.163	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	9.12	± 3.81	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	11.2	± 4.67	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluormonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	10.8	± 4.51	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	11.2	± 4.67	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

3 1,5-2,0
ST2619731-007
2026-05-04
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	84.3	± 5.06	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	2.11	± 0.886	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	0.145	± 0.072	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	2.11	± 0.887	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	2.26	± 0.947	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	2.11	± 0.887	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	2.26	± 0.947	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST

Sida : 9 av 32
 Ordernummer : ST2619731
 Kund : Vatten & Miljökonsult i Norr AB



Provbeteckning 4 0,0-0,5
 Laboratoriets provnummer ST2619731-008
 Provtagningsdatum / tid 2026-05-04
 Matris JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	71.5	± 4.29	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	3.11	± 1.30	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	12.4	± 5.18	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	6.97	± 2.91	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	3.54	± 1.48	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	2.49	± 1.05	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	2.65	± 1.11	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	10.2	± 4.27	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	0.884	± 0.376	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	11.7	± 4.88	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	0.706	± 0.302	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	17.7	± 7.40	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	54.6	± 22.8	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	2.63	± 1.10	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	4.20	± 1.76	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	0.442	± 0.193	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	61.2	± 25.5	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	61.9	± 25.8	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning: 4 2,0-2,5
Laboratoriets provnummer: ST2619731-009
Provtagningsdatum / tid: 2026-05-04
Matris: JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	92.1	± 5.53	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	<0.125	----	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	<0.550	----	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	<0.950	----	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	<0.975	----	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

5 0,0-1,0
ST2619731-010
2026-05-04
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	89.3	± 5.36	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	<0.125	----	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	<0.550	----	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	<0.950	----	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	<0.975	----	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning 5 1,0-1,5
 Laboratoriets provnummer ST2619731-011
 Provtagningsdatum / tid 2026-05-04
 Matris JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	89.4	± 5.36	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	<0.125	----	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	<0.550	----	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	<0.950	----	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	<0.975	----	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning

Laboratoriets provnummer

Provtagningsdatum / tid

Matris

5 3,0-3,5

ST2619731-012

2026-05-04

JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	89.5	± 5.37	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	<0.125	----	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	<0.550	----	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	<0.950	----	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	<0.975	----	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

6 0,5-1,0
ST2619731-013
2026-05-04
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	87.2	± 5.23	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	<0.125	----	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	<0.550	----	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	<0.950	----	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	<0.975	----	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning **6 2,0-2,5**
 Laboratoriets provnummer **ST2619731-014**
 Provtagningsdatum / tid **2026-05-04**
 Matris **JORD**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	92.3	± 5.54	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	<0.125	----	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	<0.550	----	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	<0.950	----	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	<0.975	----	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

7 0,0-1,0
ST2619731-015
2026-05-04
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	92.5	± 5.55	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	0.130	± 0.067	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	0.130	± 0.067	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	0.130	± 0.067	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	0.130	± 0.067	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	0.130	± 0.067	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

7 1,0-1,5
ST2619731-016
2026-05-04
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	86.8	± 5.21	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	0.0679	± 0.045	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	0.203	± 0.095	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	0.0848	± 0.050	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	0.0848	± 0.050	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	0.356	± 0.157	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	0.356	± 0.157	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	0.356	± 0.157	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning 7 2,5-3,0
 Laboratoriets provnummer ST2619731-017
 Provtagningsdatum / tid 2026-05-04
 Matris JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	92.7	± 5.56	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	0.215	± 0.100	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	0.0660	± 0.044	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	0.160	± 0.078	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	0.0660	± 0.044	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	0.441	± 0.192	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	0.281	± 0.127	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	0.441	± 0.192	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

8 0,5-1,0
ST2619731-018
2026-05-04
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	75.1	± 4.51	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	0.123	± 0.064	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	0.562	± 0.242	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	0.345	± 0.153	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	0.224	± 0.103	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	0.855	± 0.364	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	0.855	± 0.364	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	2.11	± 0.887	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	2.11	± 0.887	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	2.11	± 0.887	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

8 1,5-2,0
ST2619731-019
2026-05-04
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	41.7	± 2.50	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	0.484	± 0.210	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	2.35	± 0.989	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	0.776	± 0.331	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.400	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.100	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.0569	± 0.041	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	0.0569	± 0.042	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	3.67	± 1.54	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.052	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.052	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.052	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.052	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.052	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	3.67	± 1.54	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	3.67	± 1.54	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

8 3,5-4,0
ST2619731-020
2026-05-04
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	87.1	± 5.23	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	0.110	± 0.059	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	<0.125	----	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	0.110	± 0.059	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	<0.950	----	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	0.110	± 0.059	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

10 0,0-0,5
ST2619731-021
2026-05-04
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	88.3	± 5.30	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	0.422	± 0.185	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	1.94	± 0.814	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	1.22	± 0.516	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	0.944	± 0.401	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	0.0504	± 0.040	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluormonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	0.0504	± 0.040	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	4.58	± 1.92	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluormonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	4.58	± 1.92	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	4.58	± 1.92	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

10 1,0-1,5
ST2619731-022
2026-05-04
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	83.6	± 5.02	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	0.246	± 0.112	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	<0.125	----	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	0.246	± 0.112	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	0.246	± 0.112	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	0.246	± 0.112	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

11 0,5-1,0
ST2619731-023
2026-05-04
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	88.5	± 5.31	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	<0.125	----	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	<0.550	----	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	<0.950	----	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	<0.975	----	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning 11 2,0-2,5
 Laboratoriets provnummer ST2619731-024
 Provtagningsdatum / tid 2026-05-04
 Matris JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	90.7	± 5.44	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	<0.125	----	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	<0.550	----	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	<0.950	----	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	<0.975	----	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning 12 0,5-1,0
 Laboratoriets provnummer ST2619731-025
 Provtagningsdatum / tid 2026-05-04
 Matris JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	88.4	± 5.31	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	0.212	± 0.099	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	0.799	± 0.341	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	0.416	± 0.182	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	0.344	± 0.152	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	0.510	± 0.221	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	0.510	± 0.221	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	2.28	± 0.958	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	2.28	± 0.958	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	2.28	± 0.958	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

12 3,0-3,5
ST2619731-026
2026-05-04
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	88.5	± 5.31	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	<0.125	----	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	<0.550	----	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	<0.950	----	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	<0.975	----	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning 13 0,0-0,5
 Laboratoriets provnummer ST2619731-027
 Provtagningsdatum / tid 2026-05-04
 Matris JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	83.5	± 5.01	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	0.634	± 0.272	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	2.86	± 1.20	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	1.09	± 0.462	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	0.601	± 0.259	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	1.17	± 0.494	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	0.783	± 0.334	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	7.73	± 3.23	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.609	± 0.262	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	0.271	± 0.123	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	2.56	± 1.08	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	15.7	± 6.57	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	2.10	± 0.883	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	6.13	± 2.56	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	0.480	± 0.208	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	24.2	± 10.1	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	24.5	± 10.2	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST

Sida : 29 av 32
 Ordernummer : ST2619731
 Kund : Vatten & Miljökonsult i Norr AB



Provbeteckning 13 1,5-2,0
 Laboratoriets provnummer ST2619731-028
 Provtagningsdatum / tid 2026-05-04
 Matris JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	88.6	± 5.32	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	0.0876	± 0.051	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	0.437	± 0.191	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	0.405	± 0.178	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	<0.125	----	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	0.930	± 0.395	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	0.930	± 0.395	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	0.930	± 0.395	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

14 0,5-1,0
ST2619731-029
2026-05-04
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	90.4	± 5.43	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	<0.125	----	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	<0.550	----	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	<0.950	----	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	<0.975	----	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST



Provbeteckning

Laboratoriets provnummer

Provtagningsdatum / tid

Matris

14 3,0-3,5

ST2619731-030

2026-05-04

JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	88.3	± 5.30	%	1.00	TS-105	ST
Perfluorerade ämnen						
OJ-34bQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansyra (PFNA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 4	<0.125	----	µg/kg TS	0.125	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 11	<0.550	----	µg/kg TS	0.550	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.100	----	µg/kg TS	0.100	OJ-PFAS	ST
perfluoromonansulfonsyra (PFNS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.050	----	µg/kg TS	0.050	OJ-PFAS	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.200	----	µg/kg TS	0.200	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 20	<0.950	----	µg/kg TS	0.950	OJ-PFAS	ST
summa PFAS 21	<0.975	----	µg/kg TS	0.975	OJ-PFAS	ST

Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
OJ-PFAS	Bestämning av PFAS i jord, slam och sediment enligt US EPA 533. Mätning utförs med LC-MS/MS. PFOA, PFNA, PFHxS, PFOS, PFOSA, MeFOSAA och EtFOSAA: Summan grenade och linjära PFAS rapporteras.
TS-105	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt SS-EN ISO 11465:2025



Nyckel: **LOR** = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas vid t.ex. spädning p.g.a. matrisstörningar, begränsad provmängd eller låg torrsubstanshalt.

MU = Mätosäkerhet

* = Asterisk efter resultatet visar på ej ackrediterat test, gäller både egna lab och underleverantör

Mätosäkerhet:

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Utförande laboratorium (teknisk enhet inom ALS Scandinavia eller anlitat laboratorium (underleverantör)).

	Utf.
ST	Analys utförd av ALS Scandinavia AB, Rinkebyvägen 19C Danderyd Sverige 182 36 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030, ISO/IEC 17025



Denna rapport ersätter tidigare utfärdad rapport med samma nummer.

Analyscertifikat

Ordernummer	: LE2609624	Sida	: 1 av 18
Version	: 1		
Kund	: Vatten & Miljökonsult i Norr AB	Projekt	: ÖTA brandstation
Kontaktperson	: Elina Linerudt	Beställningsnummer	: 26015
Adress	: Aurorum 2	Provtagare	: Elina Linerudt
	: 977 75 Luleå	Provtagningspunkt	: ----
	: Sverige	Ankomstdatum, prover	: 2026-05-20 14:26
E-post	: elina.linerudt@vmkonsulterna.se	Analys påbörjad	: 2026-05-22
Telefon	: ----	Utfärdad	: 2026-06-11 08:59
C-O-C-nummer	: ----	Antal ankomna prover	: 10
(eller			
Orderblankett-num			
mer)			
Offertnummer	: LE2023SE-VAT-MIL0001 (OF231373)	Antal analyserade prover	: 10

Generell kommentar

Denna rapport ersätter eventuella tidigare rapporter med denna referens. Resultaten gäller för de inskickade proverna. Alla sidor i denna rapport har kontrollerats och godkänts före utfärdande av rapporten.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultatet gäller endast materialet såsom det har mottagits, identifierats och testats. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se vår webbplats www.alsglobal.se

Orderkommentar

Version 1 avser tillägg av PFAS, summa 4.

Signatur	Position
Emma Engstrom	Laboratoriechef



Laboratorium	: ALS Scandinavia AB	hemsida	: www.alsglobal.se
Adress	: Aurorum 10	E-post	: info.lu@alsglobal.com
	: 977 75 Luleå	Telefon	: +46 920 28 99 00
	: Sverige		



Analysresultat

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

3
LE2609624-001
2026-05-20
GRUNDVATTEN (SÖTVATTEN)

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Perfluorerade ämnen						
OV-34c						
PFBA perfluorbutansyra	450	180	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFPeA perfluorpentansyra	1400	560	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFHxA perfluorhexansyra	510	204	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFHpA perfluorheptansyra	290	116	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFOA perfluoroktansyra	80	32	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFNA perfluornonansyra	30	12	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFDA perfluordekansyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFBS perfluorbutansulfonsyra	7.7	5	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFHxS perfluorhexansulfonsyra	92	36.8	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFOS perfluoroktansulfonsyra	2200	880	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
6:2 FTS 6:2 fluortelomersulfonsyra	310	124	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFAS, summa 4	2402 *	----	ng/L	-	W-PFAS-Sum of 11, 20, 21	LE
PFAS, summa 11	5370 *	----	ng/L	-	W-PFAS-Sum of 11, 20, 21	LE
PFUnDA perfluorundekansyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFDoDA perfluordodekansyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFTrDA perfluortridekansyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFPeS perfluorpentansulfonsyra	12	5	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFHpS perfluorheptansulfonsyra	2.3	5	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFNS perfluornonansulfonsyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFDS perfluordekansulfonsyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFUnDS perfluorundekansulfonsyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFDoDS perfluordodekansulfonsyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFTrDS perfluortridekansulfonsyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFAS, summa 20	5074 *	----	ng/L	-	W-PFAS-Sum of 11, 20, 21	LE
PFAS, summa 21	5384 *	----	ng/L	-	W-PFAS-Sum of 11, 20, 21	LE
ADONA	<1.0 *	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
C6O4	<10 *	----	ng/L	10	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
HFPO-DA 2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxi)propansyra (Gen-X)	<0.30	----	ng/L	0.3	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFHxDA perfluorhexadekansyra	<1.0 *	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFOcDA perfluoroktadekansyra	<1.0 *	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFTeDA perfluortetradekansyra	<1.0 *	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
6:2 FTOH	<5.0 *	----	ng/L	5	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
8:2 FTOH	<5.0 *	----	ng/L	5	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFAS, summa 24, PFOA-ekvivalenter, (enligt SGU FS 2023:1)	5058 *	----	ng/L	-	W-PFAS Sum of 24	LE



Provbeteckning 4
 Laboratoriets provnummer LE2609624-002
 Provtagningsdatum / tid 2026-05-20
 Matris GRUNDTVATTEN (SÖTVATTEN)

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Perfluorerade ämnen						
OV-34a						
perfluorbutansyra (PFBA)	0.199	± 0.0833	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	1.28	± 0.517	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	0.538	± 0.220	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	0.192	± 0.0790	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	0.0990	± 0.0416	µg/L	0.0050	OV-PFAS-DI	ST
perfluornonansyra (PFNA)	0.0133	± 0.0076	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	0.0127	± 0.0073	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	0.173	± 0.0729	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.363	± 0.148	µg/L	0.0050	OV-PFAS-DI	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	1.02	± 0.412	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
summa PFAS 4	0.648	----	µg/L	0.0150	OV-PFAS-DI	ST
summa PFAS 11	3.89	± 1.58	µg/L	0.0500	OV-PFAS-DI	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.0200	----	µg/L	0.0200	OV-PFAS-DI	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	0.0181	± 0.0110	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	0.0113	± 0.0068	µg/L	0.0050	OV-PFAS-DI	ST
perfluornonansulfonsyra (PFNS)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.0200	----	µg/L	0.0200	OV-PFAS-DI	ST
summa PFAS 20	2.90	± 1.20	µg/L	0.102	OV-PFAS-DI	ST
summa PFAS 21	3.92	± 1.61	µg/L	0.108	OV-PFAS-DI	ST
4:2 fluortelomersulfonsyra (4:2 FTS)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
8:2 fluortelomersulfonsyra (8:2 FTS)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluoroktan-sulfonamid (PFOSA)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.0500	----	µg/L	0.0500	OV-PFAS-DI	ST
N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.0500	----	µg/L	0.0500	OV-PFAS-DI	ST
N-metylperfluoroktansulfonamidetan ol (MeFOSE)	<0.0250	----	µg/L	0.0250	OV-PFAS-DI	ST
N-etylperfluoroktansulfonamidetan ol (EtFOSE)	<0.0250	----	µg/L	0.0250	OV-PFAS-DI	ST
perfluoroktansulfonamidättiksyra (FOSAA)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
N-metylperfluoroktansulfonamidättiksyra (MeFOSAA)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
N-etylperfluoroktansulfonamidättiksyra (EtFOSAA)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
7H-perfluorheptansyra (HPFHpA)	<0.0200	----	µg/L	0.0200	OV-PFAS-DI	ST
perfluor-3,7-dimetyloktansyra (PF37DMOA)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluortetradekansyra (PFTeDA)	<0.0250	----	µg/L	0.0250	OV-PFAS-DI	ST





Provbeteckning 6
 Laboratoriets provnummer LE2609624-003
 Provtagningsdatum / tid 2026-05-20
 Matris GRUNDVATTEN (SÖTVATTEN)

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Perfluorerade ämnen						
OV-34aQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	0.00994	± 0.0043	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	0.0175	± 0.0071	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	0.00665	± 0.0027	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	0.00362	± 0.0015	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	0.00189	± 0.0008	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluornonansyra (PFNA)	0.000343	± 0.0002	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	0.000429	± 0.0002	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	0.000768	± 0.0004	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.00138	± 0.0006	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 4	0.00438	± 0.0019	µg/L	0.0006	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 11	0.0425	± 0.0176	µg/L	0.0025	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluornonansulfonsyra (PFNS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 20	0.0425	± 0.0179	µg/L	0.0046	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 21	0.0425	± 0.0179	µg/L	0.0047	OV-PFAS-SPE	ST
4:2 fluortelomersulfonsyra (4:2 FTS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
8:2 fluortelomersulfonsyra (8:2 FTS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktan-sulfonamid (PFOSA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.0020	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.0020	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
N-metylperfluoroktansulfonamidetan ol (MeFOSE)	<0.0020	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
N-etylperfluoroktansulfonamidetan ol (EtFOSE)	<0.0020	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktansulfonamidättiksyra (FOSAA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
N-metylperfluoroktansulfonamidättiksyra (MeFOSAA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
N-etylperfluoroktansulfonamidättiksyra (EtFOSAA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
7H-perfluorheptansyra (HPFHpA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
perfluor-3,7-dimetyloktansyra (PF37DMOA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
perfluortetradekansyra (PFTeDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST





Provbeteckning 11
 Laboratoriets provnummer LE2609624-004
 Provtagningsdatum / tid 2026-05-20
 Matris GRUNDVATTEN (SÖTVATTEN)

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Perfluorerade ämnen						
OV-34aQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	0.0114	± 0.0049	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	0.0251	± 0.0101	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	0.00934	± 0.0038	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	0.00517	± 0.0021	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	0.00260	± 0.0011	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluornonansyra (PFNA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	0.000465	± 0.0003	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	0.000474	± 0.0003	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 4	0.00307	± 0.0014	µg/L	0.0006	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 11	0.0545	± 0.0224	µg/L	0.0025	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluornonansulfonsyra (PFNS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 20	0.0545	± 0.0227	µg/L	0.0046	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 21	0.0545	± 0.0228	µg/L	0.0047	OV-PFAS-SPE	ST
4:2 fluortelomersulfonsyra (4:2 FTS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
8:2 fluortelomersulfonsyra (8:2 FTS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktan-sulfonamid (PFOSA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.0040	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.0040	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
N-metylperfluoroktansulfonamidetan ol (MeFOSE)	<0.0020	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
N-etylperfluoroktansulfonamidetan ol (EtFOSE)	<0.0040	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktansulfonamidättiksyra (FOSAA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
N-metylperfluoroktansulfonamidättiksyra (MeFOSAA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
N-etylperfluoroktansulfonamidättiksyra (EtFOSAA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
7H-perfluorheptansyra (HPFHpA)	<0.0020	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
perfluor-3,7-dimetyloktansyra (PF37DMOA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
perfluortetradekansyra (PFTeDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST





Provbeteckning 13
 Laboratoriets provnummer LE2609624-005
 Provtagningsdatum / tid 2026-05-20
 Matris GRUNDVATTEN (SÖTVATTEN)

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Perfluorerade ämnen						
OV-34a						
perfluorbutansyra (PFBA)	0.961	± 0.390	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	4.73	± 1.91	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	1.57	± 0.635	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	0.788	± 0.319	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	0.659	± 0.267	µg/L	0.0050	OV-PFAS-DI	ST
perfluornonansyra (PFNA)	0.195	± 0.0802	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluordekansyra (PFDA)	0.338	± 0.139	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.0357	± 0.0162	µg/L	0.0050	OV-PFAS-DI	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	0.305	± 0.126	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
summa PFAS 4	0.890	----	µg/L	0.0150	OV-PFAS-DI	ST
summa PFAS 11	9.58	± 3.87	µg/L	0.0500	OV-PFAS-DI	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.0200	----	µg/L	0.0200	OV-PFAS-DI	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.0050	----	µg/L	0.0050	OV-PFAS-DI	ST
perfluornonansulfonsyra (PFNS)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.0200	----	µg/L	0.0200	OV-PFAS-DI	ST
summa PFAS 20	9.28	± 3.76	µg/L	0.102	OV-PFAS-DI	ST
summa PFAS 21	9.58	± 3.89	µg/L	0.108	OV-PFAS-DI	ST
4:2 fluortelomersulfonsyra (4:2 FTS)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
8:2 fluortelomersulfonsyra (8:2 FTS)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluoroktan-sulfonamid (PFOSA)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.0500	----	µg/L	0.0500	OV-PFAS-DI	ST
N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.0500	----	µg/L	0.0500	OV-PFAS-DI	ST
N-metylperfluoroktansulfonamidetan ol (MeFOSE)	<0.0250	----	µg/L	0.0250	OV-PFAS-DI	ST
N-etylperfluoroktansulfonamidetan ol (EtFOSE)	<0.0250	----	µg/L	0.0250	OV-PFAS-DI	ST
perfluoroktansulfonamidättiksyra (FOSAA)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
N-metylperfluoroktansulfonamidättiksyra (MeFOSAA)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
N-etylperfluoroktansulfonamidättiksyra (EtFOSAA)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
7H-perfluorheptansyra (HPFHpA)	<0.0200	----	µg/L	0.0200	OV-PFAS-DI	ST
perfluor-3,7-dimetyloktansyra (PF37DMOA)	<0.0100	----	µg/L	0.0100	OV-PFAS-DI	ST
perfluortetradekansyra (PFTeDA)	<0.0250	----	µg/L	0.0250	OV-PFAS-DI	ST

Sida
Ordernummer
Kund

: 10 av 18
: LE2609624 Version 1
: Vatten & Miljökonsult i Norr AB





Provbeteckning 14
 Laboratoriets provnummer LE2609624-006
 Provtagningsdatum / tid 2026-05-20
 Matris GRUNDTVATTEN (SÖTVATTEN)

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Perfluorerade ämnen						
OV-34aQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	0.00418	± 0.0020	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	0.0129	± 0.0052	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	0.00621	± 0.0026	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	0.00248	± 0.0011	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	0.00112	± 0.0005	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluornonansyra (PFNA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	0.000459	± 0.0002	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	0.00110	± 0.0005	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.00109	± 0.0005	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 4	0.00331	± 0.0015	µg/L	0.0006	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 11	0.0295	± 0.0124	µg/L	0.0025	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluornonansulfonsyra (PFNS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 20	0.0295	± 0.0127	µg/L	0.0046	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 21	0.0295	± 0.0127	µg/L	0.0047	OV-PFAS-SPE	ST
4:2 fluortelomersulfonsyra (4:2 FTS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
8:2 fluortelomersulfonsyra (8:2 FTS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktan-sulfonamid (PFOSA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.0020	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.0020	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
N-metylperfluoroktansulfonamidetan ol (MeFOSE)	<0.0020	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
N-etylperfluoroktansulfonamidetan ol (EtFOSE)	<0.0020	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktansulfonamidättiksyra (FOSAA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
N-metylperfluoroktansulfonamidättiksyra (MeFOSAA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
N-etylperfluoroktansulfonamidättiksyra (EtFOSAA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
7H-perfluorheptansyra (HPFHpA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
perfluor-3,7-dimetyloktansyra (PF37DMOA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
perfluortetradekansyra (PFTeDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST

Sida
Ordernummer
Kund

: 12 av 18
: LE2609624 Version 1
: Vatten & Miljökonsult i Norr AB





Provbeteckning **25T03**
 Laboratoriets provnummer **LE2609624-007**
 Provtagningsdatum / tid **2026-05-20**
 Matris **GRUNDTVATTEN (SÖTVATTEN)**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Perfluorerade ämnen						
OV-34aQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	0.0373	± 0.0153	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	0.260	± 0.105	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	0.115	± 0.0464	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	0.0321	± 0.0130	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	0.0128	± 0.0052	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluornonansyra (PFNA)	<0.0010	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.0010	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	0.00144	± 0.0006	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	0.0269	± 0.0109	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.0437	± 0.0176	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	0.203	± 0.0817	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 4	0.0834	± 0.0337	µg/L	0.0006	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 11	0.732	± 0.295	µg/L	0.0025	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.0010	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.0010	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.0010	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	0.00164	± 0.0007	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	0.00188	± 0.0008	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluornonansulfonsyra (PFNS)	<0.0010	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.0010	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.0010	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 20	0.533	± 0.215	µg/L	0.0046	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 21	0.736	± 0.297	µg/L	0.0047	OV-PFAS-SPE	ST
4:2 fluortelomersulfonsyra (4:2 FTS)	<0.0010	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
8:2 fluortelomersulfonsyra (8:2 FTS)	<0.0010	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktan-sulfonamid (PFOSA)	<0.0010	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.0020	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.0050	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
N-metylperfluoroktansulfonamidetan ol (MeFOSE)	<0.0050	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
N-etylperfluoroktansulfonamidetan ol (EtFOSE)	<0.0050	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktansulfonamidättiksyra (FOSAA)	<0.0050	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
N-metylperfluoroktansulfonamidättiksyra (MeFOSAA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
N-etylperfluoroktansulfonamidättiksyra (EtFOSAA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
7H-perfluorheptansyra (HPFHpA)	<0.0050	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
perfluor-3,7-dimetyloktansyra (PF37DMOA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
perfluortetradekansyra (PFTeDA)	<0.0010	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST



Provbeteckning **25T04**
 Laboratoriets provnummer **LE2609624-008**
 Provtagningsdatum / tid **2026-05-20**
 Matris **GRUNDVATTEN (SÖTVATTEN)**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Perfluorerade ämnen						
OV-34c						
PFBA perfluorbutansyra	3.6	5	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFPeA perfluorpentansyra	2.0	5	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFHxA perfluorhexansyra	1.4	5	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFHpA perfluorheptansyra	1.5	5	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFOA perfluoroktansyra	1.7	5	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFNA perfluoronansyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFDA perfluordekansyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFBS perfluorbutansulfonsyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFHxS perfluorhexansulfonsyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFOS perfluoroktansulfonsyra	1.3	5	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
6:2 FTS 6:2 fluortelomersulfonsyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFAS, summa 4	3 *	----	ng/L	-	W-PFAS-Sum of 11, 20, 21	LE
PFAS, summa 11	11.5 *	----	ng/L	-	W-PFAS-Sum of 11, 20, 21	LE
PFUnDA perfluorundekansyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFDoDA perfluordodekansyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFTTrDA perfluortridekansyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFPeS perfluorpentansulfonsyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFHpS perfluorheptansulfonsyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFNS perfluoronansulfonsyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFDS perfluordekansulfonsyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFUnDS perfluorundekansulfonsyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFDoDS perfluordodekansulfonsyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFTTrDS perfluortridekansulfonsyra	<1.0	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFAS, summa 20	11.5 *	----	ng/L	-	W-PFAS-Sum of 11, 20, 21	LE
PFAS, summa 21	11.5 *	----	ng/L	-	W-PFAS-Sum of 11, 20, 21	LE
ADONA	<1.0 *	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
C6O4	<10 *	----	ng/L	10	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
HFPO-DA 2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxi)propansyra (Gen-X)	<0.30	----	ng/L	0.3	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFHxDA perfluorhexadekansyra	<1.0 *	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFOcDA perfluoroktadekansyra	<1.0 *	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFTeDA perfluortetradekansyra	<1.0 *	----	ng/L	1	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
6:2 FTOH	<5.0 *	----	ng/L	5	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
8:2 FTOH	<5.0 *	----	ng/L	5	W-LCMS-MS-3/HUM	HU
PFAS, summa 24, PFOA-ekvivalenter, (enligt SGU FS 2023:1)	5.3 *	----	ng/L	-	W-PFAS Sum of 24	LE



Provbeteckning 15yvtv
 Laboratoriets provnummer LE2609624-009
 Provtagningsdatum / tid 2026-05-20
 Matris GRUNDVATTEN (SÖTVATTEN)

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Perfluorerade ämnen						
OV-34aQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.0040	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	<0.0006	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.0006	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluornonansyra (PFNA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordekansyra (PFDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.000431	± 0.0002	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 4	0.000431	± 0.0003	µg/L	0.0006	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 11	0.000431	± 0.0007	µg/L	0.0025	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluornonansulfonsyra (PFNS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 20	0.000431	± 0.0010	µg/L	0.0046	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 21	0.000431	± 0.0010	µg/L	0.0047	OV-PFAS-SPE	ST
4:2 fluortelomersulfonsyra (4:2 FTS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
8:2 fluortelomersulfonsyra (8:2 FTS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktan-sulfonamid (PFOSA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.0040	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.0040	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
N-metylperfluoroktansulfonamidetan ol (MeFOSE)	<0.0020	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
N-etylperfluoroktansulfonamidetan ol (EtFOSE)	<0.0020	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktansulfonamidättiksyra (FOSAA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
N-metylperfluoroktansulfonamidättiksyra (MeFOSAA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
N-etylperfluoroktansulfonamidättiksyra (EtFOSAA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
7H-perfluorheptansyra (HPFHpA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
perfluor-3,7-dimetyloktansyra (PF37DMOA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
perfluortetradekansyra (PFTeDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST





Provbeteckning 16ytv
 Laboratoriets provnummer LE2609624-010
 Provtagningsdatum / tid 2026-05-20
 Matris GRUNDTVATTEN (SÖTVATTEN)

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Perfluorerade ämnen						
OV-34aQ						
perfluorbutansyra (PFBA)	0.0173	± 0.0073	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorpentansyra (PFPeA)	0.105	± 0.0422	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorhexansyra (PFHxA)	0.0448	± 0.0181	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorheptansyra (PFHpA)	0.0165	± 0.0067	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktansyra (PFOA)	0.00482	± 0.0020	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluornonansyra (PFNA)	0.00101	± 0.0005	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordekansyra (PFDA)	0.00195	± 0.0008	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	0.000992	± 0.0005	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	0.00585	± 0.0024	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.0108	± 0.0044	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
6:2 fluortelomersulfonsyra (6:2 FTS)	0.00399	± 0.0017	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 4	0.0225	± 0.0092	µg/L	0.0006	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 11	0.213	± 0.0862	µg/L	0.0025	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorundekansyra (PFUnDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordodekansyra (PFDoDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluortridekansyra (PFTrDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorpentansulfonsyra (PFPeS)	0.000456	± 0.0002	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluornonansulfonsyra (PFNS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordekansulfonsyra (PFDS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluorundekansulfonsyra (PFUnDS)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
perfluordodekansulfonsyra (PFDoDS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluortridekansulfonsyra (PFTrDS)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 20	0.209	± 0.0850	µg/L	0.0046	OV-PFAS-SPE	ST
summa PFAS 21	0.213	± 0.0867	µg/L	0.0047	OV-PFAS-SPE	ST
4:2 fluortelomersulfonsyra (4:2 FTS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
8:2 fluortelomersulfonsyra (8:2 FTS)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktan-sulfonamid (PFOSA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST
N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.0020	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.0020	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
N-metylperfluoroktansulfonamidetan ol (MeFOSE)	<0.0020	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
N-etylperfluoroktansulfonamidetan ol (EtFOSE)	<0.0020	----	µg/L	0.0020	OV-PFAS-SPE	ST
perfluoroktansulfonamidättiksyra (FOSAA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
N-metylperfluoroktansulfonamidättiksyra (MeFOSAA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
N-etylperfluoroktansulfonamidättiksyra (EtFOSAA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
7H-perfluorheptansyra (HPFHpA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
perfluor-3,7-dimetyloktansyra (PF37DMOA)	<0.0010	----	µg/L	0.0010	OV-PFAS-SPE	ST
perfluortetradekansyra (PFTeDA)	<0.0003	----	µg/L	0.0003	OV-PFAS-SPE	ST



Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
W-PFAS Sum of 24*	PFAS, summa 24, PFOA-ekvivalenter, (enligt SGU FS 2023:1)
W-PFAS-Sum of 11, 20, 21*	PFAS, beräkning av summor
W-LCMS-MS-3/HUM	Bestämning av perfluorerade ämnen enligt ASTM D7979-20. Bestämning av 6:2 FTOH och 8:2 FTOH enligt intern metod. Mätningen utförs med LC-MS/MS. PFOA, PFNA, PFHxS och PFOS rapporteras som summan av linjära och grenade.
OV-PFAS-DI	Bestämning av PFAS enligt US EPA 533. Mätningen utförs med LC-MS/MS. PFOA, PFNA, PFHxS, PFOS, PFOSA, MeFOSAA och EtFOSAA; Summan grenade och linjära rapporteras.
OV-PFAS-SPE	Bestämning av PFAS enligt US EPA 533. Mätningen utförs med LC-MS/MS. PFOA, PFNA, PFHxS, PFOS, PFOSA, MeFOSAA och EtFOSAA; Summan grenade och linjära rapporteras.

Beredningsmetoder	Metod
OV-PFAS-Pre*	PFAS screening inför SPE-provberedning

Nyckel: **LOR** = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas vid t.ex. spädning p.g.a. matrisstörningar, begränsad provmängd eller låg torrsubstanshalt.

MU = Mätosäkerhet

* = Asterisk efter resultatet visar på ej ackrediterat test, gäller både egna lab och underleverantör

Mätosäkerhet:

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Utförande laboratorium (teknisk enhet inom ALS Scandinavia eller anlitat laboratorium (underleverantör)).

	Utf.
HU	Analys utförd av ALS Denmark A/S, Bakkegårdsvej 406A Humlebæk Danmark 3050 Ackrediterad av: DANAK Ackrediteringsnummer: 361
LE	Analys utförd av ALS Scandinavia AB, Aurorum 10 Luleå Sverige 977 75 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030, ISO/IEC 17025
ST	Analys utförd av ALS Scandinavia AB, Rinkebyvägen 19C Danderyd Sverige 182 36 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030, ISO/IEC 17025

Kommunstyrelsens arbetsutskott

KSAU § 52

Godkännande av försäljning av fastigheten Matarengi 24:14

Beslut

Arbetsutskottets förslag till kommunfullmäktige

Stiftelsen Matarengihems försäljning av fastigheten Matarengi 24:14 för en summa om 1.250.000 kr godkänns.

Ärendebeskrivning

Vid styrelsemöte med Stiftelsen Matarengihem 2026-06-16 togs beslut att sälja fastigheten Matarengi 24:14 till Niklas Andersson. Köpeskillingen överstiger det bokförda värdet som idag är ca 900 tkr. Enligt stiftelsens stadgar ska kommunfullmäktige godkänna försäljningar av fastigheter.

Justerades sign

Utdragsbestyrkande

TJÄNSTESKRIVELSE

Datum Dnr
2026-07-07 Dnr

Kommunledningsförvaltningen
Jacob Lahti
Fastighetschef
070-628 01 31
jacob.lahti@overtornea.se

Addressat:
Kommunfullmäktige

Beslut om försäljning av fastigheter Matarengihem – Matarengi 24:14**Förslag till beslut**

Att KS skickar frågan vidare till fullmäktige för att godkänna den av styrelsen för stiftelsen Matarengihem beslutade försäljningen av fastigheten Matarengi 24:14 till Niklas Andersson för en summa om 1 250 000 kr.

Bakgrund

Vid styrelsemöte 2026-06-16 togs beslut att sälja fastigheten Matarengi 24:14 till Niklas Andersson. Köpeskillingen överstiger det bokförda värdet som idag är ca 900 tkr. Enligt stiftelsens stadgar ska fullmäktige godkänna försäljningar av fastigheter.

Ärendets beredning

Maria Furmark
Jacob Lahti

Kommunstyrelsens arbetsutskott

KSAU § 53

Remiss - Förslag till reviderade föreskrifter om ersättning till kommuner för insamling av förpackningsavfall som omfattas av producentansvar

Beslut

Arbetsutskottets förslag till kommunstyrelsen

Övertorneå kommuns remissvar godkänns.

Kommunstyrelsens ordförande uppdras att underteckna yttrande till Naturvårdsverket.

Ärendebeskrivning

Övertorneå kommun har beretts tillfälle att lämna yttrande över Naturvårdsverkets förslag till reviderade föreskrifter om ersättning till kommuner för insamling av förpackningsavfall som omfattas av producentansvar.

Tekniska enheten har lämnat ett förslag till yttrande tillsammans med Pajala kommun.

Av yttrande framgår att kommunen är i huvudsak positiv till Naturvårdsverkets ambition att utveckla en mer träffsäker och kostnadsriktig ersättningsmodell för kommunernas insamling av förpackningsavfall. Kommunen ser särskilt positivt på införandet av en särskild ersättning för överlämning och omlastning samt att upphämningsplatser ersätts på samma nivå som fastighetsnära insamling.

Samtidigt anser man att förslaget inte fullt ut beaktar de förutsättningar som råder i stora glesbygdskommuner med långa transportavstånd, omfattande vinterförhållanden och stora geografiska områden. Kommunen efterfrågar därför ett starkare glesbygdsperspektiv i den fortsatta utvecklingen av ersättningssystemet.

Justerades sign

Utdragsbestyrkande

2026-08-xx

Naturvårdsverket
registrator@naturvardsverket.se**Remissvar – Naturvårdsverkets förslag till reviderade föreskrifter om ersättning till kommuner för insamling av förpackningsavfall som omfattas av producentansvar.**

NV-26-072914

Sammanfattning

Övertorneå kommun är i huvudsak positiv till Naturvårdsverkets ambition att utveckla en mer träffsäker och kostnadsriktig ersättningsmodell för kommunernas insamling av förpackningsavfall. Kommunen ser särskilt positivt på införandet av en särskild ersättning för överlämning och omlastning samt att upphämningsplatser ersätts på samma nivå som fastighetsnära insamling.

Samtidigt anser Övertorneå kommun att förslaget inte fullt ut beaktar de förutsättningar som råder i stora glesbygdskommuner med långa transportavstånd, omfattande vinterförhållanden och stora geografiska områden. Kommunen efterfrågar därför ett starkare glesbygdsperspektiv i den fortsatta utvecklingen av ersättningssystemet.

Ersättning för överlämning och omlastning

Övertorneå kommun välkomnar att Naturvårdsverket föreslår en särskild ersättning för överlämning och omlastning av förpackningsavfall. Förslaget innebär en förbättring jämfört med nuvarande modell genom att en del av de fasta kostnaderna för omlastning synliggörs och ersätts särskilt.

Kommunen vill dock framhålla att de antaganden om samordning och samnyttjande som ligger till grund för ersättningsnivån inte fullt ut speglar förutsättningarna i nordliga glesbygdskommuner. På grund av mycket långa avstånd mellan kommunerna finns betydande svårigheter att samordna omlastningsstationer eller dela anläggningar mellan flera kommuner. Detta leder till högre kostnader för investeringar, drift och bemanning än vad som kan förväntas i mer tätbefolkade delar av landet.

Övertorneå kommun bedömer därför att den föreslagna ersättningen fortfarande ligger långt under de faktiska kostnader som uppstår för omlastning och överlämning av förpackningsavfall i kommuner med stora geografiska avstånd. Naturvårdsverket bör följa upp ersättningsnivåerna särskilt för glesbygdskommuner och vid behov justera modellen.

Vinterförhållanden och upphämningsplatser

Övertorneå kommun noterar att Naturvårdsverket uttryckligen anger att vinterförhållanden inte har analyserats inom ramen för konsekvensutredningen.

För kommuner i norra Sverige kan vinterklimatet ha stor påverkan på kostnaderna för insamling av förpackningsavfall. Detta gäller inte minst vid användning av upphämningsplatser, vilka kan vara ett viktigt verktyg för att möjliggöra ett snabbt och kostnadseffektivt införande av fastighetsnära insamling i områden där ordinarie hämtning är svår att genomföra.

Samtidigt medför vinterförhållanden ökade kostnader för bland annat snöröjning, halkbekämpning, tillgänglighet, arbetsmiljöåtgärder och framkomlighet. Kommunen anser därför att vinterrelaterade kostnader bör analyseras närmare vid framtida översyner av ersättningssystemet för att säkerställa en mer rättvis kostnadsersättning för kommuner i norra Sverige.

Ersättning för gemensamma behållare och temporära mottagningsplatser

Övertorneå kommun ser positivt på att Naturvårdsverket föreslår särskild ersättning för insamling genom gemensamma behållare där flera hushåll delar insamlingslösning. I glesbygdskommuner kan sådana lösningar vara ett viktigt verktyg för att möjliggöra insamling i områden där avstånd, bebyggelsestruktur eller vägnät medför utmaningar för traditionell fastighetsnära insamling.

Kommunen ser även positivt på att ersättning införs för regelbundet återkommande temporära mottagningsplatser. För geografiskt stora kommuner med långa avstånd kan mobila eller tillfälliga insamlingslösningar bidra till ökad tillgänglighet samtidigt som kostnaderna kan hållas på en rimlig nivå. För Övertorneå kommun kan dessa lösningar komma att få ökad betydelse vid den fortsatta utvecklingen av insamlingssystemet.

Lättillgängliga insamlingsplatser i glesbygd

Övertorneå kommun delar inte bedömningen att antalet lättillgängliga insamlingsplatser generellt kommer att minska i takt med att fastighetsnära insamling byggs ut. Naturvårdsverkets konsekvensutredning bygger i stor utsträckning på antagandet att behovet av dessa platser successivt kommer att minska.

För geografiskt stora glesbygdskommuner kan utvecklingen bli den motsatta. Lättillgängliga insamlingsplatser kommer även fortsättningsvis att vara en viktig del av insamlingssystemet för att säkerställa rimlig service och tillgänglighet för invånarna. Kommunen bedömer att behovet av lättillgängliga insamlingsplatser i vissa fall kan kvarstå på nuvarande nivå eller till och med öka när upphämningsplatser införs och insamlingssystemet anpassas till lokala förhållanden.

För Övertorneå kommun kan tidigare återvinningsstationer även fortsättningsvis behöva användas för att upprätthålla en god servicenivå i byar och områden med långa avstånd till återvinningscentraler och centralorter. Naturvårdsverket bör därför beakta att utvecklingen av antalet lättillgängliga insamlingsplatser kan skilja sig väsentligt mellan storstads- och glesbygdskommuner.

Avslutande synpunkter

Övertorneå kommun tillstyrker i huvudsak Naturvårdsverkets förslag och ser positivt på flera av de förändringar som föreslås i ersättningsmodellen, bland annat ersättning för omlastning, upphämningsplatser, gemensamma behållarlösningar och regelbundet återkommande temporära mottagningsplatser. Samtidigt vill kommunen framhålla att förutsättningarna för insamling av förpackningsavfall skiljer sig avsevärt mellan landets kommuner. För geografiskt stora glesbygdskommuner med långa transportavstånd, omfattande vinterförhållanden och begränsade möjligheter till samordning uppstår kostnader som inte fullt ut fångas upp av den föreslagna ersättningsmodellen.

Kommunen anser därför att framtida uppföljningar och revideringar av ersättningssystemet i högre grad bör beakta de särskilda förutsättningar som råder i glesbygdskommuner. Särskilt viktigt är att följa utvecklingen av kostnader för omlastning, vinterrelaterade förhållanden samt behovet av lättillgängliga insamlingsplatser i områden med stora geografiska avstånd. Övertorneå kommun bedömer att detta är en viktig förutsättning för att ersättningssystemet på ett bättre sätt ska spegla de faktiska kostnader som uppstår till följd av kommunernas lagstadgade ansvar för insamling av förpackningsavfall.

Övertorneå kommun
Kommunledningsförvaltningen

Tomas Mörtberg
Kommunstyrelsens ordförande

TJÄNSTESKRIVELSE

Datum 2026-08-11

Kommunledningsförvaltningen
Maria Furmark
Teknisk Chef
070-320 64 72
maria.furmark@overtornea.se

Addressat:
KSAU, KS

**INFORMATION och beslut angående Remissyttrande till
Naturvårdsverket: Förpackningsinsamling.****Bakgrund:**

Naturvårdsverket remitterar förslag till reviderade föreskrifter om ersättning till kommuner för förpackningsinsamling till berörda kommuner, branschorganisationer som Avfall Sverige och andra aktörer på remisslistan, med sista svarsdag den 30 september 2026. Övertorneå och Pajala kommuner är utpekade på remisslistan och skriver ett gemensamt yttrande.

Om det aktuella förslaget

- Svarsdatum: Svaren ska lämnas till Naturvårdsverket senast 30 september 2026.
- Ekonomi: Förslaget föreslår en höjning av den totala ersättningen till kommunerna för insamling av förpackningsavfall.
- Ersättningsformer: Innehåller justeringar för omlastning, lättillgängliga platser och återvinningscentraler

Förslag till beslut: Att KSAU föreslår KS att tillstyrka Övertorneå och Pajala kommuners gemensamma yttrande.



SWEDISH
ENVIRONMENTAL
PROTECTION
AGENCY

2026-06-18

Ärendenummer
NV-26-072914

Sändlista - Remittering av förslag till Naturvårdsverkets reviderade föreskrifter om ersättning till kommuner för insamling av förpackningsavfall som omfattas av producentansvar

1. Avfall Sverige
2. Kammarkollegiet
3. Kommerskollegium
4. Konkurrensverket
5. Näringslivets Producentansvar i Sverige AB
6. Regelrådet
7. Sveriges Kommuner och Regioner
8. Tailor-Made Responsibility
9. Botkyrka kommun
10. Dorotea kommun
11. Emmaboda kommun
12. Gävle kommun.
13. Göteborgs stad
14. Heby kommun
15. Hudiksvalls kommun
16. Hällefors kommun
17. Höörs kommun
18. Krokom kommun
19. Kristinehamn kommun
20. Kristianstad kommun
21. Kungälv kommun
22. Lindesberg kommun
23. Ljusnarsberg kommun
24. Lunds kommun
25. Lycksele kommun
26. Malmö stad
27. Malung-Sälen kommun
28. Markaryd kommun
29. Nacka kommun
30. Nora kommun
31. Sala kommun
32. Sigtuna kommun
33. Skurups kommun
34. Stockholms stad

- 35. Storfors kommun
- 36. Sunne kommun
- 37. Sydnärkes kommunalförbund
- 38. Sätters kommun
- 39. Tanums kommun
- 40. Trelleborgs kommun
- 41. Vaxholms stad
- 42. Vingåkers kommun
- 43. Värmdö kommun
- 44. Umeå kommun
- 45. Örebro kommun
- 46. Övertorneå kommun
- 47. Pajala kommun
- 48. Älmhults kommun
- 49. Örnsköldsvik kommun



SWEDISH
ENVIRONMENTAL
PROTECTION
AGENCY

REMISS
2026-06-19

Nina Avdagic Lam
Tel: +46106981589
nina.avdagic-lam
@naturvardsverket.se

Ärendenummer
NV-26-072914

Sändlista

Naturvårdsverkets förslag till reviderade föreskrifter om ersättning till kommuner för insamling av förpackningsavfall som omfattas av producentansvar

Sammanfattning

Naturvårdsverket har tagit fram ett förslag till reviderade föreskrifter om ersättning till kommuner för insamling av förpackningsavfall som omfattas av producentansvar. Naturvårdsverkets förslag innebär en ökning av kommunernas ersättning på nationell nivå och producentkollektivets kostnader med cirka 7,1 miljoner kronor per år. Nu finns det möjlighet att lämna synpunkter på Naturvårdsverkets förslag.

Bakgrund

Den nuvarande ersättningsmodellen, som ersättningen i Naturvårdsverkets föreskrift NFS 2023:14 utgår ifrån, bedöms i vissa delar inte fullt ut spegla kommunernas kostnader och behöver även kompletteras inför de förändringar i insamlingssystemen som träder i kraft från 2027. Syftet med revideringen är att åstadkomma en mer ändamålsenlig och träffsäker ersättning.

Förslag

Naturvårdsverkets förslag finns att läsa i sin helhet i bilagorna 1–3. I korthet innebär Naturvårdsverkets förslag följande:

- Ny och tydligare ersättning för omlastning/överlämning.
- Anpassad ersättning för lättillgängliga insamlingsplatser och ny extra fast ersättning till kommuner med hög befolkningstäthet.
- Reviderad ersättning för återvinningscentraler.
- Ny ersättning för regelbundet återkommande temporära mottagningsplatser.
- Ny extra fast ersättning till kommuner med många fritidsboenden.
- Ny fast ersättning för insamling via gemensamma behållare från en- och tvåbostadshus.
- Ersättning för insamling från upphämningsplatser blir densamma som för fastighetsnära insamling.
- Ingen differentierad ersättning för fastighetsnära insamling utifrån förpackningsmaterial från 1 januari 2029.

- Ny basmånad för indexering förslås bli januari 2026.

Naturvårdsverket har utrett om extra ersättning ska lämnas till kommuner som samlar in förpackningsavfall från hushåll på öar med särskilda förutsättningar men förslår att ingen sådan extra ersättning bör utgå.

Synpunkter på förslaget

Synpunkter på föreslagna föreskrifter eller tillhörande konsekvensutredning ska lämnas till Naturvårdsverket per e-post senast den **30 september 2026**. Ange diarienummer **NV-26-072914** i ämnesraden. Synpunkterna skickas till **registrator@naturvardsverket.se**

För sakfrågor som rör förslaget kontakta vår kundtjänst:
kundtjanst@naturvardsverket.se

Bilagor

Bilaga 1 *Förslag till Naturvårdsverkets föreskrifter om ersättning till kommuner för insamling av förpackningsavfall som omfattas av producentansvar*

Bilaga 2 *Förslag till Naturvårdsverkets föreskrifter om ändring av Naturvårdsverkets föreskrifter om ersättning till kommuner för insamling av förpackningsavfall som omfattas av producentansvar*

Bilaga 3 *Konsekvensutredning*

Bilaga 4 *Sändlista*

INGELA HILTULA

Nina Avdagic Lam

TJÄNSTESKRIVELSE

Datum

2026-08-24 Dnr

Kommunstyrelsen**Princip för rättelse av utebliven eller felaktig debitering av renhållningsavgifter****Förslag till beslut**

- att kommunen får rätta utebliven eller felaktig debitering av renhållningsavgifter när det i efterhand kan konstateras att en avgiftsgrundande renhållningstjänst har utförts eller att ett kärl har varit avgiftsgrundande, men att avgiften helt eller delvis inte har debiterats,
- att rättelsen ska beräknas enligt den taxa som gällde vid den tidpunkt då den avgiftsgrundande tjänsten utfördes eller den aktuella avgiften uppkom,
- att rättelse endast ska göras när kommunen har ett tillräckligt underlag för att visa avgiftsskyldighet, vilken tjänst eller vilket kärl som varit avgiftsgrundande samt att avgiften inte redan har debiterats,
- att registrerad tömning ska kunna styrkas genom kommunens tillgängliga underlag, exempelvis RFID-registrering, datum och tid, uppgifter från renhållningsfordonet och GPS-position när sådan uppgift finns,
- att samma princip ska tillämpas lika för kommunens abonnenter,
- att kommunen även ska rätta konstaterade felaktiga överdebiteringar när sådana upptäcks,
- att preskriptionsregler och övriga rättsliga begränsningar ska kontrolleras innan äldre fordringar faktureras, samt
- att eventuell eftergift, nedsättning eller annan överenskommelse avseende en konstaterad fordran ska hanteras enligt kommunens ordinarie besluts- och delegationsordning.

Allmänt om regelverket och praxis

Frågan gäller kommunens hantering av renhållningsavgifter och är därför inte en fråga som regleras av VA-lagen. Den centrala regleringen finns i miljöbalkens bestämmelser om kommunens ansvar för avfallshantering och om avfallsavgifter, tillsammans med kommunens renhållningsföreskrifter och avfallstaxa.

Enligt 27 kap. 4 § miljöbalken får kommunen meddela föreskrifter om att en avfallsavgift ska betalas för avfallshantering som kommunen ansvarar för och som utförs av kommunen eller den kommunen anlitar. Av 27 kap. 5 § framgår att avfallsavgiften ska vara årlig eller på annat sätt periodisk. Kommunens

avgiftsuttag ska således ha stöd i den beslutade taxan och i de regler som gäller för avfallshanteringen.

Övertorneå kommuns renhållningsföreskrifter anger i § 120 att fastighetsägaren är avgiftsskyldig och att avgiften ska betalas till Renhållningen, Övertorneå kommun. I § 121 anges att renhållningsavgiften består av en grundavgift och en rörlig avgift. Den rörliga avgiften tas ut för aktuell typ av hämtning av avfall under kommunalt ansvar. § 123 anger att den rörliga avgiften bland annat omfattar kostnader för tömning av avfallskärl och transport av avfallet.

Kommunens taxor anger dessutom fast avgift per kärl och tömningsavgift per gång. Taxorna för 2024, 2025 och 2026 visar därmed att avgiften är kopplad till det abonnemang/kärl som omfattas av taxan och till de tömningar som utförs.

Bakgrund lokalt – Övertorneå kommun

Tekniska enheten har uppmärksammat att det kan finnas skillnader mellan de renhållningsavgifter som enligt kommunens taxa skulle ha debiterats och de avgifter som faktiskt har fakturerats. Det kan exempelvis bero på felaktig registrering av kärlstorlek, att ett kärl inte registrerats trots att det varit i bruk eller att en utförd tömning av administrativ anledning inte har kommit med på en faktura.

I ett aktuellt ärende initierade kommunen en kontroll av tidigare debitering. Abonnenten begärde därefter en mer noggrann genomgång av underlaget. Vid den fördjupade kontrollen upptäcktes ytterligare felregistreringar. Kommunen har därefter kontrollerat kärlen på plats och gått igenom registrerade tömningar.

I de fall där en tömning kan styrkas genom kommunens registrering och kopplas till rätt fastighet/abonnemang är frågan om kommunen ska kunna debitera den avgift som enligt den vid tidpunkten gällande taxan skulle ha tagits ut, trots att den inte kom med på den ursprungliga fakturan.

Rättelse eller retroaktiv avgift

Den föreslagna principen innebär inte att kommunen inför en ny avgift eller ändrar en tidigare beslutad taxa för förfluten tid. Det som avses är att rätta en tidigare utebliven eller felaktig debitering enligt en taxa som redan gällde när den avgiftsgrundande tjänsten utfördes.

Om kommunen kan visa att en avgiftsgrundande tömning faktiskt har utförts, att tömningen kan kopplas till rätt fastighet eller abonnemang och att motsvarande avgift inte tidigare har debiterats, är utgångspunkten att kommunen bör kunna rätta den uteblivna debiteringen. Detta ska dock inte blandas ihop med en retroaktiv förändring av taxan.

Vid rättelse ska den taxa användas som gällde när tömningen utfördes. En tömning som utfördes under 2024 ska således beräknas enligt 2024 års taxa, en tömning under 2025 enligt 2025 års taxa och så vidare.

Underlag för att styrka en utförd tömning

- datum och tid för tömningen,
- RFID-/ID-registrering av kärlet,
- registrerat kärl och kärlstorlek,

- fastighet eller adress som registreringen är kopplad till,
- uppgifter från renhållningsfordonet, samt
- GPS-position när sådan registrering finns.

GPS-uppgiften ska ses som en del av det samlade underlaget. Kommunens tömningsregistrering avser att visa att ett identifierat kärl har hanterats av renhållningsfordonet vid en viss tid och plats. Någon viktregistrering av kärlen görs inte.

Avgiftsskyldighet enligt kommunens renhållningsföreskrifter

Övertorneå kommuns renhållningsföreskrifter 2025 anger i § 120 att fastighetsägaren är avgiftsskyldig. I § 121 anges att renhållningsavgiften består av grundavgift och rörlig avgift och att rörlig avgift tas ut för aktuell typ av hämtning. I § 123 anges att den rörliga avgiften bland annat omfattar tömning av avfallskärl och transport av avfallet.

Föreskrifterna anger även att kärlen ska vara placerade vid tomtgräns eller godkänd stannplats senast kl. 06.00 på hämtningsdagen och att ID-brickan ska vara vänd mot vägen. Vid uppehåll i tömning ska anmälan lämnas till kommunen enligt § 109. Detta visar att kommunen har ett regelverk där både abonnemang, kärl och utförd hämtning är kopplade till avgiftsuttaget.

Preskription och rättsliga begränsningar

Innan en äldre fordran faktureras måste kommunen kontrollera preskriptionsreglerna. Preskriptionslagen anger som huvudregel tio års preskriptionstid, medan särskilda regler gäller för vissa konsumentfordringar. Den tillämpliga preskriptionstiden behöver därför bedömas utifrån vem som är avgiftsskyldig och omständigheterna i det enskilda fallet.

Likabehandling

Ett principbeslut behövs för att säkerställa att kommunen hanterar motsvarande situationer på samma sätt oavsett vilken abonnent det gäller. Om kommunen upptäcker att en abonnent har fått för låg debitering på grund av en felregistrering bör samma princip kunna tillämpas på andra abonnenter i motsvarande situation.

Principen bör även innebära att kommunen rättar felaktiga överdebiteringar när sådana upptäcks. På så sätt blir syftet inte att öka intäkterna utan att säkerställa att debiteringen överensstämmer med faktisk användning och beslutad taxa.

Ekonomiska konsekvenser

Om kommunen inte rättar uteblivna debiteringar innebär det att renhållningskollektivet i praktiken kan få bära kostnader som enligt beslutad taxa skulle ha belastat den aktuella abonnenten. Ett enhetligt rättelseförfarande kan därför bidra till att taxans kostnadstäckning upprätthålls.

Samtidigt innebär kontroll och rättelse en administrativ kostnad. Därför bör rättelse bara göras när underlaget är tillräckligt tydligt och fordran inte är preskriberad.

Bedömning

Tekniska enhetens bedömning är att kommunen bör ha ett tydligt principbeslut som innebär att tidigare utebliven eller felaktig debitering kan rättas när kommunen kan styrka avgiftsskyldigheten och den avgiftsgrundande tjänsten. Rättelsen ska ske enligt den taxa som gällde vid den aktuella tidpunkten.

Det är viktigt att skilja mellan en rättelse av en utebliven debitering och en retroaktiv förändring av taxan. Kommunen ska inte lägga på en ny avgift i efterhand. Kommunen ska debitera den avgift som redan följde av den taxa som var beslutad när tjänsten utfördes, förutsatt att fordran fortfarande kan göras gällande.

Mot bakgrund av att frågan kan uppkomma för flera abonnenter föreslås att kommunstyrelsen fattar ett principbeslut om hur kommunen ska hantera sådana situationer.

Underlag

- Övertorneå kommuns Renhållningsföreskrifter 2025, särskilt §§ 109 och 120–123.
- Övertorneå kommuns taxa för VA, renhållning och slam 2024-01-01.
- Övertorneå kommuns taxa för VA, renhållning och slam 2025-01-01.
- Övertorneå kommuns taxa för VA, renhållning och slam 2026-01-01.
- Miljöbalk (1998:808), 15 kap. samt 27 kap. 4–6 §§.
- Preskriptionslag (1981:130), särskilt 2 §.

Ärendet har samråtts med:

Teknisk chef
Teknisk administration
Renhållningschef

Handläggare:

Leif Ojalehto
Övertorneå kommun
Tekniska enheten

Adressat:

Kommunstyrelsen (KS)

TJÄNSTESKRIVELSE

Datum 2026-08-25 Dnr

Kommunledningsförvaltningen
Johanna Huhtasaari
Projektledare, Tekniska Enheten
0730- 29 38 79
Johanna.huhtasaari@overtornea.se

Addressat:
Ks

Onkijärvi fritidsområde

Förslag till beslut

Tekniska enheten föreslår att arrendeavtal upprättas med markägare och att investeringsmedel om 110 tkr beviljas, samt medel för drift och underhåll i budget för Gata&Park om 35 tkr/ år för att rusta upp och bibehålla god status på friluftsområde Onkijärvi.

Bakgrund

I december 1993 tecknades ett avtal mellan Övertorneå kommun och Ruskola Byalag avseende Onkijärvi fritidsområde. Av avtalet framgår att Övertorneå kommun ansvarar för skötsel och underhåll av anläggningen så länge stöd till sysselsättningsbefrämjande åtgärder erhålls i erforderlig omfattning. Avtalet framgår av bilaga 1.

Kommunen äger inte marken där fritidsområdet är beläget. Vid genomgång av tillgängliga handlingar har inget annat avtal än det från 1993 kunnat identifieras.

Fråga: Onkijärvi fritidsområde är i behov av restaureringsåtgärder samt löpande underhåll för att fortsatt kunna nyttjas på ett säkert och ändamålsenligt sätt. Kostnaden för de nödvändiga renoveringsåtgärderna bedöms uppgå till cirka 110 tkr, medan den årliga kostnaden för drift och underhåll beräknas uppgå till cirka 35 tkr.

Mot bakgrund av områdets skick och behovet av åtgärder bedömer Tekniska enheten att ett extra anslag behöver avsättas för att finansiera de restaureringsinsatser som krävs. Utan tillskjutna medel finns risk att anläggningens funktion och attraktivitet försämras ytterligare.

Tekniska enheten bedömer därför att det är motiverat att kommunen fortsatt ansvarar för drift och underhåll av området samt att erforderliga medel avsätts för att genomföra de planerade restaureringsåtgärderna.

Ärendets beredning: Johanna Huhtasaari, Projektledare

Bilaga 1. Nuvarande avtal med Ruskola byalag.



ÖVERTORNEÅ KOMMUN

AVTAL

40

Mellan Övertorneå kommun och Ruskola byalag gällande
Onkijärvi fritidsfiskeområde.

§ 1

Ruskola byalag bekostar utsättningen av fångstfärdig fisk.

§ 2

Fiskekortsförsäljning ombesörjes av Ruskola byalag.

§ 3

Övertorneå kommun ansvarar för skötsel och underhåll av
anläggningen, så länge stöd till sysselsättningsbe-
främjandeåtgärder erhålles i erforderlig omfattning.
Ovannämnda innebär vedanskaffning och städning av
byggnaderna.

§ 4

Ruskola byalag sköter om bevakningen av området.

§ 5

Övertorneå kommun har ansvar för den s k handikappbryggan.
Övriga bryggor, spångar och stigar har Ruskola byalag
ansvar för.

§ 6

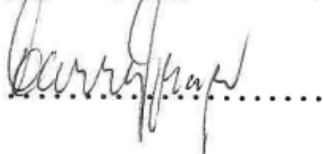
Övertorneå kommun ansvarar för uppskyllning av anlägg-
ningen.

§ 7

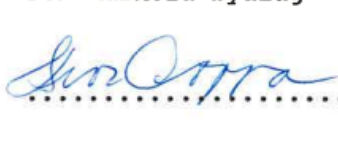
Detta avtal skall gälla perioden 1994-04-01--1999-03-31.
Ömsesidig uppsägningstid för detta avtal 6 månader före
avtalstidens utgång. Vid utebliven uppsägning förlängs
avtalet med 2 år varje gång mer samma uppsägningstid.

Övertorneå den december 1993.

För Övertorneå kommun



För Ruskola byalag



Namnteckningarna bevittnas:



Bilaga 2. Bilder nuvarande skick

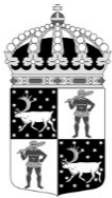


Kostnad drift och underhåll per år:

Väg: avjämning, sladdning mm	10 000 kr
Grus: påfyllning vid behov	5 000 kr
Rep och underhåll av byggnader, färg, virke mm	20 000 kr
Summa drift & underhåll per år	35 000 kr

Kostnad investering:

Ny fast grillplats	15 000 kr
Ny fast kamin och rökrör grillstuga	35 000 kr
Rep/ nybyggnation av brygga, spångar, bänkar mm	40 000 kr
Inköp skyltar/ orienteringstavlor	20 000 kr
Summa investering	110 000 kr



Länsstyrelsen
Norrbotten

Information

Datum
2026-08-26

1 (2)

Diarienummer
13804-2026

Övertorneå kommun
kommun@overtornea.se

Förordnande av vigselförrättare

Den 31 december 2026 går förordnanden ut för följande vigselförrättare i Övertorneå kommun:

- Kemppainen, Roland
- Mörtberg, Tomas

Antalet vigselförrättare som förordnas bör svara mot det behov som finns inom respektive kommun. En vigselförrättare utför myndighetsutövning med betydande rättsliga konsekvenser. Det är av stor vikt att de personer som utses för uppdraget har de kunskaper och kvalifikationer som behövs i form av erfarenhet, gott omdöme och har allmänhetens förtroende. Av äktenskapsbalken framgår att länsstyrelsen, innan någon förordnas till vigselförrättare, ska pröva att han eller hon har de kunskaper och kvalifikationer i övrigt som behövs för uppdraget. Länsstyrelsen bedömer att det är viktigt att den förordnade vigselförrättaren upprätthåller sin färdighet genom att kontinuerligt utföra vigslar. En vigselförrättare får inte ha kommersiella intressen av förordnandet.

Ett förordnande som vigselförrättare gäller under en viss period, länsstyrelsen har knutit förordnandets längd till mandatperioden för de allmänna valen. Ersättning för förrättad vigsel är 110 kronor, har vigselförrättaren samma dag förrättat mer än en vigsel är ersättningen 30 kronor för varje vigsel utöver den första. Eventuell ersättning för vigselförrättarens resekostnader har inte reglerats i förordningen utan förutsätts bekostas av de som avser att ingå äktenskap. Detta framgår av förordning (2009:263) om vigsel som förrättas av särskilt förordnad vigselförrättare.

Länsstyrelsen ger kommunen möjlighet att senast **den 30 oktober 2026** skriftligen inkomma med:

- Motiverade förslag på person eller personer samt,
- Ansökan om att förordnas som vigselförrättare eller att få sitt förordnande förlängt från föreslagna personer bestående av:

- Namn, adress och personnummer
- Meritförteckning eller CV
- Varför man önskar bli förordnad till borgerlig vigsselförrättare
- Ifyllt och undertecknat kunskapsprov, se bilaga

Ansökan kan skickas av kommunen alternativt av den som önskar att bli förordnad. I de fall ansökan inte kommer från kommunen kommer kommunen ges tillfälle att yttra sig innan beslut fattas.

Observera att även de som innehar ett förordnande måste skicka in en fullständig ansökan enligt ovan.

Lena Ekman
Handläggare

Bilaga

Kunskapsprov



Kunskapskontroll i enlighet med 4 kap. 4 § äktenskapsbalken

Länsstyrelserna ska pröva kunskaper och kvalifikationer i övrigt hos personer som önskar förordnas som borgerliga vigselförrättare. Följande frågor ska besvaras av varje person som önskar få ett sådant förordnande eller som önskar förlänga sitt tidsbegränsade förordnande. Formuläret kommer att ligga till grund för Länsstyrelsens beslut om ansökan ska beviljas. Notera att formuläret måste vara undertecknat för att godkännas.

Uppgifter om sökande

Namn	Länsstyrelsens diarienummer
------	-----------------------------

Fråga 1

Innan ett äktenskap ingås ska det prövas om det finns något hinder mot äktenskapet. Denna prövning görs av Skatteverket. Nämn tre omständigheter som hindersprövning är avsedd att förhindra.

- 1:.....
- 2:.....
- 3:.....

Fråga 2

Under hur lång tid är en hindersprövning från Skatteverket giltig?

.....

Fråga 3

Vilket utländskt intyg om hindersprövning, dvs. intyg från vilka länder, kan du som vigselförrättare godkänna?

.....

.....

.....

Fråga 4

Du har en vigsel bokad på lördag kl. 15.00. Precis innan vigseln vid genomgång av handlingar upptäcker du att hindersprövningens giltighetstid gick ut för tre dagar sen. Brudparet har anlänt och väntar på sin tur. Vad gör du?

.....
.....

Fråga 5

Vilka delar måste en vigselakt innehålla för att denna ska vara giltig?

.....
.....

Fråga 6

Du ska viga ett brudpar där parets ena släkt är engelsktalande och förstår inte svenska. Parets önskan är att alla ska kunna förstå vad som sägs under vigseln. På vilket språk ska vigseln genomföras?

.....

Fråga 7

Du har en bokad vigsel och ingen av brudparet är svensktalande. Deras modersmål är ett språk du inte behärskar. Kan du genomföra vigseln och på vilket språk i så fall? Vad krävs för att vigseln ska kunna genomföras i ett sådant fall och vad behöver du tänka på?

.....

Fråga 8

Hur och när ska brudparet samtycka till äktenskapet?

.....

Fråga 9

Vid vilken tidpunkt blir en vigsel giltig (får rättslig status)?

.....

Fråga 10

Vilka dokument ska vigselförrättaren upprätta direkt efter vigselakten? Vem och vilka myndigheter ska ha dokumenten? När ska dokumenten skickas in?

.....

.....

.....

Förhållanden för förordnad vigselförrättare

Förutom ovanstående kunskapskontroll vill Länsstyrelsen uppmärksamma dig på nedan redovisade förhållanden som följer av tjänsten som förordnad vigselförrättare. Nedanstående frågor ska därför besvaras.

Frågor att besvara

1. Jag är införstådd med att uppdraget som vigselförrättare innebär att jag företräder det allmänna och att uppdraget innebär myndighetsutövning. Detta innebär bland annat att förordnandet inte får användas i eller ingå som ett led i kommersiell verksamhet.	☐ Ja	☐ Nej
2. Jag är införstådd med att förordnandet inte får användas på ett sådant sätt att vigsel och vigselakt kan komma att förknippas med religiös inriktning eller annan trosuppfattning.	☐ Ja	☐ Nej
3. Jag är införstådd med att ett förordnande innebär att jag har ett ansvar att tjänstgöra vid förfrågan om vigsel främst inom den kommun jag är förordnad för men att förordnandet även gäller utanför kommunen men inom Sveriges gränser.	☐ Ja	☐ Nej
4. Jag är införstådd med att förordnandet gäller för en tidsbegränsad period och inte avser en enstaka vigsel.	☐ Ja	☐ Nej
5. Jag är beredd att viga såväl personer med olika kön som personer med samma kön.	☐ Ja	☐ Nej
6. Jag är införstådd med att jag som vigselförrättare behöver kontrollera identiteten på paret för att säkerställa att det är rätt personer jag viger.	☐ Ja	☐ Nej
7. Jag är införstådd med att jag som vigselförrättare senast den 31 januari varje år ska samlat skicka in mina vigselprotokoll i original från föregående år till länsstyrelsen.	☐ Ja	☐ Nej
8. Jag är införstådd med att uppdraget som vigselförrättare är att betrakta som ett hedersuppdrag och att ersättningen därför har en låg nivå (110 kr för en vigsel och 30 kronor för efterföljande vigslar, om man har flera vigslar samma dag).	☐ Ja	☐ Nej

Namn på person som önskar förordnande som vigsselförrättare:

Datum	Underskrift
Födelsedatum	Namnförtydligande

Kontaktuppgifter

Vid ett eventuellt förordnande kommer Länsstyrelsen publicera ditt namn och dina kontaktuppgifter på vår hemsida. Vänligen ange vilka kontaktuppgifter som ska anges på hemsidan: ditt telefonnummer, din e-postadress eller om du i stället önskar att kontakt med dig tas via kommunen.

Telefonnummer	E-post
---------------	--------

- ☐ Telefonnummer
- ☐ E-postadress
- ☐ Kontakt via kommunen

Information till borgerliga vigselförrättare

Nedan följer generell information om vad som gäller för dig som borgerlig vigselförrättare. Detta är en redogörelse för en del av de regler som gäller nu, men som borgerlig vigselförrättare utövar du myndighetsutövning och har en skyldighet att självant hålla dig uppdaterad om gällande regler vid eventuella förändringar.

Att tänka på innan och efter en vigsel

Hindersprövning och vigselintyg

Paret ska i god tid före vigseln lämna över ett intyg om hinderprövning och ett vigselintyg, som de fått från Skatteverket, till dig.

En av de viktigaste uppgifterna som du har är att kontrollera om en hinderprövning har genomförts och att inga hinder har uppmärksamrats. En hinderprövning är giltig i fyra månader. Kan paret inte uppvisa att det inte föreligger hinder för vigseln eller är hinderprövningen för gammal får du inte förrätta vigseln.

Observera att även personer som är folkbokförda i utlandet ska begära hinderprövning från Skatteverket. Särskilda regler gäller dock för intyg om hinderprövning utfärdat i de nordiska länderna. Mer information finns på Skatteverkets hemsida (www.skatteverket.se).

Vigselintyget ska du direkt efter vigseln fylla i och skicka in till Skatteverket.

Id-kontroll

Vigselförrättaren behöver försäkra sig om vilka personer som infunnit sig för att viga. När det gäller personer bosatta i Sverige (oavsett om de är svenska medborgare eller inte) utgör nationella ID-kort eller svenskt körkort en godkänd legitimationshandling.

Medborgare i EU- och EES-länderna kan identifiera sig med nationellt identitetskort eller pass.

Medborgare utanför EU- och EES-länderna ska identifiera sig med pass.

Skulle det uppstå en situation då ingen av dessa handlingar kan presenteras kan du inte genomföra vigselakten.

Vigselbevis

Vigselbeviset är en handling där du intygar att vigseln är genomförd. Vigselbeviset gäller inte juridiskt utan kan ses som ett minne från vigseln och överlämnas till det vigda paret direkt efter vigseln.

Protokoll

Du ska omedelbart anteckna i ett särskilt protokoll vad som har förekommit vid vigseln. I protokollet ska du också anteckna tid och plats för vigseln samt parets fullständiga namn och hemvist (adress). När vigselintyget sänds till Skatteverket ska du anteckna detta på protokollet. Varje år, före utgången av påföljande januari månad, ska du sända in dina protokoll till länsstyrelsen.

Det finns inget krav på att parets personnummer ska stå med i vigselprotokollet. Eftersom personnummer, till skillnad från namn, normalt är det enda som är unikt för individen är det dock önskvärt att detta finns med.

Ersättning till vigselförrättare

Du har rätt till ersättning med 110 kronor för varje vigsel som du har förrättat. Har du samma dag förrättat mer än en vigsel är ersättningen 30 kronor för varje vigsel utöver den första. Ersättningen betalas ut av länsstyrelsen efter ansökan från dig. För ersättning krävs alltså även att en ansökan om ersättning sänds in till länsstyrelsen tillsammans med protokollen. Utbetalning sker som huvudregel en gång per år och efter att tidsfristen för inlämnande av protokollen har gått ut.

Andra ersättningar

Ett förordnande som borgerlig vigselförrättare är ett hedersuppdrag och en vigselförrättare har alltså ingen rätt att ta ut en avgift av brudparet. De förberedelser som vigselförrättaren behöver göra inför vigseln tillhör uppdraget att förrätta vigsel. På motsvarande sätt tillhör efterarbetet uppdraget. Den tid som vigselförrättaren lägger ned på förberedelser och efterarbete utgör tidsspillan som man inte får ta ut ersättning för.

Vigselförrättaren har möjlighet att begära reseersättning av paret som ska vigas om paret önskar att vigseln ska förrättas på annan plats än den som kommunen tillhandahåller. Denna typ av ersättning uppkommer till följd av direkta utgifter som vigselförrättaren får på grund av parets speciella önskemål. Sådana utgifter ersätts inte av staten. Detta kan lösas genom en överenskommelse med paret som ska vigas. Vigselförrättaren får däremot inte ta ut en högre ersättning från paret än de faktiska resekostnaderna.

Övrigt

Myndighetsutövning

En vigselförrättare utövar myndighetsutövning vid förrättande av vigslar och det får betydande rättsliga konsekvenser. Vigselförrättaren företräder det allmänna och därav följer att höga krav måste ställas på den som förordnas.

Om en vigselförrättare inte längre bedöms vara lämplig eller missköter sitt uppdrag ska Länsstyrelsen återkalla förordnandet.

Om du inte längre kan utföra ditt uppdrag som vigselförrättare är det viktigt att du kontaktar Länsstyrelsen så kan du bli entledigad.

Språk

Språket i förvaltningsmyndigheter och andra organ som fullgör uppgifter i offentlig verksamhet är svenska. Därför ska själva vigseln utföras på svenska språket. Vid önskemål kan vigseltextern sägas parallellt även på ett annat språk som vigsselförrättaren behärskar. Det finns i dagsläget officiella översättningar på t.ex. engelska, finska, tyska, franska och spanska. Kontakta din Länsstyrelse.

Tolk

Vid en vigsel kan det ibland behövas en tolk. Kontakta din kommun för information om kommunens policy avseende vem som bokar tolk och vem som står för tolkens arvode. Det är olika från kommun till kommun. Länsstyrelsens rekommendation är att anlita utbildad tolk och inte anlita släkting eller bekant till paret som tolk. När tolk deltar vid vigsel bör de officiella översättningarna av vigselakten användas.

Vittne

Vittnena fyller en viktig funktion vid vigseln och vittnena ska gå att identifiera. Det finns inget krav på att vittne ska vara svensk medborgare. Vittne får den vara som är över 15 år. Vittnena måste naturligtvis förstå innebörden av vigseln och sin egen funktion.

Förutsättningar för en giltig vigsel

”Vid vigseln ska de som ingår äktenskap vara närvarande samtidigt. De ska var för sig på fråga av vigsselförrättaren ge till känna att de samtycker till äktenskapet. Vigsselförrättaren ska därefter förklara att de är makar. Har det inte gått till så som anges i första stycket eller var vigsselförrättaren inte behörig att förrätta vigsel, är förrättningen ogiltig som vigsel.” (4 kap. 2 § äktenskapsbalken).

Detta innebär att:

- Vigsselförrättaren uppmanas att göra kontroll av ID-handlingar för paret och vittnena för att säkerställa att det är rätt personer som närvarar vid vigseln.
- Det är inte möjligt att genomföra vigsel via Skype eller liknande digitala medel.
- Även om det finns en godkänd hindersprövning från Skatteverket så kan det finnas fall när en vigsselförrättare bör avstå från att genomföra en vigsel. Det är vigsselförrättaren som ytterst har ansvaret för att vigseln går till på rätt sätt och det är därmed vigsselförrättaren som har att göra denna bedömning.

Exempel 1

Vigsselförrättaren måste vara uppmärksam på att vigsel verkligen sker av fri vilja och att det finns samtycke till vigseln från båda parter (d.v.s. inte hot eller rädsla från ena parten).

Exempel 2

Vigsselförrättaren måste även vara uppmärksam på att båda parter är tillräckligt friska för att förstå vad

som händer och vid sina sinnens fulla bruk för att kunna ge ett bindande samtycke till att ingå äktenskap.

Sammanfattningsvis

Om vigselförrättaren misstänker eller får bekräftat att den ena parten inte vill gifta sig eller inte är vid sina sinnens fulla bruk ska vigselförrättaren avstå från att genomföra vigseln. Om det i sådan situation dessutom endast finns vittne som är släkt/bekant med den ena personen i paret kan det också vara en indikation på att något inte står rätt till.

Aktuell lagstiftning

De lagar och förordningar som ligger till grund för det uppdrag som ska utföras är bland annat äktenskapsbalken (1987:230), förordningen (2009:263) om vigsel som förrättas av särskilt förordnad vigselförrättare), lagen (2009:260) om upphävande av lagen (1994:1117) om registrerat partnerskap samt folkbokföringslagen (1991:481). Observera att information även kan behöva sökas på Skatteverkets webbplats.

Kommunstyrelsens arbetsutskott

KSAU § 54

Revidering av dokumenthanteringsplan

Beslut

Arbetsutskottets förslag till kommunfullmäktige

Nu gällande dokumenthanteringsplan revideras med komplettering av handlingar som rör säkerhetsskydd och informationssäkerhet.

Benämningen dokumenthanteringsplan ersätts med informationshanteringsplan.

Stabsenheten ansvarar för att revidering är genomförd senast 2026-10-01.

Ärendebeskrivning

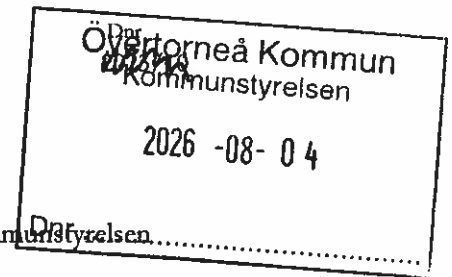
Säkerhetsskyddschef har i samråd med informationssäkerhetssamordnare utarbetat förslag till kompletterande gallringsregler för handlingar som rör säkerhetsskydd och informationssäkerhet. Utgångspunkten för framtagna förslag till gallringsregler utgår ifrån Riksarkivets föreskrifter och allmänna råd (RA-FS 2021:3) om gallring inom myndigheters arbete med informationssäkerhet och säkerhetsskydd.

Kommunledningsförvaltningen föreslår att kommunstyrelsen beslutar att revidera gällande dokumenthanteringsplan genom komplettering av de angivna reglerna för gallring av handlingar som rör säkerhetsskydd och informationssäkerhet.

Kommunstyrelsen beslutar vidare att benämningen dokumenthanteringsplan ska ersätts med benämningen informationshanteringsplan. Stabsenheten ansvarar för att revidering enligt ovan är genomförd senast 2026-10-01.

Justerades sign

Utdragsbestyrkande



Förslag till beslut

Att kommunstyrelsen beslutar att revidera gällande dokumenthanteringsplan (dnr. 2023/10) genom komplettering av de i bilaga angivna reglerna för gallring av handlingar som rör säkerhetsskydd och informationssäkerhet. Kommunstyrelsen beslutar vidare att benämningen dokumenthanteringsplan ska ersättas med benämningen informationshanteringsplan. Stabsenheten ansvarar för att revidering enligt ovan är genomförd senast 261001.

Beslutsunderlag

Gallring av handlingar

Huvudregeln är att allmänna handlingar ska bevaras och att gallring (radering) endast får ske under förutsättning att allmänhetens rätt till insyn inte åsidosätts och att sådana handlingar saknar ett värde för rättskipning, förvaltning och forskning. Dock är gallring (radering) nödvändig utifrån två perspektiv:

- **Ekonomi och administration-** Gallring rensar bort information av ringa betydelse, vilket dels ökar sökbarheten av handlingar, dels bidrar till att minska den administrativa kostnaden då behovet av lagringsutrymme skulle vara enormt om alla handlingar skulle sparas för evigt.
- **Rättssäkerhet-** Gallring är ett lagkrav enligt Dataskyddsförordningen (GDPR). Där personuppgifter som inte längre behövs ska raderas.

Att det finns tydliga gallringsregler för säkerhetsskyddsklassificerade handlingar är avgörande för att **skydda Sveriges säkerhet och minimera risken för spioneri, sabotage och eller obehörigt röjande av uppgifter**. Att gallra information som inte längre behövs, minskar den totala mängden skyddsvärda uppgifter som behöver övervakas och skyddas. På grund av de höga skyddsvärdena, sparas säkerhetsskyddsklassificerade handlingar generellt mycket längre tid (10–25 år) än majoriteten av de handlingar som hanteras av en kommun. Därtill är det mycket viktigt att säkerhetshandlingar gallras korrekt, då felaktig hantering i sig är en allvarlig säkerhetsincident varigenom det är viktigt att det finns tydliga gallringsregler.

Informationshanteringsplan

Benämningen dokumenthanteringsplan ter sig aningen föråldrad då den förknippas med fysiska papper eller textfiler. I dag hanteras stora mängder information i databaser, loggfiler, källkod. Ljudfiler och digitala system. Därav bedöms benämningen informationshanteringsplan vara ett mer relevant begrepp för att beskriva hur handlingar ska tas emot, registreras och hanteras.

Ärendets beredning

Säkerhetsskyddschef har i samråd med informationssäkerhetssamordnare utarbetat förslag till kompletterande gallringsregler för handlingar som rör säkerhetsskydd och informationssäkerhet. Utgångspunkten för framtagna förslag till gallringsregler utgår ifrån Riksarkivets föreskrifter och allmänna råd (RA-FS 2021:3) *om gallring inom myndigheters arbete med informationssäkerhet och säkerhetsskydd*. (Hämtad 260729, kl. 10:48 från <https://foreskrifter.riksarkivet.se/rafs/161>).



Gallringsregler för handlingar inom säkerhetsskydd och informationssäkerhet

Handling	Gallring	Medium/ sökväg	Till central- arkiv	Anmärkning
<i>Handlingar och lagrings- medium</i>				
Kvittenser av handlingar eller lagringsmedium.	Tio (10) år efter utgången av det år då handlingen lämnats tillbaka. Tio (10) år efter utgången av det år då lagrings- mediet förstör- des eller skrevs över. Tjugofem (25) år efter ut- gången av det år då handlingen i säkerhets- skyddsklassen kvalificerat hemlig har läm- nats tillbaka. Förstördes eller skrevs över.			Avser till exem- pelvis: Kvitton. Delgivningskvit- tenser. Delgivningslis- tor. Uppgifter i regis- ter och liggare. Kvittensposter.

Handling	Gallring	Medium/ sökväg	Till central- arkiv	Anmärkning
Dokumenterade godkännanden av lagringsmedium.	Tio (10) år efter utgången av det år då lagringsmediet inte längre används för att behandla säkerhets-skyddsklassificerade uppgifter. Tjugofem (25) år efter utgången av det år då lagringsmediumet avsedd för att behandla uppgifter i säkerhetsskyddsklassen kvalificerat hemlig förstörts.			

Handling	Gallring	Medium/ sökväg	Till central- arkiv	Anmärkning
<i>Uppgifter i förteckningar över lagringsmedium.</i>				
Dokumentation över förstörda handlingar eller lagringsmedium.	Tio (10) år efter utgången av det år då handlingen i säkerhets-skyddsklassen konfidentiell eller hemlig förstördes. Tio (10) år efter utgången av det år då noteringen gjordes om att lagringsmediet i säkerhets-skyddsklassen konfidentiell eller hemlig förstörts. Tjugofem (25) år efter utgången av det år då handlingen i säkerhets-skyddsklassen kvalificerat hemlig förstördes. Tjugofem (25) år efter utgången av det år då notering gjordes om att lagringsmediet i säkerhets-skyddsklassen kvalificerat hemlig förstörts.			Avser till exempelvis: - Förstörelse- eller gallringsrapporter. - Makuleringslistor. - Kassations- och avyttringsprotokoll/rapporter.

Handling	Gallring	Medium/ sökväg	Till central- arkiv	Anmärkning
Dokumenterade tillstånd om att föra ut utrustning, handlingar eller datorprogram utanför organisationens lokaler.	När de inte behövs för verksamheten.			
Dokumentation över transport av handlingar och lagringsmedium.	När de inte behövs för verksamheten.			Avser handlingar om hur handlingar och lagringsmedium skyddas mot obehörig åtkomst, missbruk eller förvanskning under transport.
Handlingar och uppgifter rörande hantering av användaråtkomst eller behörighetskontroll till handlingar och informationssystem.	Tio (10) år efter att behörigheten eller motsvarande har upphört att gälla för handlingar och uppgifter. Tjugofem (25) år efter att behörigheten eller motsvarande har upphört att gälla för handlingar och uppgifter i säkerhetsskyddsklassen kvalificerat hemlig.			Avser handlingar och uppgifter om att styra och begränsa åtkomst till handlingar och informationssystem, säkerställa behörig användaråtkomst och förhindra obehörig åtkomst till informationssystem och tjänster samt att förhindra obehörig åtkomst till system och tillämpningar. Avser till exempelvis: Lösenord. Användarkonton. Handlingar rörande autentisering.

Handling	Gallring	Medium/ sökväg	Till central- arkiv	Anmärkning
Handlingar rörande kryptografiska säkerhetsåtgärder.	När de inte behövs för verksamheten.			Avser handlingar som rör hantering av krypteringsnycklar och krypteringsmaterial vid generering, lagring, hämtning, distribution
Handlingar rörande aktiva kort och mjuka certifikat.	När de inte behövs för verksamheten.			Avser till exempel: Beställningshandlingar. Kvittenser. Register över kort och certifikat. Kort eller certifikat.
Uppgifter och handlingar som rör säkerhet vid utveckling av och ändringar i informationssystem.	När de inte behövs för verksamheten.			Avser handlingar och uppgifter som syftar till att säkerställa att förändringar är säkra, kontrollerade, godkända och införs på ett systematiskt, spårbart och kontrollerat sätt. Avser till exempel: Ändrings- och lösningsförslag. Rapporter om genomförda förändringar. Test.

Handling	Gallring	Medium/ sökväg	Till central- arkiv	Anmärkning
Företeckningar över tillgångar kopplade till informationssystem.	När de inte behövs för verksamheten.			Avser förteckningar som identifierar och kartlägger maskinvaruenheter, programvaror och tjänster i syfte att skaffa överblick av tillåtna och otillåtna enheter.
Handlingar och uppgifter som beskriver ingående delar i informationssystem och som har betydelse för verksamhetens säkerhet.	När de inte behövs för verksamheten.			Avser dokumentation som redogör för säkerhetsåtgärder som avser informationssystemet.
Handlingar rörande ändringshantering inom IT-drift.	När de inte behövs för verksamheten.			Avser handlingar och uppgifter rörande säkerheten vid ändringar i informationssystem. Till exempelvis: Uppgifter i register. Bedömningar av påverkan. Verifieringar av informationssäkerhetskrav.
Handlingar rörande kapacitetshantering.	När de inte behövs för verksamheten.			Avser handlingar och uppgifter om när användningen av informationssystem övervakas och justeras.

Handling	Gallring	Medium/ sökväg	Till central- arkiv	Anmärkning
Handlingar rörande skydd mot skadlig kod.	När de inte be- hövs för verk- samheten.			Avser till exem- pel inkomna program och handlingar rör- ande uppdater- ing av program.
Uppgifter i log- gar som registre- rar händelser som kan påverka säkerheten i eller kring ett inform- ationssystem.	Tio (10) år efter utgången av det år då uppgif- terna registrera- des om det rör uppgifter i sä- kerhetsskydds- klass konfidenti- ell eller hemlig. Tjugofem (25) år efter ut- gången av det år då uppgifterna registrerades om de rör uppgifter i säkerhets- skyddsklass kva- lificerat hemlig. Fem (5) år efter utgången av det år då uppgif- terna registrera- des om det rör uppgifter som inte faller under klassificering- arna ovan.			Avser manuell eller automatisk registrering av uppgifter i log- gar som syftar till att upptäcka och utreda så- dant som skadlig eller otillåten på- verkan, obehörig åtkomst och funktionsstör- ningar i inform- ationssystem. Kan även be- nämnas som sä- kerhetsloggar.

Handling	Gallring	Medium/ sökväg	Till central- arkiv	Anmärkning
Dokumenterade analyser av innehållet i säkerhetsloggar.	Tio (10) år efter utgången av det år då analysen upprättats över uppgifter i säkerhetsskyddsklassen konfidentiell eller hemlig. Tjugofem (25) år efter utgången av det år då analysen upprättats över uppgifter i säkerhetsskyddsklass kvalificerat hemlig. Fem(5) år efter utgången av det år då analysen upprättats över uppgifter som inte faller under klassificeringarna ovan.			Avser även de uppgifter i loggar som identifierats, samlats in eller kopierats för att ligga till grund för analys. Uppgifter i analyser kan bestå av, t.ex. beskrivning av händelser som förändringar och störningar i driften, bedömd orsak och vidtagen åtgärd.

Handling	Gallring	Medium/ sökväg	Till central- arkiv	Anmärkning
Personalsäkerhet				
Förteckning över leverantörers personal som är behörig att komma åt eller ta emot myndighetens information.	När de inte behövs för verksamheten.			
Larmlistor.	När de inte behövs för verksamheten.			Avser listor med kontaktuppgifter för att nå personal vid, t.ex. händelser av kris.
Anmälan till säkerhetspolisen om kontaktpersoner som ansvarar för hantering av registerkontroll.	När de inte behövs för verksamheten, men tidigast när deltagande i den säkerhetskänsliga verksamheten har avslutats.			
Grundutredning säkerhetsprovning för den som INTE har anställts eller anlitats.	När de inte behövs för verksamheten om provningen avbryts. Två (2) år efter det att beslutet om anställning har vunnit laga kraft i ärenden som omfattas av diskrimineringslagen.			Avser sådan som säkerhetsprovningsintervju, bedömning av betyg, referenser, information från öppna källor på internet.

Handling	Gallring	Medium/ sökväg	Till central- arkiv	Anmärkning
Grundutredningar säkerhetsprövning som är utöver det dokumenterade resultatet för den som HAR anställts eller anlåtats				Avser dokumentation av grundutredningar, bedömning av betyg, referenser eller information från öppna källor på internet.
Samtycke till registerkontroll för den som HAR anställts, anlåtats eller på annat sätt ska delta i den säkerhetskänsliga verksamheten.	När deltagande i den säkerhetskänsliga verksamheten avslutats. När kontrollen upphört vid förfarande med krav på säkerhetsskyddsavtal.			
Samtycke till registerkontroll för den som INTE har anställts eller anlåtats.	När beslutet om att anställa eller anlita en annan kandidat har vunnit laga kraft eller när anställningsärendet avbryts och ingen anställts.			
Ansökan om registerkontroll för den som HAR anställts, är anställd eller på annat sätt ska delta, eller deltar i den säkerhetskänsliga verksamheten.	När de inte behövs för verksamheten, dock tidigast när deltagande i den säkerhetskänsliga verksamheten avslutats.			Avses när en kopia tagits av framställan till Säkerhetspolisen. Avser även återredovisning från Säkerhetspolisen.

Handling	Gallring	Medium/ sökväg	Till central- arkiv	Anmärkning
Ansökan om registerkontroll för den eller de som INTE har anställts eller anlitas.	När anställningsbeslut för den som fått tjänsten har vunnit laga kraft eller efter beslut om att personen inte ska anlitas eller anställningsärendet avbryts. När de inte behövs för verksamheten om det rör förfarande med krav på säkerhetsskyddsavtal.			Avses när en kopia tagits av framställan till Säkerhetspolisen. Avser även återredovisning från Säkerhetspolisen.
Avanmälan av registerkontroll	När de inte behövs för verksamheten.			Avser när kopia tagits på den skriftliga under rättelse som skickas till Säkerhetspolisen.
Handlingar rörande tystnadsplikt.	När de inte behövs för verksamheten.			Kan benämnas som till exempel: Sekreteressbevis Sekreteressförbindelse Sekreteresserinran Tystnadspliktsförbindelse.

Handling	Gallring	Medium/ sök väg	Till central- arkiv	Anmärkning
<i>Fysisk säkerhet</i>				
Handlingar rörande säkerhetsåtgärder för att förhindra otillåten fysisk åtkomst till, skador på och störningar i tillgången till organisationens information och informationssystem.	När de inte behövs för verksamheten.			Avser handlingar och uppgifter rörande: Tillträdesbegränsning. Skydd mot yttre och miljörelaterade hot. Upptäckande funktioner. Personell bevakning.
Handlingar som syftar till att förebygga att endast behöriga får tillträde till byggnader som används för säkerhetskänslig verksamhet	Två (2) år efter att tillståndet har upphört att gälla eller att ansökan har avslagits till byggnader som rymmer handlingar i säkerhetsskyddsklassen begränsat hemlig. Tio (10) år efter att tillståndet har upphört att gälla eller att ansökan har avslagits till byggnader som rymmer handlingar: konfidentiell upp till hemlig. Tjugofem (25) år efter att tillståndet har upphört att gälla eller att ansökan har avslagits till byggnader som rymmer handlingar: kvalificerat hemlig.			Avser handlingar över vilka som har behörighet att tillträda olika delar i verksamheten där de kan få tillgång till säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter och handlingar eller att få insyn i säkerhetskänslig verksamhet. Avser till exempel: Besökstillstånd. Avslagna ansökningar. Uppgifter i förteckningar över besökare.

Handling	Gallring	Medium/ sökväg	Till central- arkiv	Anmärkning
Uppgifter i förteckningar över kort, koder, nycklar eller liknande till byggnader som används för säkerhetskänslig verksamhet.	Två (2) år efter senast införda uppgift avseende byggnader som rymmer handlingar i säkerhetsskyddsklassen begränsat hemlig. Tio (10) år efter senast införda uppgift avseende byggnader som rymmer handlingar i säkerhetsskyddsklassen konfidentiellt upp till hemlig. Tjugofem (25) år efter senast införda uppgift avseende byggnader som rymmer handlingar i säkerhetsskyddsklassen kvalificerat hemlig.			Avser både områden, byggnader eller utrymmen.
Handlingar rörande teknisk bevakning.	När de inte behövs för verksamheten.			Avser handlingar och uppgifter rörande upptäckande funktion. t.ex. larm eller annan systematisk bevakning. Samt handlingar som rör säkerhetsteknisk dokumentation för inbrottslarm, överfallslarm, brandlarm, passer- och kamerasystem.

Handling	Gallring	Medium/ sökväg	Till central- arkiv	Anmärkning
Ljud- och bild- upptagning vid kamerabevak- ning.	När de inte be- hövs för verk- samheten.			Handlingar som överförs till ett ärende gallras el- ler bevaras enligt regler för ären- det i övrigt.
Handlingar rö- rande personell bevakning.	När de inte be- hövs för verk- samheten.			Avser till exem- pelvis rapporter från vaktbolag.
<i>Incidenthanter- ing</i>				
Handlingar rö- rande incidenter och avvikelser	När de inte be- hövs för verk- samheten då ärendet om inci- denter i säker- hetsskyddsklass begränsat hemlig avsluta- des. Tio (10) år efter utgången av det år då ärendet om incidenter i säkerhets- skyddsklass konfidentiell eller hemlig av- slutades. Tjugofem (25) år efter ut- gången av det år då ärendet om incidenter i sä- kerhetsskydds- klass kvalifice- rat hemlig av- slutades.			Avser handlingar om incidenter och avvikelser rörande till ex- empelvis in- formation, IT och personal och som efter en tid förlorar betydelse för verksamheten. Avser INTE handlingar som: Ingår i eller leder till brottsutred- ningar. Leder till att be- tydande åtgärder eller ändringar vidtas i, t.ex. in- terna regelverk eller informat- ionssystem. Redogör för att och hur inciden- ten påverkat rik- tighet, äkthet, autenticitet, till- förlitlighet eller integritet i hand- lingar som ska bevaras.

Handling	Gallring	Medium/ sökväg	Till central- arkiv	Anmärkning
<i>Signalskydds- tjänst</i>				
Handlingar rörande hantering av incidenter.	Tio (10) år efter att ärendet om incidenten har avslutats eller 10 år efter det att handlingen om incidenten inkommit.			Avser incidenter med signalskyddsnycklar, signalskyddsmateriel, aktiva kort eller mjuka certifikat. Till exempel: Handlingar och uppgifter i utredningar. Beslut och meddelande om åtgärder. Information till Försvarsmakten.
Beställning av signalskyddsnycklar.	Efter att signalskyddsnycklarna har distribuerats.			
Mottagningsbevis rörande signalskyddsnycklar.	När de inte behövs för verksamheten.			
Kvitton och kvittenslistor för signalskyddsnycklar och delgivning av signalskyddsnycklar med beteckningarna SG S, SG C, SG R eller SG TRF.	Tio (10) år efter att respektive nyckel har upphört att gälla.			
Kvitton och kvittenslistor för signalskyddsnycklar och delgivning av signalskyddsnycklar med beteckningen SG TS.	Tjugofem (25) år efter att respektive nyckel har upphört att gälla.			

Handling	Gallring	Medium/ sökväg	Till central- arkiv	Anmärkning
Förteckningar över signal-skyddspersonal som har tillgång till signalskyddsnycklar med beteckningarna SG S, SG C, SG R eller SG TRF.	10 (Tio) år efter den sista anteckningen.			
Förteckning över signalskyddspersonal som har tillgång till signalskyddsnycklar med beteckningen SG TS.	Tjugofem (25) år efter den sista anteckningen.			
Uppgifter i register över signal-skyddsutbildad personal.	När de inte behövs för verksamheten.			
Dokumenterade individuella resultat från utbildning i signal-skydd.	När de inte behövs för verksamheten.			Avser handlingar som upprättas efter genomförd signalskyddsutbildning.
Dokumentation över produktion av signalskyddsnycklar.	Tio (10) år efter att respektive nyckel har upphört att gälla.			
Signalskyddsnycklar.	Ska gallras när signalskyddsnycklarna har upphört att gälla eller när de inte behövs för verksamheten.			Avser även avskrifter eller kopior av signalskyddsnycklar.
Dokumenterade tillstånd för avskrift eller kopia av signalskyddsnycklar.	Tio (10) år efter att respektive nyckel har upphört att gälla.			
Dokumentation över att avskrifter eller kopior har gjorts.	Tio (10) år efter att respektive nyckel har upphört att gälla.			

Handling	Gallring	Medium/ sökväg	Till central- arkiv	Anmärkning
Följesedlar för signalskyddsnycklar med beteckningarna SG S, SG C, SG R eller SG TRF.	Tio (10) år efter att respektive nyckel har upphört att gälla.			
Följesedlar för signalskyddsnycklar med beteckningen SG TS.	Tjugofem (25) år efter att respektive nyckel har upphört att gälla.			
Dokumenterade beslut om utförelse av signalskyddsnycklar.	Tio (10) år efter att signalskyddsnycklarna inte behövs i verksamheten.			
Dokumenterade resultat av inventering av signalskyddsnycklar med beteckningarna SG S, SG C, SG R eller SG TRF.	Tio (10) år efter inventeringsdatum.			
Dokumenterade resultat av inventering av signalskyddsnycklar med beteckningen SG TS.	Tjugofem (25) år efter inventeringsdatum.			
Trafiklistor över mottagna och skickade krypterade meddelanden.	När de inte behövs för verksamheten.			
Dokumentation av förstöring av signalskyddsnycklar med beteckningarna SG S, SG C, SG R eller SG TRF.	Tio (10) år efter att de har förstörts.			

Handling	Gallring	Medium/ sökväg	Till central- arkiv	Anmärkning
Dokumentation av förstöring av signalskyddsnycklar med beteckningen SG TS.	Tjugofem (25) år efter att de har förstörts.			
Uppgifter i register över samtliga signalskyddsnycklar.	När de inte behövs för verksamheten.			
Planer för internkontroll av signalskyddstjänst.	När planen har reviderats.			
Protokoll från internkontroll av signalskyddstjänst.	Tio (10) år efter av utgången av det år då de upprättades.			
Dokumenterade resultat vid signakontroll.	Tio (10) år efter utgången av det år då de upprättades.			Avser inte anmälningar till Försvarsmakten.
Kvittenser av signalskyddsmateriel.	Efter att materien har återlämnats.			
Uppgifter i register över signalskyddsmateriel.	När de inte behövs för verksamheten.			Avser de uppgifter en verksamhet registrerar om till exempel var skyddsmaterial finns och dess individnummer.
Dokumenterade resultat av inventering av signalskyddsmateriel.	Fem (5) år efter utgången av det år då inventeringen utfördes.			
Dokumenterade överenskommelser om utlån av signalskyddsmateriel.	Tio (10) år efter utgången överenskommelse.			

Handling	Gallring	Medium/ sökväg	Till central- arkiv	Anmärkning
Dokumenterade godkännanden om utförelse av signalskyddsma- teriel utanför svenskt territo- rium.	Tio (10) år efter att utförelsen inte längre är aktuell.			Avser inkomna godkännanden från Försvars- makten.
Mottagningsbe- vis till aktiva kort och mjuka certi- fikat.	När de inte be- hövs för verk- samheten.			
Följesedlar vid mottagning av aktiva kort och mjuka certifikat.	Tio (10) år efter det att följese- deln upprättats.			
Kvitton och kvittensliggare om aktiva kort som innehåller certifikat och mjuka certifikat.	Tio (10) år efter det att det aktiva kortet som inne- håller certifikat har återlämnats eller det mjuka certifikatet upp- hört att gälla.			
Kvitton och kvittensliggare om aktiva kort som inte inne- håller certifikat.	När de inte be- hövs för verk- samheten.			Avser de uppgif- ter en verksam- het registrerar om till exempel var aktiva kort och mjuka certi- fikat finns, inne- havare och dess serienummer.
Mjuka certifikat.	När ett mjukt certifikat upp- hört att gälla el- ler när de inte behövs för verk- samheten.			

Kommunstyrelsens arbetsutskott

KSAU § 55

Riktlinjer för personalsäkerhet och säkerhetsprövning

Beslut

Arbetsutskottets förslag till kommunstyrelsen

Riktlinjer för personalsäkerhet och säkerhetsprövning antas.

Ärendebeskrivning

Riktlinjen är framtagen för att utifrån säkerhetsskyddslag (2018:585), säkerhetsskyddsförordning (2021:955) och säkerhetspolisens föreskrifter om säkerhetsskydd (PMFS 2022:1) konkretisera och vägleda arbetet med säkerhetsprövning av medarbetare som deltar i säkerhetskänslig verksamhet inom Övertorneå kommun och/eller tar del av säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter.

En säkerhetsprövning syftar till att klarlägga om en person kan antas vara lojal mot de intressen som ska skyddas samt i övrigt pålitlig utifrån vad som anges i säkerhetsskyddslag (2018:585), samt att utreda om det förekommer eventuella sårbarheter ur ett säkerhetshänseende.

Justerades sign

Utdragsbestyrkande



Tjänsteställe, handläggare
Kommunledningsförvaltningen
Thomas Norberg
Säkerhetsskyddschef

Adressat: Kommunstyrelsen

Riktlinjer för personalsäkerhet och säkerhetsprövning

- *Förvaltningsövergripande*

Innehållsförteckning

1.	Inledning	1
1.1	Säkerhetsprövningens syfte	1
2.	Säkerhetsprövning	2
2.1	Inför säkerhetsprövning	2
2.2	Säkerhetsprövning	2
2.3	Dokumentation	2
2.4	Utbildning	2
2.5	Uppföljning	3
2.6	Avslutande säkerhetssamtal	3

1. Inledning

Riktlinjen är framtagen för att utifrån säkerhetsskyddslag (2018:585), säkerhetsskyddsförordning (2021:955) och säkerhetspolisens föreskrifter om säkerhetsskydd (PMFS 2022:1) konkretisera och vägleda arbetet med säkerhetsprövning av medarbetare som deltar i säkerhetskänslig verksamhet inom Övertorneå kommun och/eller tar del av säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter.

1.1 Säkerhetsprövningens syfte

En säkerhetsprövning syftar till att klarlägga om en person kan antas vara lojal mot de intressen som ska skyddas samt i övrigt pålitlig utifrån vad som anges i säkerhetsskyddslag (2018:585), samt att utreda om det förekommer eventuella sårbarheter ur ett säkerhetshänseende.

Säkerhetsklass

Vilken säkerhetsklass som tillämpas avgörs av vilken tillgång befattningen ges till säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter eller till vilken möjlighet en medarbetare har att orsaka en möjlig skada för Sveriges säkerhet. Tillämpningen regleras i säkerhetsskyddslag (2018:585). Även befattning som endast bedöms ta del av säkerhetsskyddsklassade uppgifter i nivån begränsat hemlig ska genomgå säkerhetsprövning med undantag för registerkontroll som inte kan genomföras då det saknas rättslig grund för sådan kontroll.

Vilka befattningar som omfattas av säkerhetsprövning regleras och anges i Övertorneå kommuns säkerhetsskyddsanalys.

Genomförande

Säkerhetsskyddschef har ett förvaltningsövergripande uppdrag att hantera samtliga säkerhetsprövningar som behöver genomföras i Övertorneå kommun. Rätten att fatta beslut rörande säkerhetsprövning regleras i kommunstyrelsens delegationsordning.

2. Säkerhetsprövning

2.1 Inför säkerhetsprövning

Behov av säkerhetsprövning av medarbetare ska initieras av medarbetares närmsta chef genom kontakt med säkerhetsskyddschef.

En anställning med befattning inom säkerhetskänslig verksamhet och/eller befattning som tar del av säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter får inte påbörjas innan säkerhetsprövning med godkänt resultat har genomförts. Det åligger verksamhetsansvariga att i god tid planera en rekrytering av befattning inom säkerhetskänslig verksamhet.

2.2 Säkerhetsprövning

Säkerhetsskyddschef genomför grundutredning och registerkontroll för medarbetare som ska placeras i säkerhetskänslig verksamhet inom Övertorneå kommun samt registerkontroll för medarbetare i de bolag som ingår i kommunkoncernen för närvarande Övertorneå Energi AB och Övertorneå Energi AB. Säkerhetsskyddschef hanterar prövningsprocessen och återkopplar till anställande chef när processen är genomförd med undantag för referenstagning som genomförs av anställande chef.

Om en medarbetare vid säkerhetsprövningsprocessen konstaterats vara olämplig för arbete i en befattning som deltar i säkerhetskänslig verksamhet och/eller tar del av säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter ansvarar säkerhetsskyddschef för att skyndsamt meddela detta till anställande chef. Grundprincipen är att det är anställande chef som ska meddela utfallet av genomförd säkerhetsprövning till berörd medarbetare.

2.3 Dokumentation

Säkerhetsskyddschef ansvarar för att upprätta och diarieföra relevant dokumentation rörande i säkerhetsprövningen. Detta innefattar följande dokumentation:

- Säkerhetssamtal/intervju
- Uppföljande samtal
- Beslut om säkerhetsprövning
- Ansökan och avregistrering av registerkontroll
- Utbildningsplan
- Avslutande säkerhetssamtal
- Övrig relevant dokumentation, t.ex. tjänsteskrivelse rörande tips och iakttagelser.

Upprättade dokument ska sparas i separat tillträdesbegränsat arkivutrymme i säkerhetsskåp motsvarande svensk säkerhetsstandard SSF3492. Gallring av dokument ska genomföras enligt vad som anges i Övertorneå kommuns dokument/informationshanteringsplan.

2.4 Utbildning

Samtliga medarbetare som deltar i säkerhetskänslig verksamhet och/eller tar del av säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter ska följa den utbildningsplan som finns framtagen.

2.5 Uppföljning

Deltagande i säkerhetskänslig verksamhet och/eller behörighet att ta del av säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter skal regelbundet följas upp. En utgångspunkt är att en uppföljning minst ska genomföras vart annat år eller om det framkommit omständigheter som av säkerhetsskyddschef bedöms vara av sådan karaktär att uppföljning ska genomföras. Medarbetare är skyldig att delta vid påkallad uppföljning.

Vid uppföljning bör särskild vikt läggas på situationer som innebär större förändringar för berörda medarbetare. Sådana situationer kan vara förändringar i arbetsuppgifter, förändringar rörande personliga förhållanden eller livssituation eller andra omständigheter av betydelse.

Om det framkommer uppgifter rörande förändrade omständigheter för medarbetare eller beteendeförändringar som kan indikera på avvikelser ska uppföljning genomföras skyndsamt. Det åligger verksamhetsansvariga att vara uppmärksam på förändringar och skyndsamt meddela säkerhetsskyddschef om sådana uppgifter och/eller omständigheter framkommer. Säkerhetsskyddschef ansvarar för att bedöma dels om behov av uppföljning föreligger, samt dels efter genomförd uppföljning bedöma om sådana omständigheter framkommit att en omprövning av tidigare beslut ska genomföras.

I de fall där det framkommit sådana omständigheter att en medarbetare inte kan godkännas för fortsatt deltagande i den säkerhetskänsliga verksamheten och/eller mister behörighet att ta del av säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter överförs ärendet till verksamhetsansvarig för fortsatt arbetsrättslig hantering. Det är anställande chef som i samråd med HR som ansvarar för att hantera eventuella arbetsrättsliga åtgärder i de fall där en säkerhetsprövning inte godkänns. Säkerhetsskyddschef ansvarar för att, i den mån det är möjligt ut sekretess- och tystnadspliktshänseende, bistå HR i det arbetsrättsliga utredningsarbetet.

2.6 Avslutande säkerhetssamtal

Ett avslutande säkerhetssamtal ska genomföras i god tid innan en anställning i befattning inom säkerhetskänslig verksamhet upphör. Samtalet förväntas uppmärksamma dels om det föreligger frågor eller reflektioner kring anställningen, dels om det förekommer eventuellt missnöje, besvikelser kopplat till arbetsgivaren vilket behöver omhändertas innan personen slutar. Vid samtalet är det viktigt med en påminnelse om att tystnadsplikten kvarstår även då anställningen upphört. Samtalet ska dokumenteras och sparas.

Kommunstyrelsens arbetsutskott

KSAU § 56

Information - Fördelning av tilldelade investeringsmedel från MCF avseende decentraliserad försörjningsberedskap.

Beslut

Arbetsutskottets förslag till kommunstyrelsen

Informationen läggs med beaktande till handlingarna.

Ärendebeskrivning

Kommundirektör Johan Antti lämnar en muntlig information om fördelning av tilldelade investeringsmedel från myndigheten för civilt försvar (MCF) avseende decentraliserad försörjningsberedskap.

Justerades sign

Utdragsbestyrkande

Kommunstyrelsens arbetsutskott

KSAU § 57

Förlängning av avtal avseende direktsändning av kommunfullmäktiges sammanträden**Beslut****Arbetsutskottets förslag till kommunstyrelsen**

Nuvarande avtal med befintlig leverantör avseende hyra av teknisk utrustning förnyas ett (1) år för att möjliggöra fortsatt direktsändning av kommunfullmäktiges sammanträden.

IT-enheten uppdras att genomföra en fördjupad utredning med förslag till lämplig långsiktig digital lösning för att möjliggöra fortsatt direktsändning av kommunfullmäktiges sammanträden. Utredningen ska presenteras för kommunstyrelsen senast 2027-04-01.

Ärendebeskrivning

Kommunledningsförvaltningen föreslår att nuvarande avtal med leverantören Intinor AB förnyas med ett (1) år enligt inlämnad offert. Förlängningen medför dels möjlighet att fortsätta direktsända kommunfullmäktiges sammanträden under hösten (Q3-4) 2026. Dels möjliggör det utrymme att avsätta tillräcklig tid för IT-avdelningen att genomföra en fördjupad utredning avseende förslag till långsiktig digital lösning för direktsändning (live streaming) av kommunfullmäktiges sammanträden kommande år.

Förslaget rörande fortsatt hyra av utrustningen bedöms även medföra att direktsändning av kommunfullmäktiges sammanträden kan fortsatt genomföras under hösten 2026 utan avbrott. Detta kan ses vara viktigt utifrån dels ett demokrati- och medborgardialogperspektiv, där det är viktigt att fullmäktiges sammanträdena är tillgängliga i realtid. Dels föreligger även en tillgänglighetsaspekt, då inte alla medborgare har tillgång till den interna TV-kanalen.

Justerades sign

Utdragsbestyrkande

Kommunledningsförvaltningen
Thoma Norberg
Säkerhetschef

Addressat: Kommunstyrelsen

Förslag till beslut

Att kommunstyrelsen beslutar att nuvarande avtal med befintlig leverantör avseende hyra av teknisk utrustning förnyas ett (1) år för att möjliggöra fortsatt direktsändning av kommunfullmäktiges sammanträden. IT avdelningen uppdras att genomföra en fördjupad utredning med förslag till lämplig långsiktig digital lösning för att möjliggöra fortsatt direktsändning av kommunfullmäktiges sammanträden. Utredning ska presenteras för kommunstyrelsen senast 20270401.

Beslutsunderlag

Förvaltningen föreslår att nuvarande avtal med leverantören Intinor AB förnyas med ett (1) år enligt inlämnad offert. Förläggningen medför dels möjlighet att fortsätta direktsända kommunfullmäktiges sammanträden under hösten (Q3-4) 2026. Dels möjliggör det utrymme att avsätta tillräcklig tid för IT avdelningen att genomföra en fördjupad utredning avseende förslag till långsiktig digital lösning för direktsändning (live streaming) av kommunfullmäktiges sammanträden kommande år. Såväl mjuk- som hårdvara som används för direktsändning är reellt komplex vilket i kombination med den digitala teknikutvecklingen i kombinationen skärpta informationssäkerhetskrav medför behov av utökad tid för utredning. Bland annat är det viktigt att utröna om det föreligger möjlighet till mindre användartekniskt komplicerad utrustning, vilket skulle kunna medföra att utrustningen i sådant skulle handhas av personer som inte nödvändigtvis behöver besitta specifik IT kompetens. Förslaget rörande fortsatt hyra av utrustningen bedöms även medföra att direktsändning av kommunfullmäktiges sammanträden kan fortsatt genomföras under hösten 2026 utan avbrott. Detta kan ses vara viktigt utifrån dels ett demokrati- och medborgardialogperspektiv, där det är viktigt att fullmäktiges sammanträdena är tillgängliga i realtid. Dels föreligger även en tillgänglighetsaspekt, då inte alla medborgare har tillgång till den interna TV kanalen.

I de fall att det beslutas om att befintligt avtal inte förlängs, är det utifrån tidsaspekten kring genomförande av nödvändig utredning, inte troligt att sammanträden kan direktsändas under 2026. Förvaltningen vill poängtera att frågan rörande nuvarande tekniska lösning inte berör sändningar på kommunens interna TV- kanal. Dessa sändningar hanteras via separat teknik och kommer kunna fortsatt genomföras oaktat beslut.

Leveranstiden för ny utrustning vid förnyat avtal om fortsatt hyra är angivet av leverantör till cirka 14 dagar.

Ekonomiska konsekvenser

Kostnaden för förnyelse av nuvarande avtal ett (1) år för hyra av teknisk apparatur får direktsändning uppgår till cirka 30 tkr (exkl. moms). Kostnaden belastar kommunfullmäktige budget.

Att istället köpa utrustningen enligt nuvarande tekniska specifikationer uppgår till cirka 110 tkr enligt inlämnad offert. Förvaltningen bedömer dock att det bör föreligga andra tekniska lösningar på marknaden, varigenom bedömningen är att det är lämpligt att genomföra en fördjupad utredning som beaktar rådande och framtida behov, tillgänglig och lämpliga teknik, möjlighet till lokal leverantör samt ekonomiska förutsättningar.

Ärendets beredning

Föredragning i ärendet har genomförts av IT-avdelningen (*personlig kommunikation*, IT-tekniker S. Ojalehto 260817).

Kommunstyrelsens arbetsutskott

KSAU § 58

Slutrapport på förstudien om ko-på-rot och dynamiskt inköpssystem**Beslut****Arbetsutskottets förslag till kommunfullmäktige**

Slutrapporten på förstudien godkänns.

Ärendebeskrivning

Under perioden december 2025-juni 2026 har Hushållningssällskapet Norrbotten-Västerbotten, på uppdrag av Övertorneå kommun, genomfört en förstudie om kommunens förutsättningar att utöka sina lokala livsmedelsinköp genom att införa affärsmodellen ko-på-rot och brett nyttja dynamiskt inköpssystem, DIS, inom livsmedel.

Kommunens målsättning har sedan beslutet att utreda frågan (20251201-KS, §171) varit att med hjälp av dessa metoder skapa förutsättningar för att fler lokala livsmedelsproducenter - på affärsmässiga grunder och i enlighet med gällande upphandlingsregler – ska ges möjlighet att leverera till kommunens kostverksamhet och att därigenom stärka arbetet för ökad lokal livsmedelsförsörjning, stärkt lokal beredskap, hållbarare transporter och stärkt lokalt

Justerades sign

Utdragsbestyrkande



Hushållnings
sällskapet



Ko-på-rot och livsmedelsinköp via Dynamiskt inköpssystem

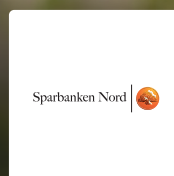
EN FÖRSTUDIE OM FÖRUTSÄTTNINGAR OCH
UTMANINGAR I ÖVERTORNEÅ KOMMUN

Petter Antti

PROJEKTPARTNERS



FINANSIÄRER



Innehåll

Introduktion	3
Frågeställningar	5
Metod och genomförande	6
Centrala begrepp	7
Offentlig upphandling som verktyg	9
Forskningsstöd om offentliga kök som systemaktörer	11
Omvärldsanalys	13
Nuläge Övertorneå kommun	18
Konklusion av förstudien	23
Möjlig genomförandemodell	27
Bilagor	29

Abstract

Denna förstudie analyserar Övertorneå kommuns förutsättningar att öka andelen lokalt producerade livsmedel i de offentliga köken genom affärsmodellen ko-på-rot och dynamiskt inköpssystem (DIS). Studien genomfördes under perioden december 2025 till juni 2026 och baseras på intervjuer, workshops, producentdialoger, dokumentanalyser samt erfarenhetsinhämtning från myndigheter, forskare och kommuner som Lycksele och Härjedalen.

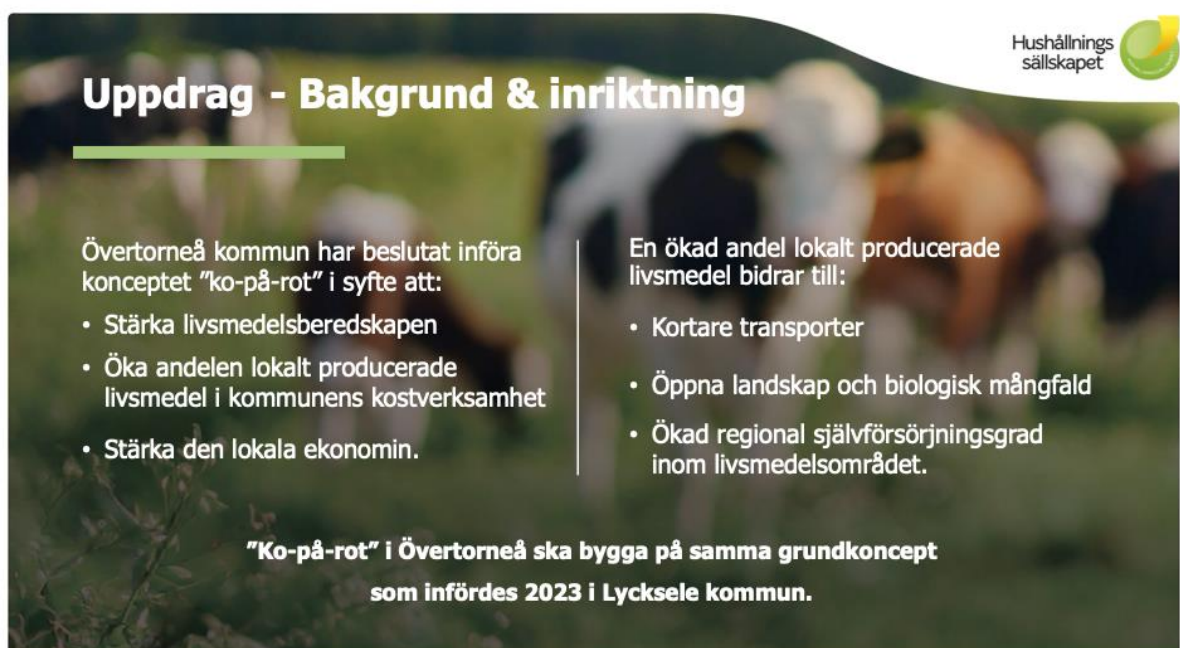
Ny forskning visar att offentliga kök inte enbart är en passiv inköpsfunktion, utan att de även har en strategisk betydelse för lokal livsmedelsberedskap och lokalt företagande genom att styra efterfrågan och därigenom skapa nya marknader och affärsmöjligheter för lokala producenter. Erfarenheter från tillämpade projekt i andra kommuner visar att offentlig upphandling kan fungera som en strategisk hävstång för att skapa stabil efterfrågan, möjliggöra långsiktiga affärsrelationer, stärka lokal produktion och självförsörjningsgrad och förbättra lönsamheten i primärledet.

Resultatet av förstudien visar att det finns goda juridiska, organisatoriska och marknadsmässiga förutsättningar för ett genomförande i Övertorneå. Kommunen har ett tillräckligt producentunderlag, ett uttalat politiskt stöd och en kostorganisation med vilja och utvecklingspotential. Samtidigt identifieras behov av resurser för samordning, kompetensutveckling, kommunikation samt lösningar för logistik, slakt och förädling.

Förstudien drar slutsatsen att användning av affärsmodellen ko-på-rot och upphandlingar av livsmedel via DIS i Övertorneå kommun kan bidra till stärkt lokal livsmedelsförsörjning, ökad beredskap och förbättrade möjligheter för lokala producenter att delta i offentlig upphandling. Ett stegvis införande genom pilotverksamhet rekommenderas som grund för långsiktig implementering och vidare utveckling.

1. Introduktion

Under perioden december 2025-juni 2026 har Hushållningssällskapet Norrbotten-Västerbotten, på uppdrag av Övertorneå kommun, genomfört en förstudie om kommunens förutsättningar att utöka sina lokala livsmedelsinköp genom att införa affärsmodellen ko-på-rot och brett nyttja dynamiskt inköpssystem, DIS, inom livsmedel. Kommunens målsättning har sedan beslutet att utreda frågan (20251201-KS-Protokoll §171) varit att med hjälp av dessa metoder skapa förutsättningar för att fler lokala livsmedelsproducenter - på affärsmässiga grunder och i enlighet med gällande upphandlingsregler – ska ges möjlighet att leverera till kommunens kostverksamhet och att därigenom stärka arbetet för ökad lokal livsmedelsförsörjning, stärkt lokal beredskap, hållbarare transporter och stärkt lokalt näringsliv.



Uppdrag - Bakgrund & inriktning

Hushållnings
sällskapet

Övertorneå kommun har beslutat införa konceptet "ko-på-rot" i syfte att:

- Stärka livsmedelsberedskapen
- Öka andelen lokalt producerade livsmedel i kommunens kostverksamhet
- Stärka den lokala ekonomin.

En ökad andel lokalt producerade livsmedel bidrar till:

- Kortare transporter
- Öppna landskap och biologisk mångfald
- Ökad regional självförsörjningsgrad inom livsmedelsområdet.

"Ko-på-rot" i Övertorneå ska bygga på samma grundkoncept som infördes 2023 i Lycksele kommun.

Övertorneå kommuns ambition upplevs väl förankrad och kan sammanfattas i följande:

- stärka kommunens kris- och krigsberedskap,
- öka andelen lokalt producerade livsmedel i kommunens kostverksamhet,
- stärka den lokala ekonomin,
- skapa långsiktiga förutsättningar för den gröna näringen,
- utveckla kvaliteten i den offentliga måltiden,
- bidra till ökad hållbarhet via kortare transporter, öppna landskap och biologisk mångfald.

Då kommunens uppdrag till Hushållningssällskapet tydligt varit att i allt väsentligt studera och följa Lycksele kommuns exempel, har ett viktigt led i förstudien varit att kartlägga och dokumentera nyckelförutsättningar samt identifiera de viktigaste erfarenheter och framgångsfaktorerna från Lycksele kommun.

Petter Antti har för Hushållningssällskapetets räkning ansvarat för ledning av förstudien med stöd av intern expertis inom Hushållningssällskapet kopplat till kvalitetssäkring och

projektgenomförande (Marlene Hagenrud), kommunikation (Oskar Lindholm) samt kost, kök och livsmedelsproduktion (Pelle Johansson). Kommunintern projektledare har varit Karin Anttila, kostchef Övertorneå kommun. En styrgrupp för månatliga avstämningar har utgjorts av Tomas Mörtberg, KSO, Johan Antti kommundirektör, Karin Anttila, Petter Antti och Marlene Hagenrud. Vid det avslutande styrgruppsmötet den 26 juni 2026 beslutades att en slutrapport skulle levereras till kommunstyrelsens arbetsutskott senast den 24 augusti inför kommunstyrelsens sammanträde den 7 september.

Förstudien har givet uppdragsformuleringen studerat lyckade projekt i Lycksele och Härjedalens kommuner där de två inköpsmodellerna använts i tre respektive tio år, men även på referenser från andra kommuner och på ny tillgänglig forskning kring de offentliga måltidernas betydelse för en ökad lokal livsmedelsproduktion och beredskap. Förstudien bygger utöver detta på kartläggningar av procentunderlag i Övertorneå kommun och angränsande kommuner på båda sidor av Torne älv, på workshops och dialogmöten med näringslivsrepresentanter och livsmedelsproducenter, företrädare för slakterier, kommuninterna intervjuer och analyser av nuläget i Övertorneå inom kostverksamheten och upphandling av livsmedel samt studiebesök i Lycksele och möten med ett par av Lycksele kommuns viktiga livsmedelsproducenter. Projektledningen har vidare samlat information om lokal kommungenererad livsmedelsberedskap och det offentliga kökets betydelse via webinarier där företrädare för Livsmedelsverket, kommuner och forskare deltagit och bidragit med viktig information.

Extern finansiering av förstudien har erhållits från Längmanska företagarfonden och Sparbanken Nord.

Frågeställningar

Under de intervjuer och möten som genomförts har ett flertal frågeställningar diskuterats: Finns den politiska viljan, finns förmågan, viljan och förutsättningarna internt inom kommunens organisation – inte minst inom köksorganisationen och hur ser behoven av livsmedelsinköp ut i dag, finns tillräckligt producentunderlag, vilka styrkor, möjligheter och utmaningar går att identifiera och hur ska kommunen hantera värdekedjan kopplat till slakt och styckning?

Med "lokala" i detta avseende omfattas inom ko-på-rot även de angränsande kommunerna Pajala, Haparanda och Övertorneå och när det gäller DIS har kommunen önskat bredda det "lokala" till att omfatta hela Norrbottens län vilket är en rimlig ambition utifrån de erfarenheter som inhämtats från Lycksele.

Förstudien har bland annat analyserat följande frågeställningar:

- Vilka juridiska, praktiska och ekonomiska förutsättningar finns för ko-på-rot och DIS med ledning av erfarenheterna från Lycksele kommun?
- Vilka kritiska framgångsfaktorer kan identifieras under förstudien?
- Hur kan ett DIS utformas för att passa små och medelstora producenter och vilka organisatoriska behov kommer att synliggöras när en kommun breddar sina livsmedelsinköp från *en* huvudgrossist till ett *flertal* lokala producenter/leverantörer?
- Hur ser kommunens kostorganisation ut idag och vilka styrkor och utmaningar kan identifieras?
- Övertorneås behov kopplat till livsmedelsinköp – nuläge och potentiella volymer som kan riktas lokalt?
- Vilka lokala eller regionala producenter kan vara aktuella som leverantörer?
- Hur kan värdekedjan, slakt och styckning hanteras på kort och lång sikt?

Metod och genomförande

Tidsperiod

Förstudien har genomförts under perioden december 2025-juni 2026.

Genomförda aktiviteter

Under förstudien har följande aktiviteter genomförts:

- Initialt uppstartsmöte kommun och projektledning, för upprättande av tids- och genomförandeplan
- Löpande dialogmöten med kommunen samt månatliga styrgruppsmöten
- Intervjuer/samtal med kostchef, upphandling, beredskap, näringsliv och/eller politisk ledning
- Omformuleringar av kommunens kostpolicy för att tydliggöra en politisk viljeinriktning mot mer lokala inköp
- Dialogmöten med producenter och kökspersonal
- Omvärldsanalys bland andra kommuner via intervjuer och publicerade rapporter
- Utveckling av en kommunikationsplan riktad mot producenter, kommunens egen personal och kommunmedborgare i allmänhet
- Deltagande på webinarier om de offentliga kökens strategiska betydelse för lokal livsmedelsberedskap
- Genomgång och beskrivning av, samt extern kommunikation om, metoderna ko-på-rot och DIS
- Studieresa för erfarenhetsinhämtning från kostchef och primärproducenter i Lycksele kommun
- Dokumentering av framgångsfaktorer och praktiskt genomförande i Lycksele och Härjedalens kommuner
- Framtagande av mallar för förfrågningsunderlag och skötselavtal kopplat till ko-på-rot
- Analys av organisatoriska och praktiska förutsättningar
- Sammanställning av möjliga vägval
- Framtagande av rekommendationer för eventuellt nästa steg

Avgränsningar

Förstudien har inte omfattat ett genomförande av ko-på-rot och DIS inom livsmedel, inte heller en fullständig upphandling, detaljerad avtalsutformning, slutlig juridisk prövning av upphandlingsunderlag. Kommunen har önskemål om att på egen hand utreda förutsättningarna för att frystorka överskott och bygga beredskapslager varför detta lämnats utanför förstudien. Fokus har varit att bedöma förutsättningar, identifiera hinder och möjligheter, föreslå ett antal tidskritiska aktiviteter samt föreslå fortsatt process.

Centrala begrepp



Affärsmodellen ko-på-rot med referens till Lycksele kommun våren 2026 (ur presentationsmaterial som framtagits och använts i externa möten under förtudien).



Ko-på-rot innebär i korthet att kommunen via direktupphandling köper kalvar av kötttras från lokala lantbrukare för ett överenskommet pris per kilo levandevikt. Därefter går kalven kvar på gården i 15–18 månader tills det är dags för slakt under vilken tid bonden erhåller en månatlig ersättning för skötseln, dvs för kalvens kost och logi under dess tillväxt. Konceptet skapar förutsättningar för inköp från lokala lantbruk och kan stabilisera lantbrukarens kassaflöde samtidigt som kommunen kan erbjuda spårbara närproducerade livsmedel som ett komplement till befintligt huvudgrossistavtal. Inköp av kalvar kombinerat med köp av en tjänst

[för skötsel] gör att modellen inte räknas som livsmedelsinköp och att den därmed inte konkurrerar med huvudgrossistavtalet för livsmedel. Modellen innebär inget hinder för lantbrukaren att erhålla jordbruksstöd då vem som äger djuren inte är av betydelse i sammanhanget.

Dynamiskt inköpssystem (DIS) är ett etablerat och helt elektroniskt upphandlingsförfarande som ofta används som ett komplement till ett huvudgrossistavtal. DIS används för att kunna anpassa menyer och lokala inköp efter säsong och behov.

Kommunen bjuder in leverantörer att ansöka om att kvalificera sig inom det område där man vill leverera produkter. För att kvalificera sig behöver leverantören uppfylla de krav som är uppställda och till dem som kvalificerat sig kommer avrop göras löpande från beställande enhet. En leverantör behöver bara svara på avrop där man anser att det finns goda möjligheter att leverera till goda villkor. Det finns inga volymkrav vilket gynnar mindre leverantörer. Kostenheten kan exempelvis bjuda in leverantörer att utifrån deras möjligheter delta i upphandling av animaliska produkter, grönsaker, ägg, dagsfärskt bröd, bakverk, konfektyr, sylt, marmelad och bär.

Inom DIS kan leverantörer ansluta löpande och lämna anbud när de har kapacitet. DIS öppnar möjligheten för en kommun att – i linje med politiska mål - när den så önskar och när producenterna kan leverera efterfrågade produkter, nyttja ett enkelt upphandlingsförfarande vid livsmedelsinköp vilket i sin tur kan främja handeln med lokala producenter. Möjligheten att nyttja DIS vid livsmedelsinköp behöver regleras som förbehåll i huvudgrossistavtalet. Det bör även framgå av förbehållet inom vilka varugrupper kommunen avser att nyttja DIS för att förenkla och skapa förutsättningar för lokala producenter att lämna anbud.

Offentlig upphandling som verktyg

Offentlig upphandling är inte enbart en administrativ funktion för inköp av varor och tjänster, utan kan även utgöra ett strategiskt verktyg för att uppnå bredare samhällsmål. Genom att utforma upphandlingar på ett medvetet och ändamålsenligt sätt kan kommunen i praktiken påverka strukturer och förutsättningar i det lokala och regionala livsmedelssystemet. Lycksele kommun, exempelvis, räknar sin kostnhet och dess inköp som det viktigaste strategiska verktyget för att säkra tillgången på livsmedel vid störningar i försörjningskedjor.

Kommuner, regioner och statliga aktörer köper varje år stora volymer livsmedel till skolor, äldreomsorg, sjukhus och andra offentliga måltidsverksamheter. Upphandlingsmyndigheten beskriver livsmedelsupphandling som ett strategiskt verktyg som, om det används medvetet, kan bidra till ekonomisk, social och miljömässig hållbarhet samtidigt som konkurrensen på marknaden säkras.

När upphandlingar utformas så att även mindre och lokala producenter har reella möjligheter att delta – exempelvis genom anpassade volymer, flexibilitet i leveranser eller uppdelning av kontrakt – skapas förutsättningar för en ökad lokal livsmedelsproduktion.



Ko på rot

En innovativ samverkansmodell för ökad lokal livsmedelsförsörjning och beredskap

• Mer Nära mat • Ökad lönsamhet och trygghet
• Stärkt lokal beredskap • Hållbarhet och hälsa

SOU 2024:8 "Livsmedelsberedskap i en ny tid"
Bygg lokal robusthet via smarta avtal, nära producenter och hållbara lager.

Hushållnings
sällskapet

I SOU 2024:8 "Livsmedelsberedskap i en ny tid" tydliggörs att kommunen har en central roll i den lokala livsmedelsberedskapen, som en aktör på lokal nivå med bäst förutsättningar att omsätta nationella mål i praktisk handling. Utredningen föreslår att kommunerna ges ett tydligare ansvar att analysera vilka behov som kan uppstå vid störningar i livsmedelsförsörjningen, planera för hur tillgången på livsmedel ska kunna upprätthållas samt vidta nödvändiga åtgärder för att säkerställa att befolkningen har tillgång till grundläggande livsmedel vid kris eller höjd beredskap.

Detta innebär i praktiken att kommunen behöver integrera livsmedelsförsörjningen i sitt övergripande arbete med civil beredskap, inklusive samverkan med lokala producenter, handel, grossister och andra aktörer i livsmedelskedjan. Kommunen förväntas också bidra med samordnad information till invånarna vid störningar samt säkerställa att samhällsviktiga verksamheter, såsom äldreomsorg och skola, har en fungerande livsmedelsförsörjning även under påfrestningar.

Sammantaget innebär förslagen en förskjutning från ett implicit till ett mer uttalat kommunalt ansvar, där livsmedelsberedskap ses som en integrerad del av det civila försvaret och där planering, samverkan och operativ förmåga på lokal nivå blir avgörande för att upprätthålla försörjningen i kris. Kommunerna har den lokala kännedomen, de lokala kontakterna och kan skapa nya affärsmöjligheter för lokala livsmedelsproducenter och hållbara beredskapslager via smarta avtal. Lokal beredskap byggs i vardagen genom fungerande relationer, flöden och produktion.

Samtidigt är det viktigt att skilja mellan att å ena sidan *gynna lokala leverantörer direkt* och å andra sidan att *skapa förutsättningar för lokala leverantörer att kunna delta*. En kommun får som huvudregel inte ställa krav på att en vara ska vara lokal- eller närproducerad eftersom sådana krav kan strida mot upphandlingsrättens principer om likabehandling, icke-diskriminering och proportionalitet. Upphandlingsmyndigheten är tydlig med att det som regel inte är tillåtet att kräva lokalproducerat, men att det däremot finns många andra lagliga sätt att utforma upphandlingen så att lokala råvaror och mindre producenter får bättre möjligheter att konkurrera.¹

¹ <https://www.upphandlingsmyndigheten.se/branscher/upphandling-av-livsmedel-och-maltidstjanster/upphandling-av-narproducerade-livsmedel/> samt https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-20161145-om-offentlig-upphandling_sfs-2016-1145/

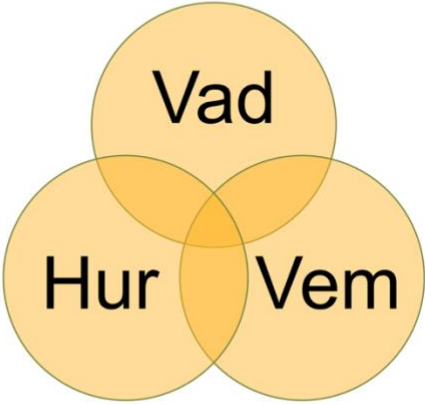
Forskningsstöd om offentliga kök som systemaktörer



Upphandling och offentliga måltider

Måltider som verktyg

- 3 miljoner måltider varje dag (skola, vård och omsorg)
- Livsmedelsinköp uppgår till cirka 10 miljarder SEK (bara råvaror och inte personal, lokaler eller distribution)



Livsmedelsverket 2024

Morgan & Morley 2014; Morley 2021; Mikkelsen et al. 2006)

Andrew Gallagher, SLU, studerar hur lokala livsmedelsstrategier, offentliga måltider och samarbeten över gränser kan förändra hela livsmedelssystemet. En slutsats är enligt Gallagher att "kommunerna är nyckeln".

Forskning från bl. a Sveriges lantbruksuniversitet [SLU] stärker bilden av att kommunerna och de offentliga måltiderna är viktiga aktörer i lokala livsmedelssystem. Offentlig sektor och de offentliga måltiderna är en strategisk och viktig marknad för lokala primärproducenter; de offentliga köken har stor utvecklingspotential som utvecklingsmotor. Studier visar att offentliga kök inte enbart är en passiv inköpsfunktion, utan kan fungera som aktiva systemaktörer genom att styra efterfrågan och därigenom skapa nya marknader och affärsmöjligheter för lokala producenter.

Erfarenheter från tillämpade projekt i olika kommuner, visar att offentlig upphandling kan fungera som en strategisk hävstång för att skapa stabil efterfrågan, möjliggöra långsiktiga affärsrelationer, stärka lokal produktion och självförsörjningsgrad och förbättra lönsamheten i primärledet. I exempelvis Lycksele kommun pratar man inte bara om offentliga inköp från lokala producenter, man pratar om lokal samverkan som binder samman kommunen.

I sin forskning följer doktoranden Andrew Gallagher [SLU] arbetet i flera kommuner, exempelvis Laholm, Tomelilla, Härjedalen och Östersund. Det som utmärker små och medelstora kommuner, menar han, är deras flexibilitet. I en mindre kommun sett till yta och antal invånare huserar kommunen i regel i samma byggnad och leds av en samlad förvaltning. Man har närhet till varandra internt inom organisationen, men också nära till producenter och medborgare vilket gör det enklare att samarbeta. Här finns förutsättningar för att skapa innovativa lösningar inom områden som beredskap och hållbarhet och för att öka livsmedelsproduktionen lokalt. Exempel visar att anpassade upphandlingsmodeller, samverkan och logistiklösningar kan underlätta för lokala producenter att etablera sig som leverantörer till offentlig sektor.² Samtidigt behöver de lokala producenterna kontakter, kunskap och stöd

² <https://matkluster.se/lokal-mat-i-offentliga-kok/>

för att kunna förstå de behov kommunen har och samtidigt anpassa produktion och förädling efter kommunkundernas behov varför samverkan, närhet och kontinuerlig kommunikation är viktiga framgångsfaktorer.³ Detta ställer givetvis också krav på den enskilda kommunen, att tillse att tillräckliga resurser avsätts för att i praktiken kunna verkställa det nära samarbetet med lokala producenter.

– ”I vår globala värld blir den lokala nivån allt viktigare. Dels på grund av de sårbarheter som vi ser i globala livsmedelskedjor, dels för att lokala aktörer bättre kan anpassa lösningar till de behov och förutsättningar som finns i närområdet. Det är lokalt som möjligheterna finns, att omsätta beredskap och hållbarhet till konkret handling.”

Andrew Gallagher intervjuad av Landsbygdsnätverket 2026-04-01

Erfarenheter från andra kommuner som infört ko-på-rot och inköp av lokala livsmedel via DIS visar att det fungerar, att mer lokal mat serveras på tallrikarna i kommunen, att lokala producenter har kunnat skala upp sin verksamhet samt även att metoderna är strukturellt robusta, skalbara och socialt förankrade.

Så säger producenterna

Allt fungerar verkligen bra, och nu behöver vi hitta mer mark för att kunna skala upp vår verksamhet.

Julia Darendorf, Grönsaksbonden Strycksele

ÖVERTORNEÅ KOMMUN Hushållnings sällskapet Långmanska jordbruksskolan Sparstaden Nord

En av Lycksele kommuns leverantörer av grönsaker och rotsaker. Julia har egen nyckel till kommunens lager för att göra det enkelt för henne att leverera det kommunen efterfrågar vid tider på dygnet som passar hennes verksamhet bäst. Lycksele kommuns devis är: ”Gör det enkelt och ha alltid producentens bästa i fokus!”

³ Mer om Andrew Gallaghers forskning på Landsbygdsnätverkets hemsida ”Kommunerna är nyckeln”.

<https://landsbygdsnätverket.se/nyheterochartiklar/nyhetsarkiv/kommunerna-är-nyckeln-mot-forskarens-omvill-for-andrartlivsmedelssystem.5.7517063219d41a1971a15df.html>

Omvärldsanalys

Det finns flera kommuner som aktivt arbetar med lokala livsmedelsinköp och alternativa upphandlingsmodeller. Erfarenheter från några av dem visar att framgångsrikt arbete ofta bygger på kombinationen av strategisk upphandling, aktiv dialog och tydlig intern organisering.

Skellefteå kommun - dynamiskt inköpssystem för lokala livsmedel

Skellefteå kommun har valt att arbeta med ett dynamiskt inköpssystem, DIS, för lokala livsmedel i syfte att öka andelen närproducerade råvaror i kommunens verksamheter. Kommunen anger att målet är att i första hand handla närproducerade och i andra hand svenska livsmedel, samt att stödja lokala livsmedelsproducenter – både små och stora – så att de kan växa eller bibehålla sin produktion.

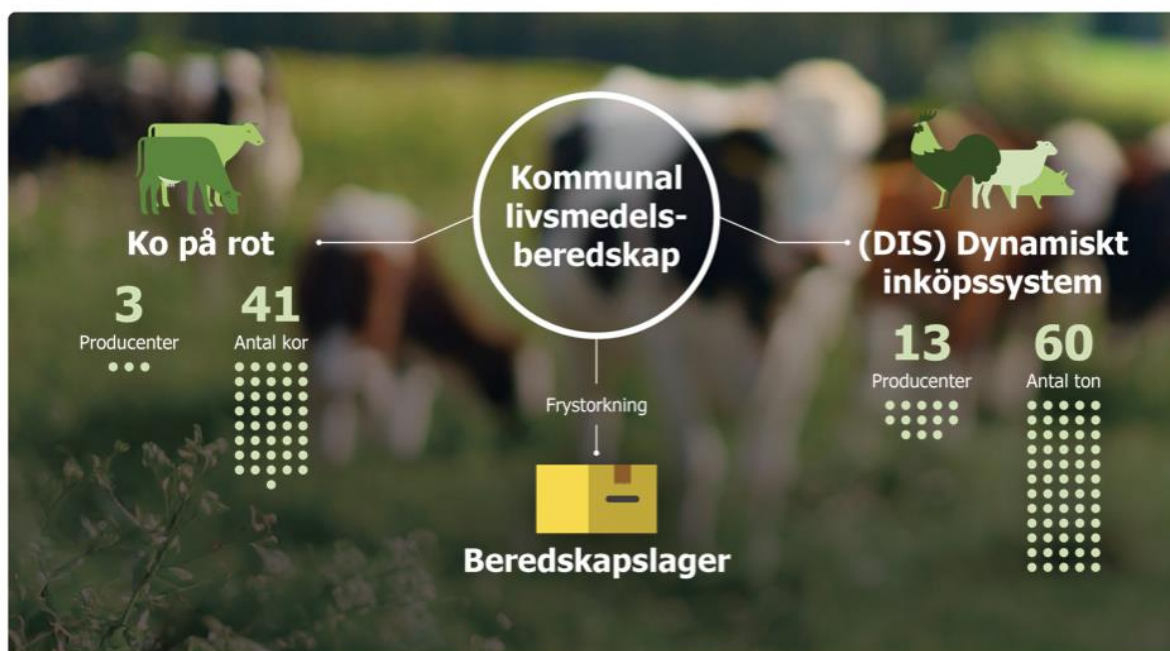
Systemet omfattar flera produktområden, bland annat viltkött, potatis, bär, färska frukter, färska grönsaker, kött och chark, bakverk och brödprodukter, säsong produkter samt övrigt. Kommunen lyfter själv fram att modellen gör det möjligt för producenter att sälja till de kök som passar deras volymer och förutsättningar bäst, vilket gör upphandlingen mer anpassad till mindre leverantörer.

Skellefteå beskriver att DIS används för att sänka trösklarna för lokala producenter, skapa större flexibilitet och göra offentlig upphandling mer anpassad till säsongvariationer, små volymer och begränsad leveranskapacitet. Modellen kopplar också tydligt samman lokala inköp med beredskap, eftersom kommunen framhåller att lokala producenter är viktiga både ur miljöperspektiv och för att stärka försörjningsförmågan.

Lycksele kommun – Ko-på-rot, DIS och frystorkning som praktisk beredskapsmodell

Lycksele kommun är ett av de tydligaste exemplen i norra Sverige på hur en kommun kan kombinera dynamiskt inköpssystem [DIS] med modellen ko-på-rot för att öka andelen lokalt producerade livsmedel i de offentliga köken. Beredskapsarbetet i Lycksele kommun bygger på användning av gynnsamma upphandlingsförfaranden, önskemålet att hjälpa gröna näringen att växa samt göra överproduktion hållbar och lagringsbar genom frystorkning. Kommunen betraktar kostenheten som den centrala funktion som kan säkra tillgång till livsmedel vid störningar i försörjningskedjan.

Kommunen införde under 2023 ett DIS för livsmedel inom olika produktkategorier såsom animaliska produkter, grönsaker, ägg, bröd/bakverk samt bär och sylt. Modellen har särskilt utformats för att underlätta för små och medelstora producenter att delta i offentlig upphandling. Enligt kommunen ger DIS tillgång till ett bredare urval av leverantörer, gör det möjligt för nya producenter att ansluta efter hand och sänker trösklarna för företag som inte är vana vid offentlig upphandling. Just att sänka trösklarna och ta bort onödiga hinder för leverantörerna är enligt kommunens kostenhet nycklar till framgång. 2024 köpte kommunen in 8 ton lokalproducerade livsmedel via DIS. 2025 hade inköpen ökat till 60 ton.



Lycksele kommuns tre nyckelkomponenter inom livsmedelsberedskap: Ko-på-rot, Dynamiskt inköpssystem och frysstorkning av överskott. Våren 2026 ägde kommunen 41 nötkreatur på bete hos tre producenter. 13 livsmedelsproducenter har anslutit sig till DIS. 2025 inhandlades 60 ton lokala livsmedel via DIS. Under 2026 beräknas de lokala livsmedelsinköpen öka ytterligare.

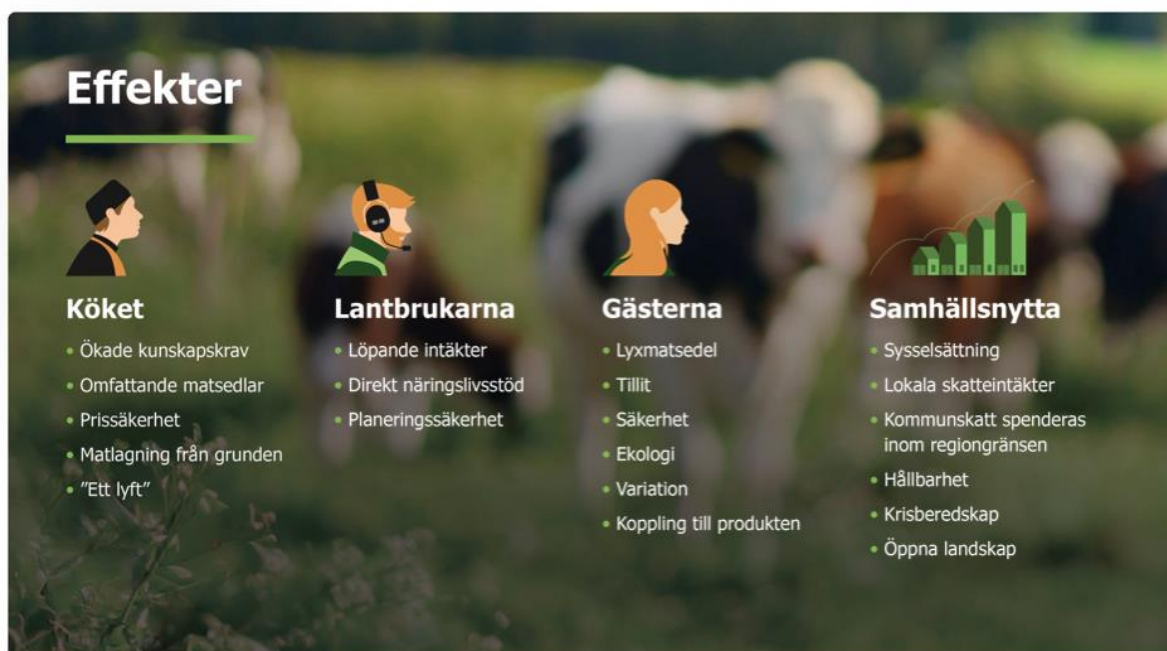
Lycksele har arbetat enligt affärsmodellen ko-på-rot i drygt tre år. Kommunen upphandlar levande djur från lokala producenter per kilo levandevikt, djur som sedan blir kvar i 15–18 månader hos lantbrukaren fram till slakt mot ersättning per dag för kost och logi.

Det överskott som inte konsumeras [matsvinn] frystokas med målsättningen att successivt bygga ett beredskapslager av livsmedel som ska räcka till 12 000 invånare i 90 dagar. Frysstorkning är en konserveringsmetod där vatten avlägsnas genom frysning och vakuum. Metoden gör det möjligt att långtidslagra lagad mat med bibehållen kvalitet.

Hushållnings sällskapet

Nyttor och effekter

- **Tryggare livsmedelsförsörjning och beredskap:** Kommunen säkrar tillgången till lokal mat även vid kris.
- **Stärkt näringsliv:** Nya affärsmöjligheter för lokala företagare och ökad lönsamhet på landsbygden.
- **Hållbarhet och hälsa:** Kortare transporter, helkroppsutnyttjande, öppna landskap och mat av hög kvalitet.
- **Nya samarbeten** mellan företagare, skola och äldreomsorg.
- **Kunskap och stolthet:** Studiebesök och utbildning för barn och unga om matens väg från gård till tallrik.
- **Modellen kan spridas** till fler kommuner och bidra till en starkare region



Nyttor och positiva effekter identifierade i Lycksele kommun sedan införandet av ko-på-rot och Dynamiskt inköpssystem inom livsmedel.

Lycksele kopplar även tydligt samman den lokala primärproduktionen med den kommunala undervisningen i förskolor och skola.

Härjedalen – lokal livsmedelsstrategi, ko-på-rot och måltidsberedskap

Härjedalens kommun har antagit en lokal livsmedelsstrategi för perioden 2025–2030, fastställd av kommunfullmäktige den 12 juni 2025. Strategin syftar till att skapa en tydlig riktning för kommunens arbete med livsmedelsförsörjning utifrån lokala förutsättningar och att stärka samarbetet mellan offentliga, privata och ideella aktörer i livsmedelssystemet.



Härjedalens process i arbetet inför en kommunövergripande livsmedelsstrategi

En viktig bakgrund till strategin är att kommunens framtagna försörjningsbalans från 2023 visade att den lokala livsmedelsproduktionen endast skulle räcka till invånarnas konsumtionsbehov i 16 dagar. Detta har gjort livsmedelsberedskap och ökad lokal produktion till centrala utvecklingsfrågor i kommunen.

Strategin bygger på fyra styrkeområden: livsmedelsfrämjande samhällsplanering, ett frodande företagsklimat, kostenheten som motor för näringslivsutveckling samt kunskap och tradition i nya former. Ett av de tydliga målen är att öka andelen lokala livsmedel i offentliga kök, där kostenheten ges en aktiv roll i att bidra till näringslivsutveckling.

Härjedalen arbetar även praktiskt med livsmedelsberedskap inom måltidsverksamheten. Kommunens kostavdelning har exempelvis köpt in vedeldade murpannor från ett lokalt företag för att kunna tillaga stora mängder mat och koka vatten vid längre strömavbrott. Kommunen beskriver detta som ett sätt att stärka beredskapen genom lokal produktion och lokal tillverkning.

En annan konkret del i Härjedalens arbete är, precis som i Lycksele, ko-på-rot där kommunen har kor på helpension hos lantbrukare för att kunna servera lokalt kött i skolor, förskolor och vårdboenden. Kommunen har beskrivit modellen som en del av sin livsmedelsberedskap och har aktivt sökt fler bönder som vill medverka.

Härjedalens kommun arbetar också med beredskapslager, bland annat genom inköp av frystorkad mat. Samtidigt betonar kommunen att ett viktigt mål i det långsiktiga beredskapsarbetet är att öka den lokala livsmedelsproduktionen och vara en stabil kund för lokala varor.

Våra viktigaste lärdomar

1. Börja – det behöver inte vara perfekt
2. Involvera näringen tidigt – ta vara på den kompetens som finns lokalt och regionalt
3. Bygg relationer – det underlättar och stärker genomförandet
4. Satsa på kommunikation och förankring både internt och externt

Linnéa Rohlin, landsbygdsutvecklare vid Härjedalens kommun, summerar kommunens viktigaste råd till andra som vill öka lokal produktion och arbeta strategiskt med lokal livsmedelsberedskap.

Sammanfattande lärdomar för Övertorneå

Erfarenheterna från andra kommuner visar att framgångsrika modeller för lokala livsmedelsinköp sällan bygger på en enskild åtgärd. De kombinerar upphandling, dialog, logistik, intern samordning och tydligt politiskt mandat med en uttalad metod och målsättning för att alltid ha producenten och enkelheten i fokus. Det ska vara lätt att vara leverantör till Övertorneå kommun. Trösklar bör elimineras i kontinuerlig dialog med producenterna.

Positiva erfarenheter - från Lycksele och Härjedalen

- Ökad andel lokal mat i kommunens kök: 30 ton på två år
- Stärkt lokalt näringsliv: Jämnare kassaflöde och minskad ekonomisk risk
- Ökad lönsamhet i gröna näringar - "Producenter vågar satsa stort"
- Starkare lokal beredskap: Överskottet frystorkas och lagras
- "Ko-på-rot" idag en av tre nyckelkomponenter i Lycksele kommuns matberedskap.
- Kortare transporter
- Kunskap och stolthet



För att stärka den lokala livsmedelsberedskapen bör Övertorneå kommun inta en tydlig samordnande roll mellan kommunens måltidsverksamhet, beredskapsfunktioner, upphandling, lokala producenter, förädlingsled, handel och transportörer. Samverkan behöver byggas i fredstid genom återkommande dialog och praktiska inköpsmodeller som gör det möjligt för lokala aktörer att delta. I Lycksele kallar man återkommande dialogmöten med producenter, politiker, tjänstemän mfl för "Afternoon tea" för att avdramatisera detta och skapa en öppen, ärlig och konstruktiv dialog.

Erfarenheten visar att en kommun kan underlätta samverkan genom att vara möjliggörare, beställare, samordnare och brobyggare mellan lokal produktion och kommunala behov.

Nuläge Övertorneå kommun

Livsmedelsinköp idag

Övertorneå har tillsammans med grannkommunerna Haparanda och Övertorneå ett huvudgrossistavtal som gäller tom 2027-01-30. Arbetet inför ett nytt avtal påbörjas under hösten 2026 och upphandlingsenheten i Övertorneå kommer att ansvara för det arbetet.

För att få en bild av vad som köps in, dvs hur behoven av livsmedelsinköp ser ut - givet de menyer som används idag - har Övertorneå kommuns inköp via huvudgrossistavtalet åren 2024 och 2025 tagits fram och presenteras i bilaga 1.

För att få ett så relevant resultat som möjligt och för att i någon mån undvika eventuella årsvisa avvikelser har ett genomsnitt räknats fram över de inköp som genomfördes de två åren. Totalt drygt 31 000 kg inköpta livsmedel har kategoriserats efter grönsaker/rotsaker, frukt/bär, animaliska produkter och processade livsmedel.

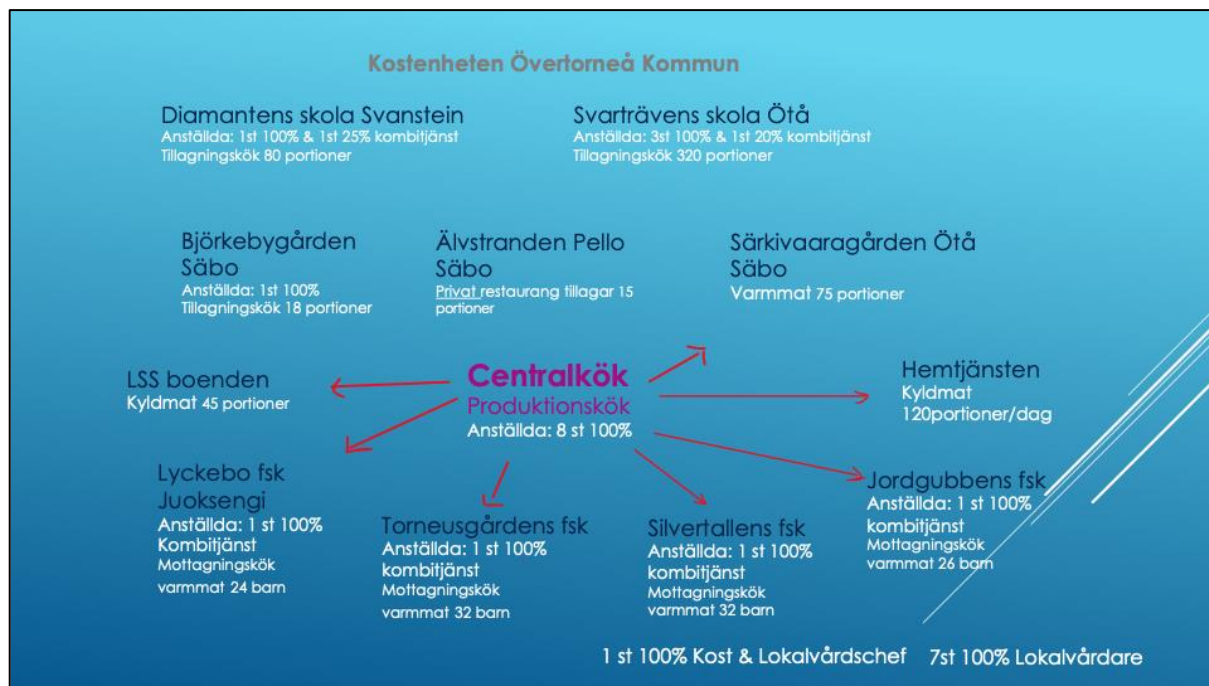
Potatisinköpen [16 000 kg] har kommunen direktupphandlat från en lokal producent. Under säsong köper kommunen utöver det som redovisas i statistiken in 90 kg tomater, 580 kg gurka och 80 kg morötter från en lokal producent.

Avgörande för framtida livsmedelsinköp är avhängigt tillgången på lokalt eller "så lokalt som möjligt" producerade livsmedel men givetvis även vilka menyer kostenheten framöver väljer att satsa på.

Kostenhetens organisation

- Ca 19 medarbetare fördelade på 8 verksamheter.
 - Ett **centralkök** (Särkivaaragården). Tillagar och serverar varm mat på Särkivaaragårdens SÄBO och distribuerar varm mat till förskolornas mottagningskök samt kyler och distribuerar till LSS-boende och hemtjänst.
 - Tre **tillagningskök** (Björkebygården, Diamanten, Svarträven). Livsmedel beställs från huvudgrossist i samråd med kostchef, maten tillreds och serveras vid respektive enhet
 - Fyra **mottagningskök** (på förskolorna Lyckebo, Tornéusgården, Silvertallen, Jordgubben).
 - Privat restaurang tillagar 15 portioner till Älvstrandens Säbo (Pello).
- Menyer och kostinköp bygger på samma bas/samordning mellan centralkök och tillagningskök. Viss frihet i menyval i tillagningsköken.
- Kostenheten i Övertorneå arbetar efter en 6 veckors meny, som uppdateras till höstterminen för skolan/förskolan. Inom vård och omsorg uppdateras menyn utifrån möten med kostombud ca 1 ggr per år. Kostenheten använder idag ca 50% halvfabrikat och resterande tillagas direkt i köken av råvaror inköpta via huvudgrossistavtalet.
- Jämförelse med Lycksele [möjlig framtida målbild]: Kostenheten i Lycksele arbetar i hög grad med matlagning från grunden, använder hela djuret efter slakt och styckning ned till blod, lever, ben för buljongkokning. Tillverkar egna biffar, köttbullar och planerar maten i 4–6-veckors menyer. Investerat i tryckkokare för effektivare kokning. Undviker halvfabrikat som tidigare var det vanligaste. I diskrummet har de en komposteringsmaskin som används till tallrikssvinnet och framställer matjord. Minskat på tyngden av att bära kompostsäckar som riskerar att frysa i behållare utomhus.

- Kostprogram: Mashie.
- Kapacitet: cirka 800 måltider per dag ($\approx$ 20% av kommunens invånare).



Övertorneå kommuns köksorganisation och flöden.

Utmaningar inom kostorganisationen:

- Personalförsörjning – svårighet att hitta vikarier som är kockar.
- Ko-på-rot och DIS är som nämnts i mångt och mycket ett samverkansprojekt som kräver kontinuerlig kontakt och dialog med livsmedelsproducenter. Finns tid och utrymme för detta i kommunens interna organisation? Finns tid avsatt för den/de som ska äga frågorna och "brinna" för förändrade arbetssätt och utökade producentrelationer?
- Organisation kring livsmedelsupphandlingar [både ko-på-rot och DIS livsmedel] behöver synkronisering och snabbt agerande från upphandlingenhet visavi kostenhet. Finns utrymmet? Erfarenheter från Lycksele visar tydligt på kostchefs och upphandlingschefs betydelse och nedlagda tid för att DIS ska fungera i praktiken. I Lycksele styrs detta helt av dessa två befattningar. DIS och därmed fler producenter är positivt, men innebär också utmaningar i vardagen. Hur ska kostenhet och upphandling i Övertorneå samverka för handlingskraft, god kommunikation/samarbete och för att tillsammans ha en helhetssyn på kommunens arbete med livsmedelsinköp? Kort sagt: Hur ska en fungerande organisation kring avtal och beställningar formuleras?
- Realitet: Enkelt att alltid, med få undantag, beställa från en huvudgrossist - flera olika leverantörer medför ökad tidsåtgång.
- Hur ska beställningar, avrop, anbud, svar och tilldelningar hanteras inom upphandlingsorganisationen? Vem ska göra vad och hur får kommunen till en rationell och tydlig hantering?
- Att få till ett bra flöde i centralköket. Köket är gammalt och personalen serverar både kyld och varm mat. Den kylda maten serveras med en förskjutning på tre dagar. Processen kring att kyla och paketera kyld mat till LSS och hemtjänst är tidskrävande.
- Förvaring av livsmedel, ex vid leveranser av större mängd ren, älg och nöt.
- Nödvändiga investeringar ex ombyggnationer, inköp av maskiner mm.
- Kyl- och frysmöjligheter i centralkök och tillagningskök.
- Anpassade utbildningar för kökspersonalen.

Styrkor:

- Positiv personal – vill framåt! [gäller både kostchef och personal].
- Alla anställda inom kök har en kockutbildning.
- Trygg personal och en lång erfarenhet inom kök.

Lokal och regional producentbas

Övertorneå kommun har ett producentunderlag som är tillräckligt stort för att starta upp både ko-på-rot och DIS inom livsmedel. Båda metoderna är långsamt verkande men robusta och skalbara över tid. Det krävs uthållighet och kommunikation men också ett stort mått av närhet och uppmuntran så att små leverantörer vågar tro, vågar arrendera mer mark och vågar skala upp. Erfarenheter från Lycksele visar att det initialt inte behövs ett stort antal producenter för att få detta att fungera. På två år ökade Lycksele kommun sina lokala inköp från 8 ton till 60 ton.

I bilaga 2 redovisas ett axplock av de aktiva livsmedelsproducenter som finns registrerade i Övertorneå, Överkalix, Pajala och Haparanda kommuner inom olika produktområden. Fler behöver nås och aktiveras via utökad kommunikation. På finska sidan i Ylitornio finns biodlare, mjölkproducenter, får- och nötköttproducenter som med fördel kan nyttjas inom ramen för både ko-på-rot och DIS. Däremot är tillgången på grönsaker och rotsaker inte lika vanligt förekommande på finska sidan.

Värdekedjan, slakt och styckning

En central fråga i modellen Ko-på-rot är hur slakt, styckning, paketering och återtag av köttet ska organiseras. Eftersom kommunen vid inköp av kalvar normalt har en framförhållning på cirka 15–18 månader innan djuren är slaktmogna, behöver slakterifrågan inte vara fullt löst vid projektstart. Däremot bör kommunen redan från början välja en praktiskt genomförbar huvudlinje som gör det möjligt att komma i gång utan stora investeringar eller omfattande tillståndprocesser.

Utifrån den genomgång som gjorts bedöms legoslakt och återtag via avtal med befintliga slakterier vara det mest realistiska förstahandsalternativet. Genom att nyttja befintlig slakt- och styckningskapacitet kan kommunen fokusera på själva kärnan i Ko-på-rot-modellen: att marknadsföra modellen, involvera kommunmedborgare och lokala producenter, köpa djur från lokala producenter, låta djuren gå kvar på gården fram till slakt och därefter återta köttet för användning i kommunens måltidsverksamhet.

Alternativa lösningar, såsom eget kommunalt slakteri, mobil slaktenhet eller slakt på gård, är juridiskt möjligt i vissa former men innebär betydligt högre trösklar. Ett eget eller kommunalt slakteri skulle kräva godkännande från Livsmedelsverket, fulla hygienflöden med separering mellan ren och oren zon, HACCP-system, fungerande kylkedja, spårbarhet, offentlig veterinärkontroll samt personal med rätt kompetensbevis. Erfarenhetsmässigt är det ofta lokaler, flöden, dokumentation, bemanning och myndighetsprocesser som gör sådana lösningar både tidskrävande och kostsamma. Slakt på gård och mobil slakt kan vara intressanta utvecklingsspår på sikt, men bör inte utgöra grundmodellen i ett första genomförande.

Rekommendationen är därför att Övertorneå kommun initialt bygger modellen kring avtalad legoslakt, styckning, paketering och återtag. Det ger kommunen möjlighet att snabbt etablera ett fungerande arbetssätt, testa volymer, utveckla menyer och rutiner för helkroppsanvändning, samt skapa erfarenhet avseende logistik, ekonomi och mottagning i de offentliga köken. Modellen minskar kommunens investeringsrisk och gör det möjligt att

använda befintlig lokal och regional infrastruktur i stället för att bygga upp en helt ny verksamhet.

Parallellt bör kommunen under de 15–18 månader som djuren växer på gård genomföra en fördjupad dialog med berörda slakterier om kapacitet, prisbild, djurslag, styckningsdetaljer, paketering, märkning, leveransformer och spårbarhet. Kommunen bör också analysera om det på längre sikt finns behov av kompletterande lösningar, exempelvis stärkt lokal slaktkapacitet, samverkan med andra kommuner eller utveckling av mer småskalig slaktstruktur. En sådan långsiktig analys bör dock inte fördröja införandet av Ko-på-rot.

Samlad slutsats: För att kommunen ska kunna komma i gång med Ko-på-rot på ett praktiskt, juridiskt tryggt och ekonomiskt rimligt sätt bör legoslakt och återtag via befintliga slakterier vara förstahandsalternativet. Det är den lösning som bäst kombinerar genomförbarhet, låg initial risk och möjlighet att stegvis bygga upp kommunens kompetens, rutiner och volymer innan mer långtgående slaktlösningar prövas.

Kritiska framgångsfaktorer



Viktiga förutsättningar

Politik & styrning	Måltidsverksamheten	Infrastruktur
• Politiska inriktningsbeslut • Styrdokument som gynnar lokala inköp • Förbehållsklausul i livsmedelsavtal • Gynnsamma upphandlingsmodeller/ enkla kvalificeringsförfaranden • Tillmötesgående upphandlingsansvarig • Bort med trösklarna	• Tjänstemannaorganisation/ köksorganisation som "brinner" • Köksorganisation som underlättar • Tillräcklig kompetens i köken • Matsedlar anpassade efter utbud • Framförhållning i planeringen • Helkroppsutnyttjande	• Producentunderlag • Nätverk inom de gröna näringarna • Leveransförfaranden som underlättar/ central leveransplats

De kritiska framgångsfaktorerna handlar i första hand om tydligt politiskt beslut, ett klart mandat, god kommunikation och en fungerande intern organisation. För att lyckas behöver kommunen samla berörda funktioner och säkerställa att kost, upphandling, beredskap, ekonomi och näringsliv arbetar mot gemensamma mål.

En annan viktig framgångsfaktor är att de juridiska och upphandlingsmässiga förutsättningarna hanteras på ett strukturerat sätt. Dynamiskt inköpssystem är en etablerad upphandlingsform och bedöms kunna användas inom ramen för kommunens livsmedelsinköp. Ko-på-rot är däremot en modell som kräver noggrann avtalsutformning där ansvar, leveranser, kvalitet, livsmedelssäkerhet, djurskydd och ekonomiska villkor tydliggörs. Frågor som djurhållning, slakt, styckning, spårbarhet och leverans måste regleras på ett transparent sätt. Inför ett skarpt genomförande bör därför en juridisk kvalitetssäkring genomföras för att säkerställa att upplägget är långsiktigt hållbart och förenligt med gällande regelverk.

Modellen behöver vidare kommuniceras internt och externt och upphandlingarna utformas så att de är enkla och möjliga att använda för producenterna, med realistiska volymkrav, långsiktighet i dialogen och anpassning till lokala förutsättningar.

En avgörande fråga inte minst ekonomiskt är också hur slakt, styckning, förädling och logistik ska lösas i praktiken. Frågan har berörts tidigare och behöver utredas vidare framöver. Affärsmodellen ko-på-rot innebär dock som sagt gott om tid att utreda slaktfrågan medan kalvarna växer kvar på gården.

Nyttjande av dynamiskt inköpssystem inom livsmedel behöver också skrivas in som ett förbehåll i huvudgrossistavtalet för att möjliggöra inköp av definierade lokala produkter. Därutöver behöver köken ha kapacitet att hantera råvarorna och kommunen bör följa upp ekonomi, kvalitet, leveranssäkerhet och beredskapsnytta. Med ett stegvis införande, tydlig uppföljning och nära dialog med producenterna bedöms Övertorneå kunna skapa en modell som både stärker de offentliga måltiderna och bidrar till lokal utveckling i samma anda och med samma resultat som i Lycksele och Härjedalen.

Konklusion av förstudien

Sammantaget pekar resultatet av förstudien på att ett genomförande i Övertorneå är möjligt och att förutsättningarna dessutom är mycket goda. Även om det finns utmaningar som behöver hanteras finns i kommunen en bred politisk viljeinriktning i frågan, det finns lantbrukskompetens i den politiska ledningen vilket skapar trovärdighet, tillgången på livsmedelsproducenter är initialt tillräckligt omfattande och möjligheten att vid behov nyttja producenter i angränsande kommuner och även på finska sidan stärker bilden. Erfarenheter från Lycksele kommun är att fler producenter kan komma att ansluta längs vägen och att ett länsperspektiv på de lokala inköpen inom DIS är särskilt användbart initialt.

Vidare är viljan bland tjänstemän och köksorganisationen god, likaså kompetensen i köksorganisationen även om nya arbetssätt kommer att medföra behova av investeringar och kompetensutveckling.

Samtidigt kräver modellerna ett långsiktigt perspektiv där syftet inte enbart är att köpa livsmedel till ett så billigt pris som möjligt - de måste medge reella uppsidor ekonomiskt för båda parter för att bli hållbar över tid.

En viktig slutsats är att arbetet kräver ett tydligt politiskt mandat. Om kommunen vill öka andelen lokala livsmedel och samtidigt stärka beredskapen behöver detta vara en uttalad viljeinriktning, *inte endast en operativ ambition inom kostverksamheten*. För Övertorneå innebär detta att frågan bör hanteras - likt Härjedalen - som en strategisk utvecklingsfråga för hela kommunen.

Det finns samtidigt risker och utmaningar som behöver hanteras. Frågor kring slakt, styckning, förädling, distribution och lagring måste på sikt få praktiska lösningar. Införandet kräver dessutom kommuninterna resurser för samordning, inköp enligt nya rutiner, köksorganisation, köksutrustning för helkroppsutnyttjande, uppföljning och dialog. Juridiska frågor kopplade till avtal, livsmedelssäkerhet och ansvarsfördelning behöver kvalitetssäkras innan verksamheten övergår från pilot till ordinarie drift.

Andra aspekter som framkommit under förstudien:

- Under förstudien omformulerades skrivningar i kommunens måltidspolicy för att bättre stödja lokala livsmedelsinköp. En reviderad måltidspolicy har antagits av fullmäktige och finns således redan på plats vilket kommer att göra det möjligt att anpassa menyer och inköp efter säsong och behov.
- Viljan att ändra arbetssätt inom kostorganisationen upplevs som mycket god. Maskinpark och arbetssätt behöver analyseras särskilt och eventuellt justeras utifrån nya förutsättningar. Kommunen avser att gå från halvfabrikat till att laga mat från grunden, en förändring som kommer att ta tid och kräva investeringar i kök och i kompetens. Att laga mat från grunden upplevs dock internt generellt som en mycket positiv förändring. Resurser bör tillföras kostchef och kökslag för att nå god arbetsmiljö, acceptans och teamkänsla. Tillgången på kockar är god men också nödvändig över tid och kan bli en utmaning vid tillsättning av vikariat. Samarbete med Utbildning Nord rekommenderas för att bredda underlaget. Nödvändiga investeringar i köken i form av kombiugnar, färsformare, kokgrytor och vacuummaskiner etc beräknas uppgå till i runda tal 500 tkr.
- Det finns inga juridiska hinder för Övertorneå kommun att pröva affärsmodellen ko-på-rot och använda dynamiskt inköpssystem inom livsmedel. Båda metoderna är

beprövade och erkända och har som nämnts använts i Härjedalens och Lycksele kommuner i flera år för att öka tillgången på lokala livsmedel i de offentliga måltiderna. Nyttjande av offentlig upphandling och lokalt förankrade upphandlingar som ett strategiskt medel för att gynna lokal livsedelsberedskap har även stöd i ny forskning där lokala kreativa upphandlingsformer, lokal kännedom och offentliga kök har potential som systemaktörer inom livsmedelsberedskap.⁴

- Inköp via dynamiskt inköpssystem hanteras med lätthet av leverantörerna då kvalificeringsförfarandet är mycket enkelt. Kan kommunen dessutom erbjuda stöd för nya oerfarna leverantörer att ansluta sig är mycket vunnet. Leverantören ska kunna visa att den har behörighet att utöva yrkesverksamhet och ha en tillräcklig ekonomisk, yrkesmässig och teknisk kapacitet vilket kan behöva viss guidning.
- Inte heller ko-på-rot innebär några egentliga svårigheter rent juridiskt. Inköp, skötsel och utvärdering hanteras i det förfrågningsunderlag (bilaga 3) som ska leda fram till ett enkelt utformat avtal. Kommunens upphandlande enhet kommunicerar behoven i ett förfrågningsunderlag till producenter som visat sig intresserade att sälja djur. I underlaget specificeras kommunens behov, kraven på nötdjuren och hur anbuden slutligen ska hanteras. Uppdraget att hantera kalvens kost och logi under tilläxten hanteras juridiskt i ett separat avtal (bilaga 4) om skötsel av betesdjur där produktionsplatsen, uppdraget och djurhållarens åtagande regleras.
- Ko-på-rot och lokala inköp via DIS kan med enkelhet kommuniceras internt och externt som ett sätt att möjliggöra för lokala livsmedelsproducenter att leverera och bör ses som en del av kommunens hållbarhets- och beredskapsarbete och inte isolerat som ett sätt att minska kostnaderna för livsmedelsinköp i kommunen. Kommunikationsarbetet behöver riktas mot livsmedelsproducenter likväl som till kommunens egen personal och kommunmedborgare i allmänhet för att modellen ska uppfattas begriplig och seriös. Under förstudien har vi tagit fram en kommunikationsplan (bilaga 5) för att nå dessa tre målgrupper. Här presenteras tydliga kommunikationsmål och budskap riktat till respektive målgrupp. Det som återstår är att realisera arbetet genom att upprätta en konkret aktivitetsplan. Erfarenheterna från både Lycksele och Härjedalens kommuner visar att behovet av kommunikation inte kan överskattas.
- Inköp av livsmedel sker idag i huvudsak via huvudgrossistavtalet som löper fram till årsskiftet 2027 och kommer att bli föremål för omförhandling under hösten. Varken inköp vis DIS eller ko-på-rot kommer att ersätta huvudgrossistavtalet utan fungera som ett komplement.
- Tillgången på lokala livsmedelsproducenter är med norrbottniska mått mätt relativt god. Erfarenheter från Lycksele visar att antalet lokala producenter inte behöver vara så stort för att öka de lokala livsmedelsinköpen: Producenterna kan bli fler med tiden. Övertorneå kommuns försörjningsbalans (dvs ett mått på hur länge den lokalt producerade maten skulle räcka i händelse av kris och krig och uteblivna leveranser utifrån) har visat sig förhållandevis god varför producentunderlaget inte bedöms innebära något problem i en uppstartsfas.
- Att beställa livsmedel från en enskild leverantör kan upplevas både rationellt och smidigt. Att vända sig till flera leverantörer ställer organisatoriska krav på både

⁴ <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2024/02/sou-20248/>

tillgänglig tid och resurser som måste hanteras. Här bör kommunen identifiera eventuella hinder och vidta åtgärder.

- Värdekedjan kring slakt, styckning, paketering och leveranser kopplat till ko-på-rot är på lång sikt en faktor att hantera. Dock erbjuder affärsmodellen gott om tid att utreda frågan och vi finner att kommunen avser att initialt nyttja legoslakt och återtag från befintliga slakterier i länet varför frågan inte bedöms utgöra något hinder för att gå vidare i ett genomförandeprojekt.
- Viljan och förmågan att realisera framgångsfaktorer som identifierats i förstudien bedöms därför som mycket goda i Övertorneå. Närheten, kompetensen och organisationen finns redan på plats även om justeringar sannolikt behöver övervägas. Särskilt bör Övertorneå kommun observera följande nycklar inför ett framgångsrikt genomförande:
 - Skapa nära relationer med/nätverk inom den gröna näringen
 - Kommunicera
 - Skapa tillit mellan parterna
 - Uppmuntra utveckling/uppskalning/diversifiering hos producenterna.
 - Skapa ett mycket enkelt kvalificeringsförfarande inom DIS och erbjud stöd
 - Anpassa matsedeln efter tillgång och säsong
 - Låt några av leverantörerna ta plats i en "matsedelsgrupp" - sätt samman en grupp bestående av exempelvis kostchef, kockar, en producent och en representant från rennäringsen för diskussion och inspiration kring matsedlar i kommunen
 - Bestäm en central leveransplats för inköpta livsmedel
 - Skapa långsiktig framförhållning i planeringen (producenten kanske behöver arrendera mer mark)
 - Ta bort trösklar som försvårar (gör det enkelt för producenten):
 - inga krav på särskilda fordon, leveranskärl eller webbshop
 - inga krav på faktura per leverans
 - möjlighet till leverans utanför kökens öppettider (ge producenten en egen nyckel)

Med detta som fond är konklusionen av förstudien att Övertorneå kommun har mycket goda förutsättningar att implementera ko-på-rot och dynamiskt inköpssystem inom livsmedel i sitt arbete för mer lokalproducerad mat på kostorganisationens tallrikar.

Den mest realistiska vägen framåt är att kommunen inleder med en tydligt avgränsad pilot för ko-på-rot och parallellt förbereder ett DIS för flera produktkategorier inom livsmedel. Detta ger kommunen möjlighet att bygga kunskap, testa praktiska lösningar, utveckla interna rutiner och skapa förtroende hos producenter och medborgare innan arbetet skalas upp. En sådan modell minskar risken för felinvesteringar och skapar bättre förutsättningar för långsiktig framgång.

Parallellt bör insatserna kombineras med riktad kommunikation i enlighet med den kommunikationsplan som tagits fram inom ramen för förstudien. Legitimitet, förtroende, acceptans och intresse för kommunens vägval har utifrån erfarenheter från Lycksele och Härjedalens kommuner identifierats som viktiga framgångsfaktorer. Att likt livsmedelsmarknaden i Finland öka den allmänna efterfrågan på lokalproducerad mat är ytterligare en möjlig positiv effekt av kommunikationsarbetet.

Erfarenheter från andra kommuner visar att både ko-på-rot och användningen av DIS inom livsmedel är strukturellt robusta, skalbara och socialt accepterade metoder. Forskningen visar vidare att de lokala producenterna behöver kontakter, kunskap och stöd för att kunna förstå de behov kommunen har och samtidigt anpassa produktion och förädling efter dessa.

Det avgörande är inte att Övertorneå kommun omedelbart uppnår stora volymer, utan att den etablerar en fungerande modell, bygger relationer med producenterna och skapar strukturer som kan utvecklas över tid.

Möjlig genomförandemodell

Förstudien visar att införandet kräver realism. Det finns flera praktiska och organisatoriska frågor som behöver hanteras innan modellerna kan införas fullt ut. Det är därför inte lämpligt att gå direkt till ett storskaligt införande. I stället bör kommunen inleda med en mindre pilot där ansvar, volymer, kostnader och praktiska flöden kan testas och följas upp.

Förslag på väg framåt:

Hösten 2026

- Politisk behandling av förstudien
- Beslut om ev fortsatt arbete
- Involvera olika delar av kommunens verksamheter. Bilda en tvärfunktionell arbetsgrupp (ex. kostchef, upphandling, beredskap, näringsliv, ekonomi, ev externt processtöd/landsbygds- eller livsmedelskompetens)
- Koppla arbetet till kommunens beredskapsplanering.

Arbetet med ko-på-rot och DIS bör integreras i kommunens bredare beredskapsarbete. Lokal livsmedelsförsörjning handlar inte enbart om inköp i normal drift, utan om att bygga relationer, flöden och kapacitet som också kan vara viktiga vid störningar.

Förslag på områden att analysera:

- Vilka råvaror som är särskilt viktiga ur beredskapsperspektiv
- Hur lokala leverantörer kan ingå i kontinuitetsplanering/menyplanering
- Vilken roll måltidsverksamheten har vid kris
- Behov av lagerhållning eller fryst/förädlad råvara
- Alternativa menyer vid störda leveranser
- Samverka med näringen. Genomför en strukturerad producentdialog före upphandling.

Innan kommunen går vidare till skarp upphandling bör en fördjupad producentdialog genomföras. Syftet är att säkerställa att upphandlingsmodell, volymer, leveranskrav och produktkategorier utformas utifrån både kommunens behov och producenternas faktiska förutsättningar.

Dialogen bör klargöra:

- Vilka producenter som är intresserade
- Vilka produkter som kan levereras
- Möjliga volymer
- Säsongsvariationer
- Behov av samordnad logistik
- Hinder för att lämna anbud
- Behov av stöd eller information inför upphandling
- Juridisk genomgång

Vintern 2026/2027

- Framtagande av upphandlingsunderlag, förfrågningsunderlag, köp- och skötselavtal för ko-på-rot
- Upprätta DIS för livsmedel

- Etablera DIS för relevanta produktkategorier och skapa enkla tilldelningskriterier och ett mycket enkelt anslutningsförfarande där kommunen även erbjuder leverantörer stöd.
- Säkerställ lösningar för slakt, styckning, förädling, lagring och distribution.

För att ko-på-rot och lokala livsmedelsinköp ska fungera i praktiken behöver kommunen tidigt analysera hela kedjan från produktion till serverad måltid. Det räcker inte att säkra råvaran; kommunen måste även säkerställa att den kan tas om hand, förädlas, levereras och användas i köken.

Särskilt att utreda:

- Avtal med slakterier om legoslakt, styckning och paketering för återtag.
- Kyl- och fryslager
- Transportlösningar
- Mottagningskapacitet i köken
- Menyer samt köks- och måltidsplanering
- Hantering av hela djuret vid ko-på-rot

2027

- Pilotgenomförande - inköp inom ko-på-rot
 - Börja med begränsat antal djur
 - Tydlig ansvarsfördelning
 - Lösning för slakt, styckning, leverans och användning i köken
 - Uppföljning efter första leveranscykel
- Piloten bör omfatta:
 - Potentiellt myndighetsstöd
 - Dialog med aktuella producenter
 - Modell för prissättning och volym
 - Lösning för slakt och styckning
 - Ansvarsfördelning mellan producent, kommun och eventuella externa aktörer
 - Plan för hur råvaran ska användas i köken
 - Ekonomisk uppföljning

- Uppföljning

Kommunen bör inte betrakta ett första införande som ett färdigt system, utan som en utvecklingsprocess. Efter pilot och första DIS-avrop bör resultatet utvärderas innan kommunen beslutar om eventuell utökning.

Uppföljningen bör omfatta:

- Antal anslutna producenter
- Inköpta volymer
- Andel lokalt/regionalt producerat
- Kostnad per produktkategori
- Kökens erfarenheter
- Producenternas erfarenheter
- Effekt på beredskap och leveranssäkerhet
- Beslut om eventuell skalning

Bilagor

1. Övertorneå kommuns livsmedelsinköp 2024–2025
2. Livsmedelsproducenter
3. Förfrågningsunderlag – exempel
4. Skötselavtal – exempel
5. Kommunikationsplan Övertorneå

Petter Antti

petter.antti@hushallningssallskapet.se

070-530 30 44

Hushållningssällskapet Norrbotten-Västerbotten

Köpmangatan 2

972 38 Luleå



Grönsaker/rotsaker	Tomat	80
	Gurka	400
	Vitkål	610
	Gul lök	975
	Morötter	600
	Morötter skivad	570
	Morötter tärnad	750
	Broccoli	1120
	Potatis	16 000
	Rödbetor	70
	Blomkål	460
	Ärtor gröna	300
	Bönor svarta	45
	Kikärtor	50
	Rabarber	240
		22270
Frukt & bär	Blåbär	710
	Lingon	340
	Svartvinbär	240
		1290
Animaliska produkter	Lax	210
	Vitfisk	980
	Köttfärs nöt	4200
	Nötbog strimlad	150
	Nötbog tärnad	500
	Nötskav	160
	Fläskkött strimlad	200
	Fläskkött tärnad	100
		6500
Processade livsmedel	Lingonsylt	1100
	Hallonsylt	110
	Matvete	240
		1450
	Totalt:	31510

Övertorneå kommuns livsmedelsinköp (kg) via huvudgrossistavtalet åren 2024 och 2025 framräknat som ett årligt genomsnitt.

Övertorneå

Vilt

Tornedalens Renprodukter, Roger Niemi, 0705448928, roger@tren.se

Nötkött/mjolk

Håkan Sandkvist, Hedenäset, 0703135088

Ulf Hannu Lantbruk, Ulf Hannu, 092731053, ulf.hannu@bd.lrf.se

Luttugården, Viktoria Luttu, luttugarden@hotmail.com,

Grönsaker

Hietalas handelsträdgård, info@hietala.se, 0703250175 (Hans)

Polcirkelns potatis, Lasse Löpare, 0706901201

Tornedalspotatis, info@mattila.nu, 0706253950

Bär

Pudasgården, Päivi Pudas, paivipudas@hotmail.com, 0702466209

Överkalix

Mjolk

Stora Mu, Johan Liljebäck, 0702995771, lantbruk@storamun.se

Förryttargården, Johan Henriksson, 0703450974, forryttargarden@gmail.com

Får

Cederings lamm, Desiree Cedering, d.cedering@gmail.com, 0703274747

Jakobgården, Katarina Karlsson, jakobgarden@gmail.com, 0702728247

Bröd

Olofssons bageri, Bengt-Olof Olofsson, info@olofssonsbageri.se, 092620014

Pajala

Nötkött/mjolk

Pääjärvigården, Örjan Pääjärvi, 0703093321

Fisk

Rönnbäcks fisk, Anders Rönnbäck, 0705408330, anders@ronnbacksfisk.se

Haparanda

Nötkött/mjolk

Pesula lantbruk, Per Pesula, 0703250377

Kukkolabruket, Lisa Nilsson, info@kukkolabruket.se, 0761311240

Elina Liikamaa, Tandfors, 0738224642

Grönsaker

Nyhléns Hugosons potatis, Magnus Nilsson, magnus.nilsson@hugosons.se, 0705083066

Tornbergs trädgård, 0922-601 70

Norrskenssallad, Jonatan Albrechtsson, norrskenssallat@gmail.com, 0738456679

Dryck

Norrlands Kombucha, Rolando Cevallos, info@norrlandskombucha.se, 0733144009

Vilt/bär

Polarica, info@polarica.com, 092229200

Fisk

Kukkolaforsen, info@kukkolaforsen.se, 09223100

BD Fisk, Veronica Apelqvist, veronica.apelqvist@bdfisk.se, 0703181288

Mats Innala fiske, Mats Innala, 0705230626

Allan Lutström Fiske, Allan Lutström, 0705189187/0705082905

Lerdins fiske, 0702280334

Sebastian Innala, 0706455385

Oscar Innala, 0730672570

Saara Innala, 0702101596

Jens Brännström, 0702775531

Håkan Eskelinen, 0705788838

Ylitornio

Elsa Huhtanen elsa.huhtanen@gmail.com (får, nötkött, honung)

Kimmo Kantomaa kajalantila@gmail.com (nötkött)

Lauri Välimaa lauri.valimaa@gmail.com (nötkött)

Ylirahdun tila/Ylirahtu gård ylirahduntala@gmail.com (nötkött)

Tasalan tila/Tasala gård tasalantila@gmail.com (mjölk och kött)

Datum: **xxxxx**

Huvudmottagare: **xxxxx**

Ärende

Förfrågningsunderlag för att köpa ca **x** nötdjur och skötsel till Övertorneå kommun

Bakgrund

Övertorneå kommun har för avsikt att äga nötkreatur.

Förfrågan gäller **x** djur/livdjur enligt nedanstående beskrivning:

- Ca **x st ett-årskvigor/stutar**
- Ca **x st 3-10 månader gamla kvigor/stutar**
- Skötsel av samma djur.
- Kreaturen ska ha tillgång till bete enligt svensk lagstiftning
- Kreaturen (**ca 12 månader gammalt**) planeras slaktas **xxxx**
- Kreaturen (**ca. 3-10 månader gammalt**) planeras slaktas **xxxx**

Krav på nötdjur

- Pris exkl. moms skall anges per kilo levandevikt
- Anbudet ska innehålla hur många djur, ålder av djuret och ras.
- Leverans skall ske **xxxx**
- Betalningstid 30 dagar efter utförd leverans
- Djuren skall vara i allmänt gott skick och vara uppfödda på ett sätt som ger dem förutsättningar att växa på ett sätt som anses normalt för djur med samma ras/rasblandning och kön. Djuren ska vara av en ras/rasblandning, som ger ett bra betesdjur och som har förutsättningar för god tillväxt på naturbetesmark.

Krav på skötsel

- Djuret ska uppnå bra slaktvikt och därför kunna växa med ca 800 gr/dag
- Svenska djurskyddsbestämmelser ska följas
- Bete sker på den mark som parterna kommer överens om i skötselavtal, ett avtal som skrivs under när anbudsutvärdering är klar
- Kommunens skolverksamhet ska kunna vara delaktig genom upp till 2 gårdsbesök (på dagtid). -
- Pris exkl. moms skall anges per skötseldag

Utvärdering

- Det ekonomiskt mest fördelaktiga anbudet kommer att antas med hänsyn tagen till pris.
- En grupp bestående av 2 personer kommer att bedöma om djuren uppfyller i förfrågan ställda krav och kvalitet.
- De anbud som har uppfyllt ställda krav går vidare till utvärdering.
- Tjänsten faktureras genom kommunens e-faktura.

Anbudstidens utgång: **xxxx**

Anbud sänds till: **xxxx**

Uppdragsavtal avseende skötsel av betesdjur

1. Parter:

Djurägare: Övertorneå kommun

Postadress: **XXXXX**

Djurhållare: **XXXXX**

Postadress: **XXXXX**

2. Produktionsplats:

Fastighet: **XXXXX**

Kommun: Övertorneå kommun

Produktionsplats/SE-nummer: **XXXXX**

3. Uppdrag

Syftet med skötseluppdraget är att djurhållaren ska sköta djurägarens utplacerade djur i enlighet med gällande bestämmelser om djurskydd.¹ Djurhållaren ska vidare tillse att djuren betar på mark djurägaren har tillgång till.

Under utplaceringstiden åligger det djurhållaren att utföra överenskommen skötsel samt vidta de åtgärder som behövs för att uppnå bästa möjliga resultat av uppfödning och bete.

4. Upplåtelseid

SE

Avtalet gäller tills vidare med början den **XXXXX**

5. Betesdjur

Djurägaren Lycksele kommun placerar ut de djuren (**SE-nummer följt av individnummer**) som redovisas i bilaga A bifogat detta avtal, i syfte att skötas av djurhållaren på nedan i p. 6 specificerad betesmark.

¹ Djurskyddslagen (SFS 1988:534) och djurskyddsförordningen (SFS 1988:539). Mer detaljerade regler finner man i Djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (DFS 2004:17) om djurhållning inom lantbruket med mera, saknummer L100

Det åligger djurägaren att placera ett minsta antal om **x** och ett högsta antal om **x** djur på i p. 2 angiven produktionsplats.

Djurhållaren är skyldig att hålla bilaga A uppdaterad.

6. Betesmark

Betesmarkens utbredning är markerad på bifogad karta, se bilaga B.

Djurägaren är skyldig att hålla bilaga B uppdaterad.

7. Djurhållarens åtagande gällande skötsel av djur och i förekommande fall åtgärder på betesmark*

Djurhållaren åtar sig att tillhandahålla följande:

Markera tillämpliga alternativ

- ☒ Daglig tillsyn av djur
- ☒ Veterinär vid behov
- ☒ Tillsyn stängsel*
- ☒ Røjning*

Övrigt: _____

* För det fall djurhållaren även upplåter betesmark.

Djurhållaren åtar sig att bekosta följande:

Markera tillämpliga alternativ

- ☒ Dricksvatten, mineral och salt
- ☒ Vinterfoder
- ☒ Djurtransport till och från bete
- ☒ Ansvarsförsäkring

Övrigt: _____

8. Djurägaren åtar sig och bekostar följande:

Markera tillämpliga alternativ

- ☒ Veterinär, inklusive avmaskning och avlusning
- ☐ Stängsel och stängsling*
- ☐ Underhåll av stängsel*
- ☐ Røjning

Övrigt: _____

* För det fall djurägaren även upplåter betesmark.

9. Jordbruksstöd

Djurhållaren ansöker om EU-ersättningar för djurhållning, åker- och betesmark.

10. Ersättning för uppdraget

Djurägaren ersätter djurhållaren med **x** kr/djur/dag förutsatt att bedömd tillväxt om 0,8 kg levande vikt per dag uppnås. Avvikelse blir fråga för förhandling mellan parterna.

Betalning sker genom att djurhållaren fakturerar djurägaren varje månad med tillämpning av 30 dagars betalningsfrist.

11. Intyg

Djurägaren intygar att djurbesättningen är friförklarade i följande bekämpningsprogram:

Markera tillämpliga alternativ

x BVD
x Leukos

Övrigt: _____

12. Djurförbud

Djurhållaren intygar att hon/han inte har föreläggande om djurförbud.

13. Uppsägning

Vardera parten kan säga upp avtalet till att upphöra med en uppsägningstid om 6 månader. Uppsägning skall ske skriftligt.

Djurägaren ska ersätta djurhållaren för den ekonomiska skada denne lider om skötselavtalet sägs upp av djurägaren under gällande ettårig och/eller femårig åtagandeperiod för stödrätt och miljöstöd.

14. Hävande av avtal

Om djurägaren eller djurhållaren i väsentligt avseende bryter mot bestämmelserna i detta avtal kan avtalet av andra parten omedelbart hävas.

15. Överlåtelse

Djurhållaren får inte överlåta sina rättigheter och skyldigheter till annan med mindre än djurägarens skriftliga medgivande. Vid överlåtelse av produktionsenheten förbinder sig djurhållaren att förbehålla djurägarens rättigheter enligt detta avtal.

16. Försäkringar

Djurägaren svarar för eventuell försäkring av honom tillhöriga djur.

Det förutsätts att djurhållaren innehar i branschen gängse förekommande försäkringar.

17. Övriga villkor

Parterna skall omgående informera varandra om sådant som kan vara av intresse för uppdraget.

18. Tvist

I den mån förlikning inte uppnåtts ska tvist med anledning av detta avtal avgöras vid allmän domstol.

19. Ändring eller tillägg till avtalet

Ändring eller tillägg av detta avtal skall ske skriftligen och undertecknas av djurägaren och djurhållaren för att äga giltighet. Muntliga överenskommelser är således utan verkan.

20. Bilagor:

- A. Sammanställning av SE-nummer, djur
- B. Karta betesmark
- C. Kopia av betesavtal

Detta avtal har upprättats i två exemplar varav parterna tagit var sitt.

Överenskommelsen godkännes:

XXXX

Ort/datum

XXXX

Ort/datum

Djurhållare

Djurägare



Kommunikationsplan

Förstudie Ko på rot Övertorneå

UTKAST MAJ 2026

PROJEKTPARTNERS



FINANSIÄRER



Bakgrund

Övertorneå kommun vill stärka sin beredskap och bli mer robusta. Kommunens målsättning är att andelen lokalproducerade livsmedel i dom offentliga köken ska öka till 60% år 2030, och att man på så sätt även stärker det lokala näringslivet och skapar förutsättningar för mer hållbara transporter.

Som ett led i detta genomförs nu en förstudie kring införandet av affärsmodellen "Ko på rot" och ett dynamiskt inköpssystem (DIS) inom livsmedel.

För ett lyckat införande av modellen bör den uppfattas som begriplig, seriös och genomförbar, både internt och externt. Kommunikationsinsatser behövs för att skapa kunskap, stolthet, förtroende och acceptans för det nya arbetssättet – hos kommuninvånarna i stort och bland kommunens medarbetare och livsmedelsproducenter i synnerhet.

Syfte & mål

Förstudiens syfte är att analysera förutsättningarna för att införa affärsmodellen "Ko på rot" och ett dynamiskt inköpssystem (DIS) inom livsmedel i kommunen.

Förstudiens mål är att:

- Belysa lämplig omfattning, kritiska beroenden (politiska beslut, styrdokument, organisation, kompetenser etc), hur värdekedjan kan se ut och potentiella leverantörer.
- Ta fram tidsplaner, avtals- och ersättningsmodeller, behov i köken (volym, nuläge och potential) samt redovisa rättsliga förutsättningar, såsom upphandling, avtal, försäkringar med mera.
- Undersöka behov av andra stöddokument som underlättar införandet av modellen.

Kommunikationsmål

- De lokala livsmedelsproducenterna ska känna till kommunens nya upphandlingsmodell före upphandlingsperiodens start och veta vart de ska vända sig för att ansluta sig och vilket stöd som de kommer att erbjudas.
- Kommunens personal ska känna sig trygga med kommunens nya upphandlingsmodell före upphandlingsperiodens start samt känna förtroende för dess genomförande.
- Kommunmedborgarnas kunskap om och stolthet över maten som produceras och serveras inom kommunen ska öka.
- Medvetenheten ska öka om de hållbarhetsaspekter som modellen tillför (egen sida).

Hållbarhetsaspekter

Förstudien och modellen bidrar till de globala målen, vilket bör framhävas i kommunikationen.



Ekonomiska

Lönsamma affärer, nya affärsmöjligheter, utvecklade lokala marknader och stärkta varumärken.

Miljömässiga

Lokala nätverk med lokal odling och lokalt företagande bidrar till öppna landskap och kortare transporter.

Sociala

Lokala kontakter, lokala livsmedel av hög kvalitet och ansvarsfulla inköp skapar välbefinnande och trygghet, trivsel, hälsa och ett gott liv på landsbygden.

Kulturella

Bevarande av traditioner och den lokala identiteten genom att främja lokalt företagande, lokal livsmedelsproduktion och bevarande av ett levande och dynamiskt kulturarv kopplat till mat- och livsmedelsframställning.

Målgrupp 1



Lokala livsmedelsproducenter

Behov och nuvarande kunskap:

Vet hur man producerar livsmedel men har behov av fler affärer och ökad lönsamhet.

Tycka, veta eller göra:

Ska få en positiv bild av modellen och initiativet samt veta vad dom kan sälja, vilka volymer, hur dom ska göra det, hur det ska levereras och vad dom får betalt, för att bli intresserade att ansluta sig. De ska bli sedda, uppskattade för det jobb dom gör, samt känna att de bidrar till samhällets beredskap och attraktionskraft.

Målgrupp 2



Kommunens personal

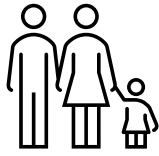
Behov och nuvarande kunskap:

Har god kunskap kring nuvarande arbetssätt men behöver känna till hur arbetssätten kan komma att förändras och vad som krävs av organisationen (helkroppsutnyttjande, jordiga grönsaker etc).

Tycka, veta eller göra:

De ska känna till de positiva effekter som kan förväntas av modellen, tycka att det är kul och utvecklande – och känna stolthet över vad kostverksamheten kommer att leverera.

Målgrupp 3



Kommuninvånarna

Behov och nuvarande kunskap:

Har generellt sett rätt låg kunskap om hur verkligheten i de offentliga köken ser ut och hur mat faktiskt produceras. Har ett ökat behov av kunskap kring lokal livsmedelsverksamhet, om förstudiens progress och kommunens beredskap.

Tycka, veta eller göra:

De ska känna stolthet över kommunen och dess verksamhet och en ökad tillhörighet och gemenskap med kommunen. De ska tycka att det är viktigt att kommunen stöttar lokala livsmedelsproducenter, veta att det stärker den lokala ekonomin – och i förlängningen även själva handla mer lokalt.

Budskap

Huvudbudskap:

Vi bygger en framtid med lokal robusthet och stärkt beredskap genom smarta avtal, nära producenter och hållbara lösningar.

Stödjande budskap:

- Vi breddar marknaden och skapar ekonomisk trygghet för ditt livsmedelsföretag – som är en viktig del av vår beredskap och attraktionskraft.
- Vi höjer kvaliteten i de offentliga köken och skapar attraktiva arbetsplatser med närproducerade produkter, personlig utveckling och hållbara lösningar.
- Med smarta avtal bygger vi en cirkulär ekonomi som bidrar till ett stärkt lokalt näringsliv, en robustare kommun och en mer hållbar framtid.

Kanaler

Externt kommunen

- Övertorneånytt
- Övertorneås webb
- Övertorneås sociala medier

Internt kommunen

- Övertorneås interna kanaler
- Möten, utbildningar och teambuilding

Hushållningssällskapet

- Hushållningssällskapets webb
- Hushållningssällskapets sociala medier
- Hushållningssällskapets tidning Gröna affärer

Media

- Lokalmedia: NSD, Kuriren, HB, SR, SVT, TV4
- Branschmedia: Nära mat, Land, Land lantbruk, ATL, Jordbruksaktuellt

Material

- Intervjuer med företrädare från Övertorneå kommun (kommunchef, kostchef, upphandlare)
- Intervjuer med Klaus från Lycksele kommun, Hushållningssällskapet samt finansiärer av förstudien.
- Lathund för kökspersonalen
- Lathund för producenter
- Inbjudningar till dialogmöten och teambuilding-aktiviteter
- Inlägg sociala medier och interna kanaler
- Digital enkät
- Landningssida på webben

Budget och resurser

- Kommunens egna medel

Kommunikationsstrategi

Kommunikationsstrategin bygger på att skapa nyfikenhet, förståelse och begriplighet om modellen och att underlätta dess införande.

Lokala livsmedelsproducenter nås genom tryckt och digitalt informationsmaterial, men även genom dialogmöten kring kommunens avsikt och hur modellen fungerar. Kommunens personal nås genom möten, kunskapsmaterial, och teambuilding-aktiviteter som ska ge kunskaper och bygga stolthet för deras arbete och deras verksamhet. Kommuninvånarna nås främst genom egna kanaler och förtjänade medier.

Kommunikationen ska vara tydlig, förtroendeingivande och inspirerande samt lyfta vilka nyttor och effekter som förväntas hos respektive målgrupp och för samhällets beredskap.

Avstämning & utvärdering

Uppföljning sker månadsvis genom:

- Engagemang sociala medier och sidvisningar på webben
- Antal deltagare vid dialogmöten och träffar
- Antal publiceringar i media
- Antal publiceringar på kommunens intranät
- Enkät svar bland kommuninvånarna

Resultaten används för att utveckla och anpassa kommunikationsarbetet till införandet av modellen.

Till Ks:au den 23/8-26

Skrivelse Ang Tomatvallen

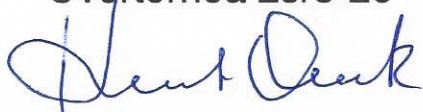
Undersökningar, analyser, fakta och värderingar visar att Tomatvallen är en olämplig plats för en förskola. Konkret innebär det att kommunen väljer någon annan plats för den tänkta nya förskolan och samtidigt blir Tomatvallen tillgänglig för annan verksamhet.

Sjukvårdspartiet har tagit fasta på detta och föreslår nya innovativa verksamheter.

Tomten bör nyttjas för placering av solceller och utvinning av jordvärme. Hur den producerade energin skall nyttjas på bästa sätt bör utredas i kommande förstudie. Värmeverket är en självklar part i detta.

Sjukvårdspartiet föreslår att kommunförvaltningen gör en **förstudie** som ett första steg i utvärdering av förslaget. Förstudiens innehåll och avgränsning skall godkännas av KS innan genomförandet.

Övertorneå 23/8-26



Knut Omark / Ordf / Sjvp

Kommunstyrelsens arbetsutskott

KSAU § 59

Förslag om att analysresultaten från dricksvattenprover läggs ut på kommunens hemsida

Beslut

Arbetsutskottets förslag till kommunstyrelsen

Då tekniska enheten informerar regelbundet i Övertorneå Nytt och sociala medier om resultat från dricksvattenprover behövs i nuläget ingen ytterligare rapportering genomföras.

Ärendebeskrivning

Föreligger skrivelse från sjukvårdspartiet om att analysresultaten från de dricksvattenprover som kommunen tar läggs löpande på kommunens hemsida. I anslutning till rapporteringen skall också anges gränsvärden för de parametrar som är obligatoriska enligt livsmedelsverkets föreskrifter.

Justerades sign

Utdragsbestyrkande

Skrivelse till KSO Övertorneå

2026-08-10

Sjukvårdspartiet i Övertorneå föreslår att KS ger i uppdrag till kommunförvaltningen att,

På kommunens hemsida löpande rapportera analysresultaten från de dricksvattenprover som kommunen tar. I anslutning till rapporteringen skall också anges gränsvärden för de parametrar som är obligatoriska enligt Livsmedelsverkets föreskrifter.

Det förekommer osakliga, felaktiga påståenden och ryktesspridning om t ex PFAS-förekomst särskilt vad gäller dricksvatten. Ett bra dricksvatten och en lättillgänglig information om kommunens kontroll av dricksvattnet bidrar till en tryggare vardag.

Övertorneå den 16/8-26


Knut Omark

Kommunstyrelsens arbetsutskott

KSAU § 60

Begäran om interimistiskt uppskov angående fjärrvärme avstängningen

Beslut

Arbetsutskottets förslag till kommunfullmäktige

Energibolaget uppdras att utreda hur det påverkar resultatet, vad blir konsekvenserna och vilka åtgärder bör göras i stället om det inte genomförs.

Ärendebeskrivning

Föreligger skrivelse från sjukvårdspartiet med begäran om att skyndsamt besluta att den planerade avstängningen av fjärrvärme tills vidare inte verkställs före valet 2026.

Sjukvårdspartiet föreslår att avstängningen av fjärrvärme tills vidare stoppas, ingen avstängning verkställs innan nya kommunstyrelsen är på plats och att frågan därefter prövas på nytt av behörigt kommunalt organ.

Justerades sign

Utdragsbestyrkande

Skrivelse till KSO Arbetsutskottet

Begäran om interimistiskt uppskov – fjärrvärme

Vi begär att KS AU skyndsamt beslutar att den planerade avstängningen av fjärrvärmen tills vidare inte verkställs före valet 2026.

Avstängningen är en ingripande åtgärd som kan få stora konsekvenser för berörda hushåll och fastigheter. Det är därför rimligt att avvakta med verkställigheten tills frågan har prövats fullt ut och kommuninvånarna har fått möjlighet att ta ställning när nya kommunstyrelsen är vald och på plats efter valet 2026.

Vi yrkar:

- Att: Avstängningen av fjärrvärmen tills vidare stoppas,
- Att Ingen avstängning verkställs innan nya kommunstyrelsen är på plats.
- Att Frågan därefter prövas på nytt av behörigt kommunalt organ.

Vi begär att ärendet behandlas skyndsamt.

Övertorneå den 17/8-26



Knut Omark

Kommunstyrelsens arbetsutskott

KSAU § 61

Översyn av kommunens organisation**Beslut****Arbetsutskottets förslag till kommunfullmäktige**

Översyn av kommunstyrelsens organisation föranleder inga åtgärder och läggs till handlingarna.

Ärendebeskrivning

Kommunfullmäktige beslutade 2025-06-23 (§ 71) att uppdra till tillträdande kommundirektören att genomföra en översyn av kommunens organisation. Fullmäktiges beslut har sin bakgrund i två motioner från Sjukvårdspartiet respektive Övertorneå Fria Alternativ.

Av fullmäktiges uppdragsbeslut framgår att översynen ska vara klar 2025-12-31. Kommundirektören har emellertid valt att förskjuta färdigställandet ett halvår, med motiveringen att det ger möjlighet att få en bättre och tydligare bild av hur befintlig organisering av verksamheten fungerar i praktiken samt vilka förändringsbehov som eventuellt kan föreligga. Det ska noteras att det inom organisationens olika delar pågår ett löpande förändrings- och förbättringsarbete, i syfte att säkerställa en organisation som är väl anpassad till det uppdrag och de yttre förutsättningar som gäller vid varje givet tillfälle.

Omorganiseringar löser inte *per se* strukturella, finansiella eller personella utmaningar i en organisation; ett löpande förändrings- och utvecklingsarbete – och en ömsesidig vilja till förändring bland medarbetare, chefer och politiken – är en mer fruktsam väg mot en effektiv och rationell verksamhet.

Kommunen har i dag en tämligen traditionell politisk organisation, med fyra nämnder under kommunfullmäktige (kommunstyrelse, barn- och utbildningsnämnd, socialnämnd samt miljö- och byggnadsnämnd), liksom valnämnd, kommunrevision samt överförmyndare. I ”kommunkoncernen” ingår i övrigt bostadsstiftelsen och energibolagen.

I denna översyn fokuserar man på kommunstyrelsens förvaltningsorganisation, dvs kommunledningsförvaltningen (KLF), och berör blott i förbigående barn- och utbildningsförvaltningens respektive socialförvaltningens verksamhet och organisering. Skälet härtill är dels att det pågår ett löpande förändrings- och förbättringsarbete även inom dessa verksamheter, dels ock att båda förvaltningarnas nuvarande organisering är en konsekvens av politikens ambition att fortsatt bedriva

Justerades sign

Utdragsbestyrkande

Kommunstyrelsens arbetsutskott

KSAU § 61 forts

förskole- och grundskoleverksamhet respektive äldreomsorgsverksamhet i såväl centralorten, som i norra respektive södra kommundelen. Det senare innebär framför allt att utrymmet för förvaltningsledningen att genomföra större organisatoriska, och kostnadsbesparande, förändringar är begränsade.

Justerades sign

Utdragsbestyrkande

Översyn av kommunens organisation

1. BAKGRUND

Kommunfullmäktige beslutade i 2025-06-23 (§ 71) att uppdra till tillträdande kommundirektören att genomföra en översyn av kommunens organisation. Fullmäktiges beslut har sin bakgrund i två motioner från Sjukvårdspartiet respektive Övertorneå Fria Alternativ (för den senare, se KF 2025/§ 72).

Av fullmäktiges uppdragsbeslut framgår att översynen ska vara klar 2025-12-31. Jag har emellertid valt att förskjuta färdigställandet ett halvår, med motiveringen att det ger mig möjlighet att få en bättre och tydligare bild av hur befintlig verksamheten fungerar i praktiken samt vilka förändringsbehov som eventuellt kan föreligga. Det ska noteras att det inom organisationens olika delar pågår ett löpande förändrings- och förbättringsarbete, i syfte att säkerställa en organisation som är väl anpassad till det uppdrag och de yttre förutsättningar som gäller vid varje givet tillfälle. Omorganiseringar löser inte *per se* strukturella, finansiella eller personella utmaningar i en organisation; ett löpande förändrings- och utvecklingsarbete – och en ömsesidig vilja till förändring bland medarbetare, chefer och politiken – är en mer fruktsam väg mot en effektiv och rationell verksamhet.

Kommunen har i dag en tämligen traditionell politisk organisation, med fyra nämnder under fullmäktige (kommunstyrelse, barn- och utbildningsnämnd, socialnämnd samt miljö- och byggnadsnämnd), liksom valnämnd, kommunrevision samt överförmyndare. I ”kommunkoncernen” ingår i övrigt bostadsstiftelsen och energibolagen. Denna översyn omfattar inte den politiska organisationen eller koncernen.

I denna översyn fokuserar jag kommunstyrelsens förvaltningsorganisation, dvs kommunledningsförvaltningen (KLF), och berör blott i förbigående barn- och utbildningsförvaltningens respektive socialförvaltningens verksamhet och organisering. Skälet härtill är dels att det pågår ett löpande förändrings- och förbättringsarbete även inom dessa verksamheter, dels ock att båda förvaltningarnas nuvarande organisering är en konsekvens av politikens ambition att fortsatt bedriva förskole- och grundskoleverksamhet respektive äldreomsorgsverksamhet i såväl centralorten, som i norra respektive södra kommundelen. Det senare innebär framför allt att utrymmet för förvaltningsledningen att genomföra större organisatoriska, och kostnadsbesparande, förändringar är begränsade.

Nedan redogörs inledningsvis för kommunrevisorernas granskning av kommunens ”effektivitet i kärnverksamheten”, vilken färdigställdes under senhösten 2024 och behandlades politiskt under efterföljande vår. Därefter följer ett avsnitt om kommunledningsförvaltningens utveckling – organisatoriskt och personellt – under den senaste 20-årsperioden, med fokus på de förändringar som skett under 2020-talet. Sedan följer ett avsnitt om kommunal avtalssamverkan, vilket är ett centralt instrument för ökad kapacitet i verksamheten. Rapporten avslutas med mina sammanfattande iakttagelser, bedömningar och förslag.

I bilaga 1-2 till denna rapport återfinns en bild över kommunledningsförvaltningens enheter samt en sammanställning över de arbetsuppgifter/uppdrag som åligger förvaltningen.

2. REVISORERNAS GRANSKNING – ”EFFEKTIVITET I KÄRNVERKSAMHETERNA (2024-12-02)

Kommunens förtroendevalda revisorer genomförde under hösten 2024, i samarbete med PwC, en granskning av ”effektiviteten i kärnverksamheten”. Analysen, som är statistikbaserad, avser jämföra kommunens kostnader med andra kommuner med jämförbara strukturella förutsättningar. Analysen visar för vår del på både positiva och negativa avvikelser från referenskommunernas kostnader för motsvarande verksamheter. Kommunstyrelsen, barn- och utbildningsnämnden respektive socialnämnden har under våren 2025, i separata yttranden till revisorerna, redogjort för sin analys av granskningsresultatet.

Baserat på nämndernas yttranden till revisorerna, och mina tidigare erfarenheter av liknande jämförelseanalyser, menar jag att granskningsresultatet inte behöver föranleda några andra åtgärder än de som redovisats av nämnderna. Förbättrings- och effektiviseringsarbetet i verksamheterna är ständigt pågående och aktuella, och jag menar att det politiska beslutsfattandet i hög grad stöttar det pågående förändringsarbetet.

Däremot synliggör granskningens analysresultat olika områden där en fördjupad analys på lokal nivå kan behöva göras, och analysen har därmed ett egenvärde. Analysresultatet ska emellertid inte övertolkas, då det bygger på statistiskt data från bland annat Kolada (www.kolada.se) och inte tar hänsyn till exempelvis politikens upp- eller nedprioriteringar av viss verksamhet eller andra kommunspecifika förutsättningar. Att jämföra våra kostnader inom förskoleverksamheten med motsvarande verksamhet i exempelvis Ljusnarsbergs kommun, *kan* således vara att jämföra ”äpplen och päron”.

3. KOMMUNLEDNINGSFÖRVALTNINGENS ORGANISATION OCH UTVECKLING M M

3.1 Allmän bakgrund

Kommunledningsförvaltningen har de senaste åren genomfört successiva, organisatoriska förändringar, bland annat för att stärka ledarskapet, skapa funktionella enheter, samla relevant kompetens och öka tydlighet och ansvar. Förvaltningen består i dag av åtta enheter, med verksamheter som traditionellt brukar sortera under kommunstyrelsens område (t ex stab/kansli, ekonomi, HR/personal, kommunalteknik, räddningstjänst, samhällsskydd/beredskap, IT) men även av kost och lokalvård, kultur- och fritid samt miljö och bygg. Förvaltningens enhetsstruktur och antal medarbetare per enhet framgår av *bilaga 1* nedan.

Inom område säkerhetsskydd och beredskap har uppdraget successivt ökat i omfattning under det senaste decenniet och bedöms fortsatt öka, framför allt som en konsekvens av högre nationella säkerhetskrav och kommunernas allt större uppdrag inom totalförsvaret. Enheten för *IT, samhällsskydd och beredskap* är i dag delvis statligt finansierad vad avser personal- och vissa investeringskostnader. Även övriga verksamheter berörs av arbetet, exempelvis arbetar tekniska enheten kontinuerligt med att förstärka förmågan att upprätthålla samhällsviktig service (exempelvis VA-verksamheten). Jag förutser att kommunen för både befintlig och tillkommande verksamhet inom området, kommer att fortsatt kunna ta del av extern finansiering.

3.2 Utveckling – kommunernas uppdrag

Kommunernas uppdrag har genom åren successivt kommit att utökas, till att delvis innefatta sådant som tidigare hanterats av staten eller som tillkommit som en konsekvens av politiska initiativ från riksdag och regering. Hit kan exempelvis hänföras arbete inom områdena jämställdhet, brottsförebyggande arbete i vid mening, hållbarhet, arbetsmarknad och folkhälsa. Somliga uppdrag är frivilliga, andra är obligatoriska och åter andra är konsekvenser av samhällets pågående förändring över tid.

I samhället generellt har den digitala utvecklingen inneburit nya verksamhetslösningar, men också nya yrkeskategorier och nya former för drift av hårdvara, data och system. Digitaliseringen har i grunden förändrat och skapat nya förutsättningar för arbetet, och i hög grad inneburit effektiviseringar, men också

behov av nya kompetenser och arbetsformer, av nya former av verksamhetsstöd och i många fall mycket högre krav på säkerhet och informationsskydd. Införandet av artificiell intelligens (AI) i verksamheterna ökar, vilket också ställer krav på kunskap och säker användning.

Den digitala utvecklingen har också i grunden förändrat medielandskapet och skapat behov av nya former för information och informationsutbyte, liksom behov av kommunikatörer för kunna upprätthålla dialogen med kommunmedborgarna och andra intressenter (inte bara via "Övertorneå-Nytt"...).

Den kommunala uppdragskatalogen har med andra ord påtagligt utökats och förändrats, vilket avspeglas i kommunernas behov av kompetenser och personella resurser. Kommunernas uppdrag är i dag ett helt annat än för 30-40 år sedan, även om kärnuppdragen – skola, vård/omsorg och kommunalteknik – i grunden är desamma.

Kommunen har i dag sålunda långt fler uppdrag än tidigare, vilket inneburit behov av fler yrkeskompetenser och en högre grad av medarbetare med akademisk bakgrund (civilekonomer, civilingenjörer, jurister m fl). Samtidigt har kommunen, som en konsekvens av en ständigt pågående förändringsprocess och budgetmässiga begränsningar, successivt arbetat med effektiviseringar, omprövningar och omprioriteringar i verksamheterna.

Från statligt håll har beslut om nya uppdrag och ansvarsområden för kommunerna delvis finansierats via generella eller riktade statsbidrag, direkta eller kanaliserade via statliga förvaltningsmyndigheter. Statsbidrag av olika slag riktade till kommunerna är ett sätt för regeringen att säkerställa att den nationella politiken får genomslag regionalt och lokalt. Formen med statsbidrag, särskilt de riktade, är omdiskuterad och inte problemfri. Framför allt skapar tidsbegränsade bidrag utmaningar för kommunerna vilka kräver långsiktiga överväganden när uppdraget bemannas och inriktas. Likafullt är statsbidragen av avgörande betydelse för kommunernas möjlighet att överhuvudtaget hantera många av uppdragen.

3.3 Utveckling – kommunledningsförvaltningens organisering

Den successiva förändringen av kommunens uppdragskatalog har inneburit att kommunledningsförvaltningen löpande strukturerat om sin verksamhet och justerat enheternas uppdrag och organisering. Kultur- och fritidsförvaltningen, ekonomienheten och HR/personalenheten har dock i huvudsak förblivit desamma över åren både innehålls- och omfattningsmässigt. I stället har framför allt stabsenheten, enheten för IT, samhällsskydd och beredskap samt tekniska enheten

anpassat sin organisation efter uppdragen, i syfte att stärka ledarskapet, skapa fungerande verksamhetsstrukturer, samla kompetensen och öka tydligheten. De två senare enheterna är tydligt specialiserade, medan stabsenheten har en bredare palett och samlar den verksamhet som inte logiskt tillhör någon av förvaltningens övriga enheter. Tittar vi på tekniska enheten, som i princip har samma uppdrag i dag som tidigare, har enheten de senaste 20 åren minskat sin bemanning med drygt 20 tjänster och har i dag ca 30 medarbetare. Sett över en längre tidsperiod, de senaste 40 åren, har enheten minskat sin verksamhet med närmare 60 tjänster.

I en ambition att effektivisera verksamheten och skapa mer funktionella enheter har de senaste 2-3 åren några större personalorganisatoriska förändringar skett. Tydligast är reformen där tekniska enheten från 1 januari 2024 övertog driftansvaret för bostadsstiftelsens verksamhet. En konsekvens av förändringarna är att medarbetare från andra delar av kommunorganisationen flyttats till kommunledningsförvaltningen och att antalet medarbetare på förvaltningen har ökat:

- Kommunen övertog sålunda driftansvaret för Stiftelsen Matarengihems verksamhet vid årsskiftet 2023/2024. I samband med detta överfördes stiftelsens personal till bland annat tekniska enheten. Totalt handlar det för enhetens del om 4,5 medarbetare, vilka numera ingår som en integrerad del i enhetens fastighetsverksamhet. En 1,5 medarbetare är placerad på ekonomienheten. Eftersom stiftelsen betalar en årlig förvaltningsersättning till kommunen är ordningen kostnadsneutral för kommunen, men en utvärdering av övergången visar att förändringen genererat sammantaget lägre kostnader för stiftelsen.
- Under våren 2025 övergick 4 medarbetare från förskolans kostverksamhet till kost och lokalvårdsenheten, och enheten ansvarar nu fullt ut för kommunens måltidsverksamhet.
- Sedan årsskiftet 2024/2025 tillhör miljö- och byggnadsenhetens medarbetare stabsenheten inom KLF. Totalt handlar det om 5 medarbetare som personalmässigt numera sorterar under stabsenheten. Finansiellt ligger berörda medarbetare dock fortfarande inom miljö och byggnadsnämndens budgetram.
- Totalt har dessa förändringar inneburit att 15 medarbetare under perioden 2024-2025 organisatoriskt flyttats från andra delar av kommunorganisationen, för att i stället tillhöra KLF.

3.4 Utveckling – antal anställda på förvaltningen mm

Ett annat sätt att spegla verksamhetens utveckling är att jämföra förändringen i antalet anställda i hela kommunorganisationen samt på kommunledningsförvaltningen under åren 2005, 2015 och 2025. Av årsredovisningarna för aktuella år följer:

Tabell 1 – Antal årsarbetare, hela kommunen

År	Antal årsarbetare*
2005	566
2015	567
2025	454**

*) Årsarbetare beskriver organisationens totala arbetskraft under året. Visar hur många heltidsanställda verksamheten motsvarar, oavsett anställningsform.

**) Den stora förändringen i antal årsarbetare mellan 2015 och 2025 beror bl a på att kommunen under åren med stor invandring (år 2015+) hade många anställda som arbetade med mottagning och integration, vilken verksamhet sedermera i princip helt har avvecklats.

Tabell 2 – Antal årsarbetare, kommunstyrelsen

År	Antal årsarbetare*
2005	130
2015	161
2025	118**

*) Årsarbetare beskriver organisationens totala arbetskraft under året. Visar hur många heltidsanställda verksamheten motsvarar, oavsett anställningsform.

**) Den stora förändringen i antal årsarbetare mellan 2015 och 2025 beror bl a på att kommunen under åren med stor invandring (år 2015+) hade många anställda som arbetade med mottagning och integration, vilken verksamhet sedermera i princip helt har avvecklats.

Kommunledningsförvaltningen har för närvarande knappt 15 årsarbeten (läs medarbetare) som är externt finansierade, och vars lönekostnader inte belastar kommunens budget. Finansieringen kommer från statliga förvaltningsmyndigheter, Region Norrbotten och från kommunens bostadsstiftelse. I tabell 3 nedan redovisas vilka enheterna som har externt finansierade tjänster/uppdrag.

Tabell 3 – Extern finansiering, kommunledningsförvaltningen

Enhet/vht	Omfattning och finansiär
Bibliotek	2,65 åa, Kungliga biblioteket, Kulturrådet samt minoritetsspråksmedel via Länsstyrelsen
Samhällsskydd och beredskap	4 åa, MCF och Tillväxtverket
Ekonomi	1,5 åa, Stiftelsen Matarengihem
Tekniska	4,5 åa, Stiftelsen Matarengihem
Staben	1,6 åa, Formas, Region Norrbotten

I tillägg till ovan finansieras i viss utsträckning även andra funktioner inom KLF, via mer traditionell projektfinansiering.

I sammanhanget kan även nämnas att kommunen erhåller externa investeringsmedel för olika åtgärder, ofta med koppling till kapacitetshöjande insatser inom ramen för samhällsskydds- och beredskapsområdet. Det handlar exempelvis om insatser för klimatanpassning, skydd av dricksvatten, räddningstjänst under höjd beredskap (RUHB) och decentraliserad försörjningsberedskap.

4. KOMMUNAL AVTALSSAMVERKAN

Kommunen har de senaste åren ökat sin avtalssamverkan med grannkommunerna, som en del i vår arbetskraftsstrategi. Genom avtalssamverkan kan vi bredda vår kompetensbas, säkerställa kontinuitet och minska sårbarheten. Samverkan möjliggör också att rekrytera erforderlig spetskompetens, när flera kommuner delar på resurserna. Vi har i dag etablerad samverkan inom till exempel lönehandläggning, upphandling, alkoholhandläggning, överförmyndarverksamhet samt inom miljö- och hälsoskydd, PBL-området och skolverksamheten. Och det pågår diskussioner om etablering av samverkan inom GIS-området, samhällsskydd och beredskap respektive utveckling av kommunala e-tjänster.

På nationell nivå har under de senaste 10-15 åren frågan om kommunsammanslagningar åter aktualiserats, och frågan har i omgångar lyfts från regeringens sida. Några exempel på sammanslagningar har emellertid inte förekommit efter kommunindelningsreformerna på 1970-talet, och från kommunernas sida är intresset av sammanslagningar fortsatt mycket svag. (Däremot finns några få exempel i relativ närtid på kommundelningar!).

Frågan har senast behandlats i den statliga utredningen *”Steg mot stärkt kapacitet (SOU 2024:6)”*, vilken utredning tar sin utgångspunkt i framför allt de mindre kommunernas långsiktiga drifts-, utvecklings- och politiska styrningskapacitet. Utredningen lämnar några bedömningar och förslag, och lyfter bland annat fram ökad samverkan mellan kommunerna som en modell för stärkt lokal kapacitet vad särskilt avser daglig drift och verksamhetsutveckling.

Den samverkan vi de senaste åren etablerat är helt i linje med utredningens slutsatser och är, enligt min mening, ett viktigt och strategiskt område att arbeta vidare med i syfte att kunna fullgöra de många och alltmer komplexa uppdrag kommunerna har i dag. Jag menar att vi har ett behov av fortsatt utökat samarbete

med våra grannkommuner, exempelvis inom IT-verksamheten (drift/hårdvara) och på säkerhets- och civilförsvarsområdet.

Inom det senare området konstateras att kommunernas roll och uppdrag inom totalförsvaret är under stark utveckling. Jag bedömer att en närmare kommunsamverkan inom området är önskvärd – men även med relevanta statliga aktörer – för att sudda ut geografiska gränser och ansvarsområden ("kriser känner inga geografiska gränser"), säkerställa kompetensbehoven men delvis även av strikt ekonomiska skäl. Säkerhetsskydds- och krisberedskapsområdet är under stark expansion i hela landet – inom kommunal, statlig och privat sektor – vilket inneburit brist på relevant kompetens och lett till höga lönelägen.

Jag menar att en ökad kommunsamverkan är ett viktigt instrument för att effektivisera våra verksamheter både kostnads- och kompetensmässigt, för att ytterst öka vår kapacitet att i framtiden kunna fullgöra och utveckla våra uppdrag och vårt arbete. En beständig samverkan med andra kommuner förutsätter dock en hög grad av ömsesidig tillit och gemensamma ambitionsnivåer. Och att politiken långsiktigt stöttar arbetet.

5. SAMMANFATTANDE BEDÖMNINGAR OCH FÖRSLAG

Som framgår av ovan redovisning har kommunen de senaste åren konsekvent arbetat med och genomfört en rad strategiska förändringar och anpassningar av verksamheterna i takt med olika omvärldsförändringar. Det handlar om ett minskande befolkningsunderlag och förändrade demografiska förutsättningar, ett förändrat kommunalt uppdrag och – under de senaste åren – ett allt större fokus på säkerhet och beredskap.

Genom att avveckla kultur- och fritidsnämnden och i stället omforma den till ett utskott under kommunstyrelsen har även kultur- och fritidsförvaltningen integrerats i kommunstyrelsen organisation. Det har lagt grunden för en sammanhållen förvaltningsstruktur med tre stora verksamhetsförvaltningar (socialförvaltningen, barn- och utbildningsförvaltningen samt kommunledningsförvaltningen) sorterande under varsin nämnd. Till det kan läggas en myndighetsförvaltning, miljö- och byggnadsenheten, som personalmässigt finns organiserad inom KLF men verkar underställd miljö- och byggnadsnämnden.

Beslutet att låta kommunen (tekniska enheten) överta ansvaret för driften av kommunens bostadsstiftelse har visat sig vara ett rationellt beslut. Att samla koncernens fastighetsförvaltning i en sammanhållen organisation har förbilligat

verksamheten inte minst för stiftelsens del. Samarbetsavtalet mellan kommunen och stiftelsen med avseende på driften ska revideras i närtid, varvid besparingarna för stiftelsens del kommer att synliggöras.

Den pågående utvecklingen inom säkerhetsområdet med allt högre krav på offentliga aktörer är kostnadsdrivande, inte minst vad avser kostnader inom IT-området i vid bemärkelse. Samma utveckling ser vi när vi betraktar utvecklingen av kommunernas roll inom det civila försvaret, dvs med frågor kopplade till samhällsskydd och beredskap. Vi kommer här att behöva fortsätta arbetet med att bygga en robust verksamhet, men även fördjupa arbetet med hur verksamheterna långsiktigt ska finansieras. Mitt förslag är att vi under kommande höst/vinter igångsätter en process där politiken och förvaltningen tillsammans tydliggör förutsättningar, behov och potentiella ekonomiska åtaganden, så att vi kan skapa enighet kring vad som ska göras, hur det ska göras och hur det ska finansieras.

Politiken har definierat ett antal prioriterade mål, som begränsar möjligheterna till större organisatoriska förändringar, framför allt att äldreomsorgsverksamhet och skolverksamhet (F-9) ska bedrivas i såväl centralorten, som i norra och södra kommundelen. Denna prioritering är välgrundad och ryms, som jag bedömer det, fortsatt inom de ekonomiska ramar som under kommande år finns att tillgå. Det innebär dock inte att prioriteringen inte ska ifrågasättas framöver. Mitt förslag är att vi kontinuerligt måste (våga) väga verksamhetens fortsatta bedrivande mot de utmaningar som finns på exempelvis kompetensförsörjningens område. På samma sätt måste de kvalitativa och sociala utmaningar som ett minskande födelsetal innebär för skolverksamheten hela tiden följas, värderas och vid behov omprövas.

Kommunen har i dag jämförelsevis låga nivåer på de taxor och avgifter som ska finansiera delar av verksamheterna (t ex VA och avfall). Av den årliga "Nils Holgerssonsrapporten", som jämför bland annat nivåerna på VA- och avfallstaxorna i Sveriges alla kommuner, följer att kommunens taxor/avgifter är konkurrenskraftiga även i ett riksperspektiv. Nivåerna kan spegla flera saker; låg avgiftsfinansieringsgrad, låg (re-) investeringstakt eller en kostnadseffektiv verksamhet. Liksom de allra flesta kommuner i landet har vi emellertid en underhållsskuld när det gäller VA-anläggningarna, och står inför stora re-investeringar både i själva nätet men också med avseende på behovet av tillkommande råvattenbrunnar och inte minst behovet av ett nytt reningsverk i centralorten.

Även på detta område föreslår jag att politiken noga följer kostnadsutvecklingen och vågar utmana taxe- och avgiftspolitik; verksamheterna blir ju inte billigare bara för att vi inte höjer taxorna. Däremot innebär en frysning av taxor/avgifter att det ekonomiska utrymmet för övrig verksamhet (vård, skola, omsorg) krymper i

takt med att kostnaderna för den tänkt taxefinansierade verksamheten ökar, eftersom underskotten måste finansieras med skattemedel. Det betyder dessutom att de som äger fastigheter i kommunen, men som inte är skrivna här och betalar kommunalskatt, får en ”rabatt” på taxor/avgifter som kommunens eget skattekollektiv får finansiera.

Min sammantagna bedömning av min översyn är att det förändringsarbete på pågått (pågår) är väl genomfört, har följt en sammanhållen strategi och har resulterat i funktionell och effektiv verksamhet och organisering. Resultatmässigt når verksamheterna generellt sett en hög kvalitativ nivå, utan några i dag uppenbara ekonomiska och svårreparabla läckage. Kommunen har sedan många år, i jämförelse med andra kommuner, en mycket stark ekonomisk ställning, vilket ger politiken ett stort rörelseutrymme i arbetet med verksamheternas framtida inriktning och prioritering.

Jag ser i dag inga behov av förändringar av verksamheternas organisering och uppdragens inriktning. Det arbete som ständigt pågår med fokus på förbättrat arbetsresultat, på medborgarnytta och på arbetsmiljön för våra medarbetare, har lagt grunden för den välfungerande och ekonomiskt rationella verksamhet vi har i dag. Vi utför de uppdrag vi förväntas fullfölja, på ett sätt som är ekonomiskt rationellt och som tillika berikar och fördjupar den tvärsektoriella kvaliteten i verksamheten i övrigt.

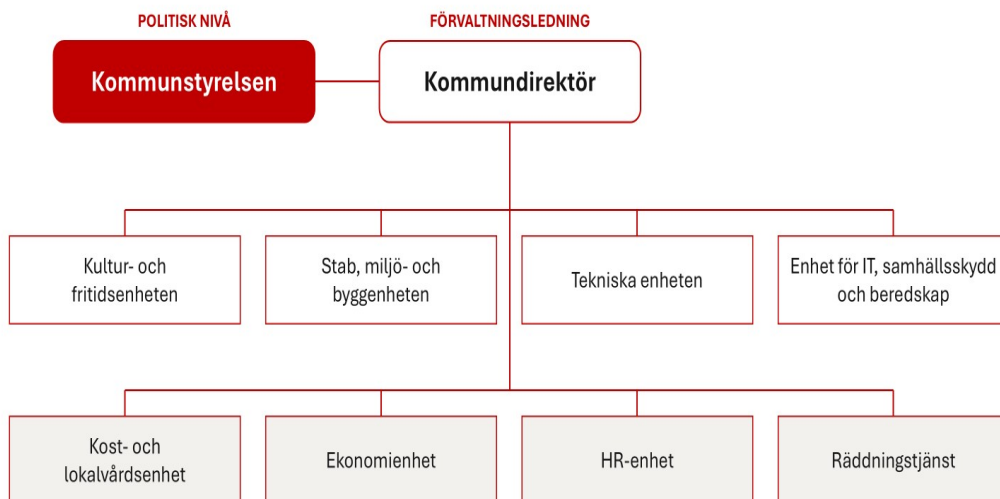
Det är avslutningsvis politiken som styr verksamhetens inriktning och omfattning, samtidigt som förvaltningen säkerställer att arbetet blir genomfört och gjort. Den verksamhet vi bedriver i dag är väl fungerande, ryms väl inom våra ekonomiska ramar och utrymme finns därmed fortsatt för en aktiv och utvecklande politisk diskussion om framtida inriktningar, prioriteringar och satsningar mm. Min översyn av kommunens organisation visar att politik och förvaltning tillsammans har tagit, och fortsatt tar, ett stort ansvar mot ständiga förbättringar och effektiviseringar.

I tjänsten

Johan Antti
Kommundirektör

Bilaga 1 – Kommunledningsförvaltningens enhetsstruktur

Bilaga 2 – Kommunledningsförvaltningens uppdrag (verksamhetsområden)

Bilaga 1 – Kommunledningsförvaltningens enhetsstruktur

Bilaga 2 – Kommunledningsförvaltningens olika uppdrag (bruttolista)

- Personal/HR inkl bemanning
- Ekonomi
- Näringslivsutveckling, samhällsplanering och övergripande utvecklingsfrågor
- Administration och telefonväxel
- Förvaltningssekretariat och styrdokument
- Information- och kommunikation
- Marknadsföring
- Destinationsutveckling
- Kultur- och fritidsfrågor, inklusive fritidsgård
- Biblioteken
- Minoritetsspråkverksamheten
- Utredningar
- Samordning av folkhälso- och jämställdhetsarbete samt brottförebyggande arbete
- Kollektivtrafikfrågor
- Hemsändningsbidrag
- Alkoholhandläggning
- Övergripande målstyrning
- Krisberedskap och civilförsvarsfrågor
- Säkerhetsfrågor och säkerhetsskydd
- Översiktsplanering och övriga markfrågor
- Kommunens fastigheter, park- och grönområden, gator och vägar
- Vatten, avlopp och renhållning
- Kost och lokalvård
- IT-säkerhet, drift och support
- Informationssäkerhet.
- Övergripande informations- och kommunikationsarbete, inkl kriskommunikation
- Samordning av kommunala fordonsparken
- Räddningstjänst
- Gemensam upphandlingsverksamhet
- Överförmyndarhandläggning (under egen nämnd)

Kommunledningsförvaltningen
Johan Antti
Kommundirektör
Johan.antti@overtornea.se

Kommunstyrelsen

KOMMUNDIREKTÖRENS RAPPORT

Övergripande redovisning

Våra verksamheter har under sommaren flutit på utan några större avvikelser eller händelser. På socialförvaltningens område har dock sommarbemanningen varit en utmaning, framför allt som en konsekvens av bristen på arbetskraft (se även under socialförvaltningens redovisning nedan). De senaste veckornas intensiva regnande har inneburit höga flöden i både älven och biflödena, men några större skador på vare sig fastigheter, va-infrastruktur eller vägar har inte noterats.

Förberedelserna inför riksdags, region- och kommunvalet har successivt trappats upp och valorganisationen är i dag väl intrimmad för de kommande veckornas intensiva arbete. Liksom tidigare år leds arbetet av medarbetare från stabsenheten, men handläggare även från övriga verksamhetsdelar deltar i arbetet. Det innebär att delar av vår ordinarie verksamhet går på relativt sparlåga, men några större problem eller begränsningar i förhållande till allmänheten förutspås inte.

Matarengi marknad genomfördes planenligt under vecka 28. Till skillnad från de senaste åren fungerade Övertorneå SK åter som arrangör av marknaden, och föreningen kommer senare i höst att till kommunen lämna en redovisning av genomförandet. Vi har för egen del gjort en första intern utvärdering av marknaden, och menar att vi inför kommande år och i dialog med föreningarna redan under senhösten måste fundera på framtida inriktning och ambitionsnivå vad avser marknaden och dess genomförande. Vi kan till exempel konstatera att intresset bland knallarna generellt sett är vikande, och att den traditionella inriktningen för marknaden därmed måste ersättas med en annan.

Förstudien för projektet ”Ko-på-rot” är avslutad och Hushållningssällskapet har lämnat över sin slutrapport till oss. Vår ambition är att omgående dra igång genomförandearbetet och skapa vår egen organisation för att kunna öka inköp och lagerhållning av lokalt producerade livsmedel, liksom att skapa förutsättningar för producenterna att leverera en ökad mängd livsmedel.

Undertecknad har färdigställt den översyn av kommunens organisation som fullmäktige beslutade om i fjol. Kortfattat visar min översyn att politik och förvaltning kontinuerligt arbetar med förbättringar, anpassningar och effektiviseringar av verksamheten, och att kommunen i dag har en rationell,

kostnadseffektiv och ändamålsenlig organisering av verksamheten. Tillsammans med en jämförelsevis mycket stark ekonomisk ställning skapar det stora möjligheter för politiken att arbeta med prioritering och inriktning av verksamheten.

Från förvaltningsorganisationen

Kommunledningsförvaltningen

Tekniska enheten

En särskild rapport från tekniska kommer att lämnas i samband med kommunstyrelsens sammanträde.

IT, samhällsskydd och beredskap

- Under sensommar förelåg risk för lägre tillgång till dricksvatten i vissa områden. Orsaken var primärt hög förbrukning. Information gick ut till allmänheten och förbrukningen minskade, varigenom inga ytterligare åtgärder krävdes. I övrigt har vi under sommaren varit förskonade från allvarigare samhällsstörningar.
- Har varit ett antal informationssäkerhetsincidenter som utretts av enheten och som medfört krav på åtgärder för berörda verksamheter.
- Intresset för användande av AI ökar, vilket är en normal utveckling, dock ökar det kraven på ordentliga analyser av såväl påverkan på IT-, som informationssäkerhet.
- Beredskapsveckan infaller under v.39 med bland annat aktiviteter på Räddningstjänsten.
- Försvarsmakten övar i närområdet under v.39, bland annat kommer samverkanmöten genomföras mellan kommun och Försvarsmakten. Samverkan sker även rörande information till allmänheten.
- Implementering av nya rutiner för e-posthantering ska stegvis implementeras under hösten, Den stora förändringen är att e-post gallras efter 90+ dagar, vilket ställer höga krav på användarna rörande hantering av inkommen mejl.

Staben – näringsliv och utveckling/miljö och bygg

- Sommaren har nu passerat och verksamheterna har bedrivits utan några särskilda avvikelser. Inkommande ärenden har hanterats och tillsyn har bedrivits enligt plan. Trots semesterperioden har arbetet kunnat bedrivas med god kontinuitet, även om bemanningen varit lägre än normalt.

- Under hösten fortlöper planerar miljöinspektörerna att delta i den nationella tillsynskampanjen ”Konstgräsplaner och andra typer av gummiytor”. Den kommer ske från september till november och handlar om att utföra tillsyn på de ytor av gummi som finns utomhus, såsom konstgräsplaner eller ytorna vid lekplatser.
- Inom verksamhetsområdet bygg gäller nya bestämmelser i plan- och bygglagen för skyltar. Det innebär att den generella bygglovsplikten för skyltar tagit bort. Syftet är att förenkla regelverket och underlätta för fastighetsägare och verksamheter större frihet att sätta upp skyltar. Bygglov kan dock fortfarande krävas om åtgärden innebär en fasadändring, särskilt på tak eller fasader som vetter mot allmän plats, inom detaljplanlagt område eller inom miljöer med kulturhistoriska värden.
- I dagsläget pågår förberedelser för att implementera en GIS-samverkan med Haparanda kommun där Övertorneå kommun bistår med 50 % handlägningsresurs fr o m september och resterande del av året.
- Inom kanslifunktionen föreligger en intensiv period då det just nu pågår förberedelser inför valets genomförande. Förtidsröstningen startade i Solsidans möteslokal den 26 augusti och pågår fram till valdagen den 13 september. Obligatoriska utbildningar genomförs just nu för samtliga röstmottagare, samtidigt som valmaterial packas och förbereds för transport till samtliga val- och röstningslokaler.
- Vid årets Matarengi marknad deltog kommunen med en större monter bestående av två tält, utemöbler, blommor och dekorationer som alltsammans skapade en mötesplats på marknadsområdet. I tälten visade kommunens olika verksamheter insatser och pågående projekt. Vi har fått mycket fina kommentarer på vår ”mötesplats”. I kommunens monter fanns en brevlåda där besökare kunde lämna brev och synpunkter till politiker. Vi lyckades samla in en hel del, både hyllningar och utvecklingsförslag, som överlämnas på KS nu i september. Banderollerna (med kommunens vision 2035) och anslagstavlorna finns tillgängliga för all personal att använda framöver, kontakta Eva Älgamo eller Cornelis Uittenbogaard om lånebehov finns.
- Inom ramen för projektet Attraktiv Arktisk Placemaking har projektet återigen kunnat ställa ut sommarmöblerna i de färgglada orangea och gula färger samt en del blomkrukor. Vidare kompletterades sittgrupperna i år med lastpallar och större blomkrukor som målades av ungdomar på Frippes. Projektet jobbar även i Pajala kommun där det till sommaren tillverkades två sittmoduler utifrån LTU-studenters förslag. Målet är att få samma sittmoduler till Övertorneå till nästa sommar. Framöver ska projektet delta på den största placemaking-konferensen i Europa: Placemaking Week Europé, 23-25 september, som äger rum i Wrocław, Polen. På plats deltar vi i seminarier och anordnar en egen workshop utifrån projektets fokus. Senare till hösten, anordnas en lokal workshop med fokus på mötesplatser över tid i Övertorneå.

HR-enheten

- På arbetsgivarområdet noteras nya avtalsbestämmelser för bland annat nedtrappningsförmåner för seniora medarbetare, ny lagstiftning om lärares arbetstider (tak för mängd undervisning och garanterad tid för planering/uppföljning) samt ett utökat straffrättsligt tjänstemannaansvar.
- Arbetet med arbetsmiljöfrågor fortsätter med bland annat arbetsmiljökartläggning inom en verksamhet, en AV-inspektion (förskolan), rehabilitering (utbildning och rutinuppdatering) samt arbetsmiljöutbildning för nya chefer.
- Arbeta med uppföljning av sjukfrånvaro inom kommunen pågår, både vad avser analys av sjukstatistik och aktiviteter för minskad sjukfrånvaro. Bland annat fokuseras chefernas roll i arbetet såväl med avseende på kunskap/kompetens som resurser i form av stöd från ledning, HR och företagsvård.
- I övrigt fortsätter det löpande arbetet inom HR-enheten, bland annat med inkorporerandet av Överkalix i vår pågående lönesamverkan med Haparanda, med digitalisering av personalakter, med löneöversyn 2027 (alla kollektivavtal ska omförhandlas), revidering av riktlinjerna för personalvårdsförmåner och informationssäkerhetsarbete.

Kultur- och fritidsförvaltningen

- Sista konstverket för projektet ”Konstens väg”, Östen Mäkitalos minnesmärke, är på plats i Hedenäset. Invigning sker senare i höst.
- Ungdomsfestivalen Joozepackers arrangerades den 27 juni med fint väder och ca 180 besökare. Ett lyckat arrangemang utan incidenter av något slag.
- Sommaröppet på Frippes under marknadsveckan var lugn med få besökare. Under marknadslördagen genomfördes en ”nostalgiresa” för vuxna före detta Frippesbesökare. Evenemanget var väldigt uppskattat.
- Den 15 augusti startade försöket med extra ungdomsbussturer till Frippes. Försöket kommer att utvärderas senare i höst.
- Sommaren på Ekobadet var lugnare än under förra sommaren, främst på grund av vädret. Trots det noterades en rekorddag med 797 besökare! Problemet med att lösa bemanningen under välbesökta dagar kvarstår, då besökarantalet är helt styrt av vädret.

Barn- och utbildningsförvaltningen

- Uppstart med förskolan och skolans personal där skolchef informerade om det som är aktuellt i Övertorneå, i länet och nationellt. Det har beslutats om oerhört många reformer inom utbildningssektorn, bland annat nya läroplaner, nytt betygssystem, reglering av lärares och förskollärares arbetstid. De flesta skollagsändringarna träder i kraft hösten 2028, men redan i höst är grundskolan mobilmfri och det har skett förändringar i reglementet för trygghet och studiero samt i det brottsförebyggande arbetet.
- Skolans personal och representanter från förskolan fick ta del av Tema Tornedalsminoriteten den 13 augusti med Stefan Aro som föreläsare. Det var mycket uppskattat och lärorikt att få information om bakgrunden till vår historia, sannings- och försoningskommissionens arbete samt vad som nu är aktuellt på området. En grundutbildning angående AI i skolan har också genomförts under uppstartsdagarna.
- Astrid Isaksson påbörjar tjänsten som kvalitetsutvecklare den 31 augusti, och Karl-Göran Lehto vikarierar som rektor i Svanstein skola Diamanten under läsåret 2026-27.
- Huvudmannen Övertorneå kommun har erbjudits riktade insatser av Skolverket. Första året går ut på att göra en analys av undervisningens kvalite i våra förskolor och skolor och kommer att utmynna i en åtgärdsplan med förslag på insatser för att utveckla undervisningens kvalitet. Under år 2 och 3 kommer dessa insatser att genomföras.

Socialförvaltningen

- Verksamheten bedöms ha fungerat relativt väl under sommaren, trots att det på flera av våra enheter har krävts ett omfattande ”pusslande” för att få personalresurserna att räcka till. Bemanningssituationen har även medfört viss övertid för såväl ordinarie medarbetare som vikarier. Omfattningen är dock ännu inte fullt sammanställd eftersom övertidskostnaderna för augusti månad inte betalas ut förrän i september.
- Kompetensförsörjningen är fortsatt vår största utmaning. Vi har svårt att rekrytera tillräckligt med personal för att möta verksamheternas behov. Samtidigt innebär den rådande personalbristen en ökad konkurrens om kompetensen, inte minst med närliggande kommuner som står inför liknande utmaningar.

- En positiv händelse under sommaren är att LSS-boendet, som tidigare benämndes Zakarigårdens LSS-boende, har flyttat in i de nya lokalerna i tidigare Länsmansgården. Ett namnbyte för verksamheten kommer att behandlas och beslutas vid kommande socialnämnd i slutet på september.
- Just nu pågår planeringen inför de årliga seniordagarna, som brukar vara mycket uppskattade av våra seniorer. Årets seniordagar planeras genomföras under vecka 44, med aktiviteter i Övertorneå den 28 oktober och i Pello den 29 oktober.

I tjänsten

Johan Antti
Kommundirektör

List of Signatures

Page 1/1



Protokoll_Extrainsatt Direktionsmöte _040626.pdf

Name	Method	Signed at
HANS ÅKE STRANDBERG	BANKID	2026-06-04 20:09 GMT+02
JOHANNES SUNDELIN	BANKID	2026-06-04 18:51 GMT+02
Karin Birgitta Cecilia Hjorth	BANKID	2026-06-04 20:39 GMT+02



This file is sealed with a digital signature. The seal is a guarantee for the authenticity of the document.

External reference: CD8EE8A2B4F54FEF97E898F01B28EAEC

Extrainsatt Direktionsmöte

Regionala Kollektivtrafikmyndigheten i Norrbotten,
organisationsnummer 222000-2949

torsdag 4 juni 2026, 18:00 - 19:00

Microsoft Teams



Deltagare

Ledamöter Direktionen

Johannes Sundelin, Fredrik Hansson, Tomas Mörtberg, Anna-Carin Aaro, Johnny Åström, Lena Goldkuhl, Ilkka Isaksson, Mats Niemi, Glenn Berggård, Christina Snell Lumio, Hans Å Strandberg, Kristina Taimi, Isak Utai, Göte Renberg, Susanne Andersson, Henrik Blind, Jan-Anders Perdahl, Veronica Pedersen, Ulrica Hammarström

Övriga deltagare

Mats Aspemo, Crister Lundgren, Cecilia Hjorth

Mötesprotokoll

§ 46

Närvaroupprop

Mötessekreterare Cecilia Hjorth genomförde närvaroupprop

§ 47

Val av justerare

Direktionen utsåg Hans Å Strandberg att tillsammans med ordförande att justera protokollet

§ 48

Godkännande av dagordning

Direktionen godkände föreslagen dagordning

§ 49

Regeringens erbjudande om 50 % subvention månadskort

Direktionens beslut

Direktionen beslutas föreslå:

- Att införa en tidsbegränsad rabatt (50 %) på periodbiljetter i enlighet med regeringens modell under tidsperioden 1 juli – 31 december 2026.
- Att kampanjpriset för Länsbiljett sätts till 50 % av ordinarie pris, samt att kampanjperioden följer den statliga perioden 1 juli – 31 december 2026.
- Att delegera till ordförande att hantera eventuella följdbeslut för att kunna delta i kampanjen
- Att uppdraga åt Myndighetschefen att efter kampanjperioden genomföra en utvärdering av effekterna, inklusive förändringar i resande, intäktpåverkan samt eventuell överflyttning mellan biljettprodukter
- Att punkten direktjusteras

Sammanfattning av ärendet

Myndighetschef Mats Aspemo informerade om att regeringen har aviserat ett erbjudande om en tidsbegränsad statlig subvention om upp till 50 procent avseende periodbiljetter under perioden 1 juli–31



This file is sealed with a digital signature.
The seal is a guarantee for the authenticity
of the document.

Document ID:
CD8EE8A2B4F54FEF97E898F01B28EAE

december 2026. Efter genomförd kampanjperiod ska effekterna på resande, intäkter och eventuell överflyttning mellan biljettprodukter följas upp och utvärderas.

Beslutet ska skickas till

Medlemmarna i kommunalförbundet Regionala Kollektivtrafikmyndigheten i Norrbotten
Länstrafiken i Norrbotten

Luleå lokaltrafik

 Ärendebeskrivning Regeringens erbjudande om 50 % subvention månadskort.pdf

§ 50

Nästa möte 2026-10-22

Nästa möte sker enligt sammanträdesplanen.

§ 51

Mötet avslutas

Ordförande Johannes Sundelin förklarade mötet avslutat



This file is sealed with a digital signature.
The seal is a guarantee for the authenticity
of the document.

Document ID:
CD8EE8A2B4F54FEF97E898F01B28EAEC

KS §

Delgivningar

1. Protokoll från extrainsatt direktionmöte med regionala kollektivtrafikmyndigheten 2026-06-04
2. Sveriges kommuner och regioner - Meddelande nr 8/2026 - förbundsavgift 2027
3. Protokoll från möte med e-nämnden 2026-06-10
4. Meddelande 10/2026 från SKR - överenskommelse ikappvaccinering vattkoppor 2027-2029
5. Socialstyrelsen - beslut om statsbidrag till kommuner för socialtjänstens och hälso- och sjukvårdens beredskap 2026
6. Länsstyrelsen Norrbotten – information till vigselförrättare
7. Halvårsrapport 2026-01-01-2026-06-30 - Filmpool Nord AB
8. Protokoll från direktionmöte med kollektivtrafikmyndigheten 2026-05-26
9. Halvårsrapport 2026-01-01-2026-06-30 – Invest in Norrbotten AB
10. Halvårsrapport 2026-01-01-2026-06-30 – Energikontor Norr AB
11. Övertorneå kommuns bemötande avseende inkomna synpunkter avseende vattenskyddsområde för Övertorneå vattentäkt
12. Länsstyrelsens beslut 2026-08-31 – entledigande av notarius publicus i Övertorneå kommun

Justerades sign

Utdragsbestyrkande

List of Signatures

Page 1/1



Protokoll_Direktionsmöte nr 2 _260526.pdf

Name	Method	Signed at
LOUISE MÖRK	BANKID	2026-06-08 07:17 GMT+02
Karin Birgitta Cecilia Hjorth	BANKID	2026-06-08 07:56 GMT+02
JOHANNES SUNDELIN	BANKID	2026-06-03 14:40 GMT+02



This file is sealed with a digital signature. The seal is a guarantee for the authenticity of the document.

External reference: A4284ABF059342E4B75F6455218DF529

Direktionsmöte nr 2

Kollektivtrafikmyndigheten i Norrbotten, Organisationsnummer
222000-2949

tisdag 26 maj 2026, 08:30 - 12:00

Kiruna Stadshus, Stadshustorget 1. 981 30 Kiruna



Deltagare

Ledamöter Direktionen

Johannes Sundelin, Fredrik Hansson, Anita Gustavsson, Peranne Kerttu, Tomas Mörtberg, Anna-Carin Aaro, Lena Goldkuhl, Ilkka Isaksson, Mats Niemi, Glenn Berggård, Christina Snell Lumio, Birgit Meier Thunborg, Hans Å Strandberg, Dan Ankarholm, Isak Utsi, Göte Renberg, Susanne Andersson (Deltog ej i: § 28, § 29, § 30, § 31, § 32, § 33), Sanna Inga Poromaa (Deltog ej i: § 31, § 32, § 33, § 34), Niclas Hökfors, Henrik Blind, Ulrica Hammarström, Jenny Johansson Jänkänpää (Deltog ej i: § 28, § 29), Louise Mörk, Katarina Burman

Övriga deltagare

Mats Aspemo, Crister Lundgren, Cecilia Hjorth, Mattias Bergdahl, Martin Höggvist

Mötesprotokoll

§ 28

Närvaroupprop

Cecilia Hjorth

Mötessekreterare Cecilia Hjorth genomförde närvaroupprop

§ 29

Val av justerare

Johannes Sundelin

Direktionen utsåg Louise Mörk att tillsammans med ordförande justera protokollet

§ 30

Godkännande av dagordning

Johannes Sundelin

Direktionen godkände föreslagen dagordning

§ 31

Trafikplikt

Crister Lundgren

Direktionens beslut

Direktionen tackar för informationen och uppdrar till myndighetschefen att färdigställa ärendet trafikplikt stömlinjer för beslut i Direktionen. Myndighetschefen beaktar trafikplikt i förenlighet med trafikförslöjningsprogrammets grundidé om en sammanhängande trafik

Direktionen beslutar om trafikplikt:

- För linje 105, 108 samt 110 i Arjeplog kommun samt delegera upphandling till Länstrafiken. Dialog omkring upphandlingen är fastställd tillsammans med finansiären.

Beslut



This file is sealed with a digital signature.
The seal is a guarantee for the authenticity
of the document.

Document ID:
A4284ABF059342E4B75F6455218DF529

- För linje 135, 137 samt 138 i Arvidsjaur kommun samt delegera upphandling till Länstrafiken. Dialog omkring upphandlingen är fastställd tillsammans med finansiären.
- För linje 501, 502 samt 503 i Kiruna kommun samt delegera upphandling till Länstrafiken. Dialog omkring upphandlingen är fastställd tillsammans med finansiären.
- För linje 341 i Övertorneå kommun samt delegera upphandling till Länstrafiken. Dialog omkring upphandlingen pågår med finansiären.

Sammanfattning av ärendet

Biträdande myndighetschef Crister Lundgren informerade om ansökningar om trafikplikt för stomlinjer och inomkommunala linjer i kommunerna Arjeplog, Arvidsjaur, Kiruna och Övertorneå, samt redogör för nuvarande avtal och trafikupplägg.

Beslutet ska skickas till

Medlemmarna i kommunalförbundet kollektivtrafikmyndigheten i Norrbotten

- 📎 Bilaga 1 § 31 Trafikplikt.pdf
- 📎 Bilaga 1.2 § 31 Trafikplikt Arjeplog 108.pdf
- 📎 Bilaga 1.3 § 31 Trafikplikt Arjeplog 110.pdf
- 📎 Bilaga 1.4 § 31 Trafikplikt Arjeplog 111.pdf
- 📎 Bilaga 1.5 § 31 Trafikplikt Arvidsjaur 105.pdf
- 📎 Bilaga 1.6 § 31 Trafikplikt Arvidsjaur 137 och 138.pdf
- 📎 Bilaga 1.7 § 31 Trafikplikt Kiruna linje 501, 502, 503.pdf
- 📎 Bilaga 1.8 § 31 Trafikplikt Övertorneå 341.pdf

§ 32

Beslut

Ekonomisk rapport och prognos

Mats Aspemo

Direktionens beslut

Direktionen tackar för informationen och att besluta ge Myndighetschefen i uppgift att jobba för en budget i balans.

Ledamot Hans Å Strandberg vill tillägga en protokollsanteckning om mer frekvent information avseende indexutveckling och kostnadspåverkan

Sammanfattning av ärendet

Myndighetschef Mats Aspemo informerade om att Kollektivtrafikmyndigheten i Norrbotten redovisar ett positivt resultat för januari–mars 2026 men prognosen för helåret visar ett underskott. Rapporten beskriver ekonomiska utmaningar och budgetavvikelser för myndigheten och dess verksamheter.

Beslutet ska skickas till

Medlemmarna i kommunalförbundet kollektivtrafikmyndigheten i Norrbotten

- 📎 Bilaga 2 § 32 Ekonomisk rapport och prognos Kollektivtrafikmyndigheten i Norrbotten.pdf
- 📎 Bilaga 2.1 § 32 Underlag driftredovisning 260331 260427.pdf
- 📎 Bilaga 2.2 § 32 Länstrafiken ekonomirapport 260331.pdf

§ 33

Beslut

Internkontrollplan 2025

Mats Aspemo

Direktionens beslut

Direktionen beslutar godkänna uppföljningen av internkontrollplan 2025 samt att inarbeta de identifierade utvecklingsområden inom jämställdhet och dokumenthantering i det fortsatta arbetet.

Sammanfattning av ärendet



This file is sealed with a digital signature.
The seal is a guarantee for the authenticity of the document.

Document ID:
A4284ABF059342E4B75F6455218DF529

Myndighetschef Mats Aspemo följer upp Internkontrollplanen för 2025 och visar övergripande god måluppfyllelse med vissa utvecklingsbehov inom jämställdhet och dokumenthantering. Uppföljningen ger en tydlig bild av genomförda åtgärder och prioriteringar framåt.

Beslutet ska skickas till

Medlemmarna i kommunalförbundet kollektivtrafikmyndigheten i Norrbotten

 Bilaga 3 § 33 Internkontrollplan 2025.pdf

 Bilaga 3.1 § 33 Internkontrollplan 2025 - uppföljningsredovisning.pdf

 Bilaga 3.2 § 33 Internkontrollplan 2025.pdf

§ 34

Beslut

Verksamhetsutveckling

Crister Lundgren

Direktionens beslut

Direktionen tackar för informationen och lägger den till handlingarna.

Sammanfattning av ärendet

Biträdande myndighetschef Crister Lundgren redogjorde för verksamhetsutvecklingen inom kollektivtrafiken i Norrbotten. Fokus på systematisk förbättring enligt en uppdaterad roadmap för 2026 med prioriterade områden. Arbetsgrupper prioriterar bland annat realtidssystem, biljetter, hållplatsstandard och chaufförsutbildning inför 2026. Pågående pilotprojekt omfattar Länsbiljett samt en utredning av förutsättningarna för enhetstaxa i Luleå kommun. Information lämnas även om projektet Bussigt, som bedrivs av Piteå kommun

Beslutet ska skickas till

Medlemmarna i kommunalförbundet kollektivtrafikmyndigheten i Norrbotten

 Bilaga 4 § 34 Verksamhetsutveckling.pdf

 Bilaga 4.1 § 34 Roadmap 2026.pdf

§ 35

Information

Planeringsföresättningar för budget och verksamhetsplan 2028

Crister Lundgren

Direktionens beslut

Direktionen tackar för informationen och uppdrar till myndighetenschefen att redovisa förslag till planeringsdirektiv för Direktionen i oktober.

Sammanfattning av ärendet

Biträdande myndighetschef Crister Lundgren informerar om planeringsdirektiv för budget och verksamhetsplan 2028-2030 med fokus på trafiksystemet i Norrbotten.

Beslutet ska skickas till

Medlemmarna i kommunalförbundet kollektivtrafikmyndigheten i Norrbotten

 Bilaga 5 § 35 Information om Planeringsdirektiv 2028-2030.pdf

§ 36

Beslut

Uppdrag verifiera ÅKERBärsprojektet

Mats Aspemo

Direktionens beslut



This file is sealed with a digital signature.
The seal is a guarantee for the authenticity
of the document.

Document ID:
A4284ABF059342E4B75F6455218DF529

Direktionen beslutar att

1. ge myndighetschefen i uppdrag att, med utgångspunkt i rapporten ÅKERbär i dialog med berörda medlemmar, genomföra en samlad utredning av trafikutveckling och framtida kollektivtrafiksystem i Norrbotten enligt ärendebeskrivningen,

2. fastställa föreslagen projektorganisation, där myndighetschefen är projektledare och styrgrupp utses enligt redovisat förslag, med deltagare från kommun och regionen, samt

3. att uppdragets resultat ska redovisas löpande till arbetsutskottet och direktionen, med slutredovisning senast under andra kvartalet 2027.

Sammanfattning av ärendet

Myndighetschef Mats Aspemo informerade om projekt Åkerbär och med utgångspunkt i tidigare rapport Åkerbär, genomföra en samlad utredning av trafikutveckling och framtida kollektivtrafiksystem i Norrbotten. Resultatet redovisas löpande.

Beslutet ska skickas till

Medlemmarna i kommunalförbundet kollektivtrafikmyndigheten i Norrbotten

 Bilaga 6 § 36 Uppdrag verifiera ÅKERbärsprojektet.pdf

 Bilaga 6.1 § 36 Rapport Projekt ÅKERbär.pdf

§ 37

Beslut

Konsekvensanalys trafikomläggning Norrtåg AB

Mats Aspemo

Direktionens beslut

Direktionen beslutar:

Att i utredning av Projekt ÅKERbär beakta tillgänglighetsaspekterna för östra Norrbotten, särskilt med möjligheterna att resa längst norrbottenskusten, till och från Finland samt mellan orterna Haparanda/Kalix och Boden samt beakta bytesmöjligheter vid jämvägsstationer med anledning av förändrad trafikvolym.

Sammanfattning av ärendet

Myndighetschef Mats Aspemo redovisade en konsekvensanalys av trafikomläggningen för Norrtåg, med fokus på tillgänglighet i östra Norrbotten

Beslutet ska skickas till

Medlemmarna i kommunalförbundet kollektivtrafikmyndigheten i Norrbotten

 Bilaga 7 § 37 Konsekvensanalys Norrtåg.pdf

§ 38

Beslut

Lekmannarevisorernas rapport 2025

Bjame Hald

Direktionens beslut

Direktionen beslutar lägga rapporten för 2025, med beaktande till handlingarna

Sammanfattning av ärendet

Lekmannarevisor Bjame Hald informerade om granskning av Kollektivtrafikmyndigheten i Norrbotten och konstaterar att den i huvudsak följer principen för god ekonomisk hushållning.



This file is sealed with a digital signature.
The seal is a guarantee for the authenticity
of the document.

Document ID:
A4284ABF059342E4B75F6455218DF529

Beslutet ska skickas till

Medlemmarna i kommunalförbundet kollektivtrafikmyndigheten i Norrbotten

-  Bilaga 8 § 38 Ärendebeskrivning Lekmannarevisoremas rapport.pdf
-  Bilaga 8.1 § 38 Rapport - GEH RKM 25123.pdf
-  Bilaga 8.2 § 38 Rapport Grundläggande granskning 2025.pdf
-  Bilaga 8.3 § 38 Revisionsberättelse RKM 2025 - signerad.pdf
-  Bilaga 8.4 § 38 Skrivelse grundläggande RKM2025.pdf
-  Bilaga 8.5 § 38 Yttrande årsredovisning RKM 251231 - signerad.pdf
-  Bilaga 8.6 § 38 Revisoremas redogörelse RKM 2025.pdf
-  Bilaga 8.7 § 38 Skrivelse årsredovisning 2025 RKM - signerad.pdf

§ 39

Beslut

Val och nomineringar

Cecilia Hjorth

Direktionens beslut

Direktionen beslutar att utse Lage Hortlund (SD), Region Norrbotten, som ersättande ledamot i Arbetsutskottet

Sammanfattning av ärendet

Verksamhetskoordinator informerade om nomineringen av Lage Hortlund (SD), Region Norrbotten som ersättande ledamot i Arbetsutskottet

Beslutet ska skickas till

Medlemmarna i kommunalförbundet kollektivtrafikmyndigheten i Norrbotten

-  Bilaga 9 § 39 Ärendebeskrivning val och nomineringar.pdf

§ 40

Information

Information från Norrtåg AB

Martin Högqvist, Norrtåg

Direktionens beslut

Direktionen tackar för informationen och lägger den till handlingarna

Sammanfattning av ärendet

Martin Högqvist, trafikchef från Norrtåg informerade om vad som är aktuellt i verksamheten, statistik, och vad som planeras ske framöver för Norrtåg AB

Beslutet ska skickas till

Medlemmarna i kommunalförbundet kollektivtrafikmyndigheten i Norrbotten

-  Bilaga 10 § 40 Information från Norrtåg.pdf

§ 41

Information

Information från Länstrafiken i Norrbotten AB

Mattias Bergdahl

Direktionens beslut

Direktionen tackar för informationen och lägger den till handlingarna.

Sammanfattning av ärendet



This file is sealed with a digital signature.
The seal is a guarantee for the authenticity
of the document.

Document ID:
A4284ABF059342E4B75F6455218DF529

Länstrafikens VD Mattias Bergdahl informerade om vad som är aktuellt i verksamheten.

Beslutet ska skickas till

Medlemmarna i kommunalförbundet kollektivtrafikmyndigheten i Norrbotten

 Bilaga 11 § 41 Information från Länstrafiken i Norrbotten AB.pdf

§ 42

Information

Myndighetschefens rapport

Mats Aspemo

Direktionens beslut

Direktionen beslutar tacka för informationen och lägger den till handlingarna, samt antar upprättad förteckning över anmälda delegationsbeslut

Sammanfattning av ärendet

Myndighetschef Mats Aspemo informerade om vad som är aktuellt i verksamheten

Beslutet ska skickas till

Medlemmarna i kommunalförbundet kollektivtrafikmyndigheten i Norrbotten

 Bilaga 12 § 42 Myndighetschefens rapport.pdf

 Bilaga 12.1 § 42 Kiruna - Umeå.pdf

§ 43

Övriga frågor

Johannes Sundelin

Inga övriga frågor har tillagts dagordningen

§ 44

Nästa möte 2026-10-22

Johannes Sundelin

Nästa direktionmöte sker enligt sammanträdesplanen 2026-10-22

§ 45

Mötet avslutas

Johannes Sundelin

Ordförande Johannes Sundelin förklarar mötet avslutat



This file is sealed with a digital signature.
The seal is a guarantee for the authenticity
of the document.

Document ID:
A4284ABF059342E4B75F6455218DF529

2026-06-12

Stab Ekonomi
Michael SantessonKommunstyrelserna
Regionstyrelserna

Meddelande från styrelsen - Förbundsavgift 2027

Ärendenr: SKR2026/00924

Förbundsstyrelsens beslut

Styrelsen för Sveriges Kommuner och Regioner (SKR) har vid sammanträde den datum, månad och år beslutat

att fastställa avgiftssatsen till 0,10123 promille till Sveriges Kommuner och Regioner.

att även år 2027 ge en rabatt på 10 procent till kommuner med fler än 200 000 invånare och till regioner med fler än 1 000 000 invånare.

Sammanfattning

Vad betyder beslutet för din kommuns eller regions medlemsavgift?

I och med beslutet sänks avgiftssatsen från 0,10245 till 0,10123 promille. Samtidigt har skattekraften ökat i landet och befolkningens sammansättning har utvecklats på olika sätt i olika kommuner och regioner. Det påverkar avgiften för respektive kommun och region. Vad avgiften blir för din kommun eller region ser du i bilaga 1.

Ett starkt stöd för kommuner och regioner

En långsiktigt hållbar utveckling av förbundsavgiften är en grundförutsättning för ett starkt medlemserbjudande från SKR. Avgiften för 2027 innebär en total justering motsvarande pris- och löneökningar, +3,0 procent, jämfört med 2026. I beslutet om förbundsavgiften vägs flera perspektiv in, till exempel det ekonomiska läget, omvärldsfaktorer och långsiktig stabilitet.

Medlemmarnas fokus utvecklar SKR

Medlemmarnas fokus är alltid utgångspunkten för SKR:s utveckling. Vi fortsätter resan med att prioritera och utveckla nya arbetssätt som är både mera effektiva och mera effektfulla. Kraften lägger vi på det som skapar mest värde och är avgörande för att hantera de stora utmaningar vi står inför i välfärden.

Läs mer om förbundsavgiften:

[SKR:s inriktning, verksamhet och förbundsavgift](#)

Medlemsavgift per medlem i **bilaga 1**.

Sveriges Kommuner och Regioner

Anders Henriksson
Ordförande

Bilaga 1 - Förbundsavgift 2027 per medlem	Avgiftssats promille	0,10123
---	----------------------	---------

Region	År 2027, kr	Kommun	År 2027, kr	Kommun	År 2027, kr	Kommun	År 2027, kr	Kommun	År 2027, kr
Stockholm	66 513 000	Upplands Väsby	1 499 000	Älmhult	523 000	Lerum	1 300 000	Köping	763 000
Uppsala	12 208 000	Vallentuna	1 049 000	Markaryd	293 000	Vårgårda	371 000	Arboga	414 000
Södermanland	8 940 000	Österåker	1 485 000	Växjö	2 941 000	Bollebygd	291 000	Vansbro	201 000
Östergötland	14 053 000	Värmdö	1 383 000	Ljungby	836 000	Grästorp	166 000	Malung-Sälen	303 000
Jönköping	10 994 000	Järfälla	2 682 000	Högsby	153 000	Essunga	165 000	Gagnef	307 000
Kronoberg	6 044 000	Ekerö	864 000	Torsås	206 000	Karlsborg	210 000	Leksand	481 000
Kalmar	7 301 000	Huddinge	3 408 000	Mörbylånga	486 000	Gullspång	147 000	Rättvik	327 000
Gotland	1 811 000	Botkyrka	2 874 000	Hultsfred	402 000	Tranemo	353 000	Orsa	205 000
Blekinge	4 657 000	Salem	516 000	Mönsterås	386 000	Bengtsfors	267 000	Älvdalen	203 000
Skåne	38 349 000	Haninge	3 014 000	Emmaboda	263 000	Mellerud	269 000	Smedjebacken	319 000
Halland	10 286 000	Tyresö	1 475 000	Kalmar	2 170 000	Lilla Edet	428 000	Mora	607 000
Västra Götaland	47 563 000	Upplands-Bro	989 000	Nybro	589 000	Mark	1 045 000	Falun	1 781 000
Värmland	8 419 000	Nykvarn	368 000	Oskarshamn	796 000	Svenljunga	316 000	Borlänge	1 526 000
Örebro	9 168 000	Täby	2 331 000	Västervik	1 077 000	Herrljunga	283 000	Säter	334 000
Västmanland	8 346 000	Danderyd	968 000	Vimmerby	456 000	Vara	476 000	Hedemora	447 000
Dalarna	8 502 000	Sollentuna	2 320 000	Borgholm	316 000	Götene	393 000	Avesta	666 000
Gävleborg	8 434 000	Stockholm	26 745 000	Gotland	1 811 000	Tibro	337 000	Ludvika	797 000
Västernorrland	7 157 000	Södertälje	3 056 000	Olofström	382 000	Töreboda	270 000	Ockelbo	170 000
Jämtland	3 942 000	Nacka	3 375 000	Karlskrona	1 964 000	Göteborg	16 408 000	Hofors	272 000
Västerbotten	8 304 000	Sundbyberg	1 692 000	Ronneby	854 000	Mölnadal	2 139 000	Ovanåker	335 000
Norrbottn	7 400 000	Solna	2 574 000	Karlshamn	941 000	Kungälv	1 502 000	Nordanstig	275 000
		Lidingö	1 440 000	Sölvesborg	517 000	Lysekil	411 000	Ljusdal	547 000
		Vaxholm	346 000	Svalöv	430 000	Uddevalla	1 688 000	Gävle	3 096 000
		Norrälje	1 986 000	Staffanstorps	817 000	Strömstad	403 000	Sandviken	1 132 000
		Sigtuna	1 581 000	Burlöv	608 000	Vänersborg	1 190 000	Söderhamn	721 000
		Nynäshamn	909 000	Vellinge	1 125 000	Trollhättan	1 761 000	Bollnäs	775 000
		Håbo	690 000	Östra Göinge	409 000	Alingsås	1 273 000	Hudiksvall	1 111 000
		Älvkarleby	284 000	Örkelljunga	305 000	Borås	3 428 000	Ånge	268 000
		Knivsta	644 000	Bjuv	476 000	Ulricehamn	741 000	Timrå	519 000
		Heby	425 000	Kävlinge	969 000	Åmål	348 000	Härnösand	723 000
		Tierp	625 000	Lomma	733 000	Mariestad	727 000	Sundsvall	2 944 000
		Uppsala	6 684 000	Svedala	705 000	Lidköping	1 200 000	Kramfors	517 000
		Enköping	1 453 000	Skurup	510 000	Skara	558 000	Sollefteå	541 000
		Östhammar	660 000	Sjöbo	576 000	Skövde	1 732 000	Örnsköldsvik	1 645 000
		Vingåker	257 000	Hörby	462 000	Hjo	276 000	Ragunda	153 000
		Gnesta	337 000	Höör	525 000	Tidaholm	379 000	Bräcke	178 000
		Nyköping	1 734 000	Tomelilla	407 000	Falköping	976 000	Krokoms	469 000
		Oxelösund	357 000	Bromölla	371 000	Kil	357 000	Strömsund	325 000
		Flen	451 000	Osby	383 000	Eda	247 000	Åre	377 000
		Katrineholm	1 011 000	Perstorp	213 000	Torsby	336 000	Berg	211 000
		Eskilstuna	3 179 000	Klippan	526 000	Storfors	112 000	Härjedalen	300 000
		Strängnäs	1 172 000	Ästorp	491 000	Hammarö	504 000	Östersund	1 930 000
		Trosa	442 000	Båstad	478 000	Munkfors	109 000	Nordmaling	205 000
		Ödeshög	156 000	Malmö	9 846 000	Forshaga	340 000	Bjurholm	69 000
		Ydre	108 000	Lund	3 938 000	Grums	264 000	Vindeln	161 000
		Kinda	295 000	Landskrona	1 415 000	Ärjäng	290 000	Robertsfors	197 000
		Boxholm	162 000	Helsingborg	4 544 000	Sunne	397 000	Norsjö	114 000
		Åtvidaberg	342 000	Höganäs	847 000	Karlstad	2 942 000	Malå	87 000
		Finspång	639 000	Eslöv	1 043 000	Kristinehamn	703 000	Storuman	165 000
		Valdemarsvik	224 000	Ystad	956 000	Filipstad	286 000	Sorsele	70 000
		Linköping	5 019 000	Trelleborg	1 408 000	Hagfors	337 000	Dorotea	67 000
		Norrköping	4 310 000	Kristianstad	2 556 000	Arvika	756 000	Vännäs	274 000
		Söderköping	438 000	Simrishamn	558 000	Säffle	439 000	Vilhelmina	184 000
		Motala	1 283 000	Ängelholm	1 342 000	Lekeberg	255 000	Åsele	80 000
		Vadstena	223 000	Hässleholm	1 544 000	Laxå	161 000	Umeå	4 022 000
		Mjölby	856 000	Hylte	300 000	Hallsberg	478 000	Lycksele	362 000
		Aneby	204 000	Halmstad	3 163 000	Degerfors	275 000	Skellefteå	2 249 000
		Gnosjö	269 000	Laholm	790 000	Hällefors	186 000	Arvidsjaur	180 000
		Mullsjö	224 000	Falkenberg	1 406 000	Ljusnarsberg	128 000	Arjeplog	76 000
		Habo	401 000	Varberg	2 063 000	Örebro	4 778 000	Jokkmokk	139 000
		Gislaved	853 000	Kungsbacka	2 565 000	Kumla	674 000	Överkalix	95 000
		Vaggeryd	444 000	Härbyda	1 188 000	Askersund	339 000	Kalix	454 000
		Jönköping	4 403 000	Partille	1 225 000	Karlskoga	895 000	Övertorneå	119 000
		Nässjö	936 000	Öckerö	381 000	Nora	315 000	Pajala	170 000
		Värnamo	1 026 000	Stenungsund	827 000	Lindesberg	684 000	Gällivare	510 000
		Sävsjö	342 000	Tjörn	476 000	Skinnskatteberg	126 000	Älvsbyn	232 000
		Vetlanda	814 000	Orust	457 000	Surahammar	290 000	Luleå	2 387 000
		Eksjö	526 000	Sotenäs	269 000	Kungsör	254 000	Piteå	1 255 000
		Tranås	552 000	Munkedal	305 000	Hallstahammar	492 000	Boden	849 000
		Uppvidinge	266 000	Tanum	377 000	Norberg	159 000	Haparanda	269 000
		Lessebo	243 000	Dals-Ed	137 000	Västerås	4 791 000	Kiruna	666 000
		Tingsryd	356 000	Färgelanda	187 000	Sala	672 000		
		Ålvesta	586 000	Åle	970 000	Fagersta	384 000		



Plats och tid	Digitalt, kl. 13:00-13:50
Beslutande	Enligt närvarolista
Justerare	Niclas Hökfors (S)
Tid och plats för justering	Protokollet justeras digitalt senast 2026-06-18
Justerade paragrafer	3-5
Sekreterare	
	Robert Dahlén
Ordförande	
	Fredrik Hansson (S)
Justerare	
	Niclas Hökfors (S)

BEVIS/ANSLAG

E-nämndens protokoll är justerat. Justeringen har tillkännagivits genom anslag.

Sammanträdesdatum	2026-06-10
Datum när anslaget sätts upp	2026-07-19
Datum när anslaget tas ned	2026-07-13
Förvaringsplats för protokollet	Protokollet förvaras digitalt hos e-nämnden
Underskrift	
	Robert Dahlén



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Paragrafer	Ärenden	Sida
§ 3	Delårsrapport 1 2026	4 - 6
§ 4	Information om aktuellt och pågående	7 - 8
§ 5	Budget 2027	9



NÄRVAROLISTA

Tjänstgörande ledamöter

Fredrik Hansson (S), Luleå
Göte Renberg (S), Arvidsjaur
Lena Goldkuhl (S), Boden
Janne Lind (C), Haparanda
Per-Jonas Parffa (MP), Jokkmokk
Maud Lundbäck (S), Kalix
Anders Fors (S), Kiruna
Rikard Granström (S), Älvsbyn
Niclas Hökfors (S), Övertorneå
Henry Barsk (FS), Övertorneå

Frånvarande ledamöter

Isak Utsi (S), Arjeplog
Stefan Ovrell (MP), Gällivare
Birgitta Rantatalo (S), Pajala
Kata Nilsson (S), Piteå

Tjänstgörande ersättare

Richard Vesterberg (S), Piteå

Tjänstgör istället för

Kata Nilsson (S), Piteå

Frånvarande ersättare

Samuel Ek (KD), Luleå
Erik Grähs (V), Arjeplog
Marcus Lundberg (S), Arvidsjaur
Erika Sjöo (SJVP), Boden
Magnus Dagbro (MP), Gällivare
Nina Waara (S), Haparanda
Henrik Blind (MP), Jokkmokk
Erik Offermann (M), Kalix
Mats Taaveniku (S), Kiruna
Peter Ericsson (KD), Pajala
Margareta Lundberg (M), Älvsbyn
Susanna Karlsson (S), Övertorneå
Anders Wälivaara (KD), Övertorneå

Övriga

Adam Kjellgren

E-nämndens samordnare



§ 3

Delårsrapport 1 2026

Ärendenr 2026/4-2.2.0.1

E-nämndens beslut

E-nämnden beslutar att godkänna delårsrapporten för perioden 1 januari – 31 april 2026

Sammanfattning av ärendet

Delårsrapporten omfattar tidsperioden januari - april 2026 och rapporterar prognosen för hur Norrbottens e-nämnd kommer att uppfylla de verksamhetsmål som satts för året samt innefattar ekonomisk redovisning för perioden och prognos för helåret.

Viktiga händelser:

Mål

- Nämnden har enskilt eller gemensamt med andra genomfört kompetenshöjande insatser under året inom nämndens områden som riktar sig till nämndens ledamöter.
- Nämnden har årligen genomfört och/eller samordnat behovsanalyser, förstudier, projekt och upphandlingar.
- Nämnden följer upp gemensamma alternativ och avtal som tecknas för de ingående kommunerna efter genomförd upphandling inom ramen för Norrbottens e-nämnd.

Kommentar: Ramavtal följs upp enligt rutin "Rutin efter tilldelningsbeslut gällande ramavtal inom Norrbottens e-nämnd". Gemensamma alternativ och dess kontrakt följs upp inom gemensamt överenskomna förvaltningsorganisationer. Prognosen är att målet kommer nås.

- Nämnden har genomfört sammanträden under verksamhetsåret.
- Beredningsgruppen har genomfört möten under verksamhetsåret.
- Ingående kommuner visar ett starkt engagemang för nämnden.

Indikatorer

- Minst en kompetenshöjande insats som riktar sig till nämndens ledamöter bör ha genomförts.

Kommentar: kommer ske i samband med strategidag 7 oktober .

- Beredningsgruppen har genomfört 4 möten och minst 1 strategidag under verksamhetsåret.



Beredningsgruppen har fastslagit nedanstående sammanträdesplan för året 2025 och planen har under perioden följts.

- Tisdag 13 januari.
- Tisdag 10 mars.
- Tisdag 19 maj.
- Tisdag 8 september.
- Onsdag 7-8 oktober strategidagar.
- Tisdag 17 november.

Prognosen är att indikatorn kommer nås.

- Nämnden har genomfört minst fyra sammanträden under verksamhetsåret.

Kommentar: Nämnden har fastslagit nedanstående sammanträdesplan för året 2026 och planen har under perioden följts.

- Onsdag 18 mars.
- Onsdag 10 juni.
- Onsdag 7 oktober strategidag.
- Onsdag 9 december.

Prognosen är att indikatorn kommer nås.

- Vi eftersträvar en närvaro om 100% från beredningsgruppens medlemmar, målet är dock att kommunerna i snitt har deltagit vid 75% av mötena under året.

Kommentar: Vid beredningsgruppens möten som genomförts under 2026 ser deltagande ut enligt följande

- 2026-01-13, 7 av 14 kommuner (50%).
- 2026-03-10 13 av 14 kommuner (93%).
- 2026-05-19 11 av 14 kommuner (79%).

Prognosen är att indikatorn kommer nås.

- Vi eftersträvar en närvaro om 100% från nämndens ledamöter, målet är dock att kommunerna i snitt har deltagit vid 75% av mötena under året.

Kommentar: Vid nämndsammanträdet 18 mars deltog 12 av 14 ledamöter vilket utgör ca 86 % deltagande.

Prognosen är att indikatorn kommer nås.

Ekonomisk redovisning

Nedan följer den ekonomiska redovisningen med utfall för perioden samt budget och prognos för helåret 2026

Norrbottnens e-nämnd är intäktsfinansierad och erhåller därför ej kommunbidrag.



Utfall per sista april 2026 (tkr)

	Intäkter	Kostnader	Avvikelse
Norrbottens e-nämnd	6 583 tkr	6 516 tkr	67 tkr

Noteringar avvikelser

Nämnden visat ett överskott på 67 tkr per sista april 2026.

Överskottet beror på:

- Upplupna kostnader under senare del av 2026.
- Lägre konsultkostnader än budgeterat för Socialtjänstens verksamhets-system.

E-nämndens samordnare har föreslagit e-nämnden besluta att godkänna delårsrapport för perioden 1 januari – 30 april 2026.

Sammanträdet

E-nämndens samordnare föredrar ärendet.

Beslutsgång

Ordföranden ställer e-nämndens samordnares förslag under proposition och finner att e-nämnden bifaller förslaget.

Beslutsunderlag

- Verksamhetsplan 2026, E-NÄMND Hid: 2026.9
- Utfall 2026 och budget 2026, E-NÄMND Hid: 2026.10
- E-nämndens samordnares förslag till beslut avseende delårsrapport 1 2026, E-NÄMND Hid: 2026.8

Beslutet skickas till

E-nämndens samordnare



§ 4

Information om aktuellt och pågående

Ärendenr 2026/5-2.2.0.1

E-nämndens beslut

E-nämnden beslutar att lägga information till handlingarna.

Sammanfattning av ärendet

Inom ramen för Norrbottens e-nämnd pågår aktiviteter som utgår från en beslutad verksamhetsplan. Nedan följer en kort status för varje:

Verksamhetssystem Elevhälsan

- I drift och förvaltning sedan 2024.
- 13 av 14 kommuner i Norrbotten nyttjar det gemensamma alternativet.

Verksamhetssystem (Ekosystem) Socialtjänsten Norrbotten

- I drift och förvaltning sedan 2023,
- 14 av 14 kommuner i Norrbotten nyttjar det gemensamma alternativet.
- Alla kommuner är i drift från 2 maj 2024.
- Projektet har vunnit Vitalisstipendiet 2024.

Gemensam datacenterlösning

- I drift och förvaltning sedan 2020.
- 10 av 14 kommuner i Norrbotten nyttjar helt eller delvis det gemensamma alternativet.

E-tjänsteplattformen

- I drift och förvaltning sedan 2017.
- 14 av 14 kommuner i Norrbotten nyttjar det gemensamma alternativet.
- Upphandling av drift, support och utveckling pågår.
- En plattform för säkra meddelande, e-tjänster, digital signering, ärendehantering och digitala ärendeflöden.
- En av Sveriges största installationer med mer än 1200 e-tjänster. 300 000 ärenden och 350 000 unika besökare under 2024.

Gemensamt E-arkiv

- I drift och förvaltning sedan 2019.
- 4 av 14 kommuner i Norrbotten nyttjar det gemensamma alternativet.



- Gemensamt samverkansprojekt pågår med tre fokus områden. Gemensam röst mot leverantören, processkartläggning, introutbildning.

Kommungemensamt handslag för välfärdsutveckling (Handslaget)

- "För att klara välfärdsuppdraget, skapa tillväxt i näringslivet och låta Sverige återta sin position som ledande inom ny teknik vill kommunerna göra gemensam sak i arbetet. Det gör man nu genom en nationell samling kring digitalisering. Det handlar om att underlätta omställning och möta de samhällsutmaningar vi står inför. Arbetet går under namnet "Kommungemensamt handslag för välfärdsutveckling". Sveriges Kommuner och Regioner (SKR) och SKR:s bolag Adda och Inera leder arbetet på uppdrag av och tillsammans med kommunerna".

<i>Initiativ</i>	<i>Antal kommuner i länet som är anmälda</i>
<i>Välfärdsteknik</i>	12 av 14
<i>Identitet och Behörighet</i>	12 av 14
<i>Digital Post</i>	10 av 14
<i>SDK</i>	12 av 14

Följande initiativ har initierats:

- Breddinförande av vissa välfärdstekniska lösningar.
- Identitets- och behörighetshantering.
- Införande och utveckling av Digital post
- Införande Säker digital kommunikation (SDK)
- Inrätta kompetensgemenskaper (cybersäkerhet, juridik m.fl.).
- Standardisering verksamhetssystem för socialtjänsten.
- Gemensam informationsförsörjning (GIF) ekonomiskt bistånd.

Sammanträdet

Ordföranden föreslår att lägga informationen till handlingarna och finner att e-nämnden bifaller förslaget.

Beslutet skickas till

Ingående kommuner



§ 5

Budget 2027

Ärendenr 2026/6-2.2.0.1

E-nämndens beslut

E-nämnden beslutar att godkänna budgeten för år 2027

Sammanfattning av ärendet

Budgeten för 2027 är upprättad enligt beslutade fördelningsmodeller och i enlighet med gällande samverkansavtal.

Sammanträdet

E-nämndens samordnare föredrar ärendet.

Beslutsgång

Ordföranden ställer e-nämndens samordnares förslag under proposition och finner att e-nämnden bifaller förslaget.

Beslutsunderlag

- Budget 2027, E-NÄMND Hid: 2026.13
- E-nämndens samordnares förslag till beslut avseende budget 2027, E-NÄMND Hid: 2026.13

Beslutet skickas till

Ingående kommuner

Signering

Följande parter har signerat detta dokument

Namn: Robert Dahlén

Datum: 2026-06-15 09:16

Signerat kryptografiskt SHA-256 hashvärde:

677938FA0474EB54EB0593B3D1F9C8EDC9DFDE959D954DED51F837F329E26ACE

Namn: Fredrik Hansson

Datum: 2026-06-17 10:39

Signerat kryptografiskt SHA-256 hashvärde:

677938FA0474EB54EB0593B3D1F9C8EDC9DFDE959D954DED51F837F329E26ACE

Namn: BERT NICLAS HÖKFORS

Datum: 2026-06-15 09:27

Signerat kryptografiskt SHA-256 hashvärde:

677938FA0474EB54EB0593B3D1F9C8EDC9DFDE959D954DED51F837F329E26ACE

2026-06-12

Avdelningen för vård och omsorg
Susanna Eklund

Regionstyrelserna
Kommunstyrelserna

Överenskommelse - Ikappvaccinering vattkoppor 2027-2029

Ärendenr: SKR2026/01220

Styrelsen för Sveriges Kommuner och Regioners beslut

Styrelsen för Sveriges Kommuner och Regioner (SKR) har vid sammanträde den 12 juni 2026 beslutat

att godkänna bifogat förslag till överenskommelse mellan staten och SKR om ikappvaccinering vattkoppor 2027-2029

Bakgrund

2027 kommer vaccination mot vattkoppor att ingå i det nationella barnvaccinationsprogrammet med första dosen vid 18 månaders ålder. Barn som är äldre än 18 månader när vaccinationsprogrammet påbörjas omfattas inte av programmet. För att minska risken för allvarlig sjukdom och behov av sjukhusvård för dessa barn som riskerar att smittas i högre ålder har regeringen fattat beslut om att finansiera en tillfällig insats för alla barn 5-17 år som inte är immuna mot sjukdomen, så kallad ikappvaccination. Regeringen och SKR har enats om en treårig överenskommelse för 2027-2029 som klargör den ekonomiska omfattningen, villkoren och åtagandena för staten, SKR och regioner respektive kommuner. Ikappvaccinationerna ska kunna påbörjas från och med den 1 mars 2027 under förutsättning att nödvändiga föreskrifter finns på plats.

För att regioner och kommuner ska ta del av medel enligt överenskommelsen ska de inom ramen för sina respektive ansvarsområden, erbjuda avgiftsfri vaccination mot vattkoppor till barn 5-17 år som inte är immuna mot vattkoppor.

Kommunerna ska, inom ramen för sitt ansvar för elevhälsans medicinska insatser, erbjuda vaccination till skolelever i samband med andra vaccinationer. Kommunerna ska för detta ändamål säkerställa att medel fördelas till elevhälsan i både kommunala och fristående skolor så att alla skolelever nås av erbjudande om vaccination.

Regionerna ska, inom ramen för sitt ansvar, erbjuda vaccination inom barnhälsovården senast i samband med 5-års hälsobesök samt inom primärvården till barn som av olika skäl inte erbjuds vaccination på BVC eller inom elevhälsan. Kostnadsberäkningarna baseras på antagandet att ikappvaccinationer genomförs i samband med 5-års hälsobesök inom barnhälsovården.

Regioner och kommuner ska, inom ramen för sina respektive uppdrag med utgångspunkt i kommunikationsmaterial från Folkhälsomyndigheten, informera om vaccinationserbjudandet, exempelvis om nyttan med vaccination och hur vaccinationerna kommer att erbjudas.

Kostnadsberäkningarna för medel inom överenskommelsen baseras på antagandet att vaccinationerna genomförs i samband med andra vaccinationer i enlighet med den ansvarsfördelning som följer av gällande lagstiftning för barnhälsovården, elevhälsan och primärvården. Ersättningen fördelas mellan regioner och kommuner och består av två delar, ersättning för inköp av vaccin (regioner) och ersättning för administrering av vaccin (regioner och kommuner). För 2027 avsätter regeringen 49 miljoner kronor och för 2028 och 2029 avsätts 51 miljoner kronor per år. Fördelningen av medlen är baserad på befolkningsstatistik för aktuell åldersgrupp och antagandet om att vaccinationer genomförs i samband med andra vaccinationer.

Ett lagstiftningsarbete pågår för att möjliggöra registrering av ikappvaccinationer mot vattkoppor i det nationella vaccinationsregistret (NVR). När dessa ändringar är genomförda ska ansvarig vårdgivare rapportera vaccinationerna i NVR. Tills denna reglering finns på plats ska regioner och kommuner bidra till uppföljning genom att besvara två enkäter per år från Folkhälsomyndigheten.

Varje region respektive kommun utser en kontakt som bistår i återrapporteringen till Folkhälsomyndigheten.

Överenskommelsen redovisas i **bilaga 1**.

Sveriges Kommuner och Regioner

Anders Henriksson
Ordförande



Regeringskansliet
Socialdepartementet



**Sveriges
Kommuner
och Regioner**

Ikappvaccinering vattkoppor 2027–2029

**Överenskommelse mellan staten och Sveriges
Kommuner och Regioner**

Innehåll

1. Utgångspunkter för överenskommelsen mellan staten och SKR 2027–2029	3
1.1 En viktig del i arbetet med att motverka att fler smittas av vattkoppor i högre ålder	3
1.2 Förutsättningar för att ikappvaccination ska kunna påbörjas	4
2. Villkor för att få ta del av medlen från överenskommelsen 2027–2029	4
2.1 SKR:s åtaganden	4
2.2 Kommuner och regioners åtaganden.....	5
2.4 Ekonomiska villkor	8
3. Godkännande av överenskommelsen.....	9
Bilaga 1	10
Bilaga 2	12
Bilaga 3	13

1. Utgångspunkter för överenskommelsen mellan staten och SKR 2027–2029

1.1 En viktig del i arbetet med att motverka att fler smittas av vattkoppor i högre ålder

År 2027 kommer vaccination mot vattkoppor bli en del av det nationella allmänna vaccinationsprogrammet för barn. Vattkoppsvaccination kommer att erbjudas alla barn i två doser, vid 18 månader samt 7–8 års ålder. Genom att införa vaccination mot vattkoppor i det nationella allmänna vaccinationsprogrammet för barn förväntas vattkoppor upphöra att cirkulera i samhället inom sju år.

Barn som är äldre än 18 månader när vaccinationsprogrammet påbörjas omfattas inte av programmet. Den minskade smittspridningen som vaccinationsprogrammet kommer att leda till innebär att de barn som inte har haft vattkoppor och inte får vaccin genom programmet riskerar att smittas i högre ålder, vilket också ökar risken för allvarlig sjukdom och behov av sjukhusvård.

För att förhindra detta finansierar regeringen en tillfällig insats för att erbjuda vaccination mot vattkoppor till alla barn 5 – 17 år som ännu inte är immuna mot sjukdomen, så kallad ikappvaccination. I smittskyddslagen (2004:168) och smittskyddsförordningen (2004:255) regleras nationella vaccinationsprogram, men inte ikappvaccinationsinsatser. För att skapa förutsättningar för kommuner och regioner och andra berörda aktörer att erbjuda barn ikappvaccination mot vattkoppor jämnt över landet, har regeringen och Sveriges Kommuner och Regioner (SKR) enats om en treårig överenskommelse för 2027–2029 för att komplettera det nationella programmet med en ikappvaccinationsinsats. Beslut om att avsätta medel för att genomföra ikappvaccinationsinsatsen har fattats av riksdagen (prop. 2025/26:1 utg.omr. 9, bet. 2025/26:SoU1, rskr. 2025/26:114).

Genom denna överenskommelse klargörs den ekonomiska omfattningen av överenskommelsen för 2027–2029, de ekonomiska villkoren, åtagandena mellan staten och SKR, villkoren för kommuner och regioner respektive återrapportering av SKR:s insatser under 2027–2029 års överenskommelse. Överenskommelsen är treårig, men ikappvaccinationerna beräknas pågå under flera år, från 2027 till och med 2033. När denna överenskommelse

upphör är ambitionen att teckna en tilläggsöverenskommelse eller ny överenskommelse för åren efter denna överenskommelses slut.

1.2 Förutsättningar för att ikappvaccination ska kunna påbörjas

Staten och SKR (parterna) enas i denna överenskommelse om att ikappvaccinationerna ska kunna påbörjas i landets regioner och kommuner från och med den 1 mars 2027, under förutsättning att nödvändiga föreskrifter finns på plats. Folkhälsomyndigheten respektive Socialstyrelsen har i uppdrag att säkra att nödvändiga föreskrifter finns på plats.

Regeringen har gett Folkhälsomyndigheten i uppdrag att under 2026 förbereda för införandet av vaccination mot vattkoppor med start under första kvartalet 2027 (S2026/00559). Uppdraget innefattar bl.a. att uppdatera rekommendationer och kommunicera information till aktörer som ska utföra vaccinationer inför starten 2027.

Regeringen har gett Socialstyrelsen i uppdrag att genomföra nödvändiga förändringar i föreskrift (HSLF-FS 2018:43) om behörighet för sjuksköterskor att förskriva och ordinera läkemedel (S2026/00698). Syftet är att göra det möjligt för sjuksköterskor att administrera vattkoppsvaccin både inom ramen för ikappvaccination och barnvaccinationsprogram från och med första kvartalet 2027. Detta är en förutsättning för att regioner och kommuner ska kunna organisera sitt arbete och kunna påbörja vaccination mot vattkoppor från och med 1 mars 2027.

2. Villkor för att få ta del av medlen från överenskommelsen 2027–2029

2.1 SKR:s åtaganden

SKR ska vara ett stöd till kommuner och regioner och en länk till relevanta nationella myndigheter, för att säkerställa att kommuner och regioner har rätt förutsättningar att påbörja ikappvaccination från och med 1 mars 2027. Arbetet ska göras i nära dialog med Folkhälsomyndigheten och Socialstyrelsen, samt vid behov andra statliga myndigheter, för att stödja regioner och kommuner i förberedelsearbetet. SKR:s åtaganden gäller även under 2028–2029. SKR åtar sig att stödja kommuner och regioner att planera och genomföra insatsen med målsättningen att alla barn 5 – 17 år som inte är immuna mot vattkoppor ska erbjudas vaccinering genom

ikappvaccination baserat på underlag från Folkhälsomyndigheten om hur insatsen bör ske.

SKR ska redovisa sina insatser i två delredovisningar, den första senast den 1 mars 2028 och den andra senast 1 mars 2029. Dessa redovisningar ska utöver SKR:s insatser även innehålla eventuella underlag som kan bidra till att utveckla en tilläggsöverenskommelse för den fortsatta insatsen. SKR ska senast den 1 mars 2030 lämna en slutredovisning till Regeringskansliet (Socialdepartementet, med kopia till Folkhälsomyndigheten och Socialstyrelsen).

Av redovisningarna ska framgå hur SKR stöttat kommuner och regioner i förberedelse- och införandearbetet. Vidare ska behov av eventuella justeringar inför fortsatt och nästkommande överenskommelse redovisas.

2.2 Kommuner och regioners åtaganden

För att regioner och kommuner, ska ta del av medlen enligt denna överenskommelse för perioden 2027–2029 ska de inom ramen för sina respektive ansvarsområden, erbjuda kostnadsfri vaccination mot vattkoppor till barn i åldern 5 – 17 år som inte är immuna mot vattkoppor och som inte kommer att erbjudas vaccination inom det allmänna vaccinationsprogrammet.

Huvudinriktningen är att ikappvaccination mot vattkoppor ska ske inom barnhälsovården (BVC), elevhälsan och primärvården, i enlighet med den ansvarsfördelning som följer av gällande lagstiftning. Kostnadsberäkningarna för medel som omfattas i denna överenskommelse baseras på antagandet att ikappvaccinationer genomförs i samband med andra vaccinationer.

Kommunerna ska, inom ramen för sitt ansvar för elevhälsans medicinska insatser, erbjuda vaccination till skolelever i samband med andra vaccinationer. Kommunerna ska för detta ändamål säkerställa att medel fördelas till elevhälsan i både kommunala och fristående skolor så att alla skolelever nås av erbjudande om vaccination.

Regionerna ska, inom ramen för sitt ansvar, erbjuda vaccination inom barnhälsovården senast i samband med 5-års hälsobesök samt inom primärvården till barn som av olika skäl inte erbjuds vaccination på BVC eller inom elevhälsan. Kostnadsberäkningarna baseras på antagandet att

ikappvaccinationer genomförs i samband med 5-års hälsobesök inom barnhälsovården.

Regioner och kommuner ska, inom ramen för sina respektive uppdrag med utgångspunkt i kommunikationsmaterial från Folkhälsomyndigheten, informera om vaccinationserbudandet, exempelvis om nyttan med vaccination och hur vaccinationerna kommer att erbjudas.

Ett lagstiftningsarbete pågår för att möjliggöra registrering även av ikappvaccinationer mot vattkoppor i det nationella vaccinationsregistret, NVR. När dessa ändringar är genomförda ska ansvarig vårdgivare rapportera vaccinationerna i NVR.

Till dess att ovanstående reglering har trätt i kraft och under en övergångsperiod, förbinder sig kommuner och regioner att bidra till uppföljning genom att besvara två enkäter per år rörande ikappvaccinationsinsatserna från Folkhälsomyndigheten. Första enkäten skickas ut i början av april 2027.

Varje region respektive kommun utser en kontakt som bistår i återsäkring till Folkhälsomyndigheten.

2.3 Medelstilldelning inom ramen för 2027–2029 års överenskommelse

Villkoren nedan gäller under förutsättning att riksdagen årligen beviljar föreslagna medel för ändamålet.

Inom ramen för överenskommelsen 2027–2029 avsätter staten totalt 151 200 000 kronor, varav 49 000 000 kronor 2027 och 51 000 000 kronor per år 2028–2029 för ikappvaccination. Av dessa medel avsätts 13 600 000 kronor till kommunerna, varav 3 500 000 kronor 2027, 4 600 000 kronor 2028 och 5 500 000 kronor 2029. Till regionerna avsätts totalt 137 600 000 kronor varav 47 500 000 kronor 2027, 46 400 000 kronor 2028 och 45 500 000 kronor 2029. År 2027 avsätts 200 000 kronor till SKR. Av 2026 års budgetproposition framgår vilka kostnader som beräknats för att ersätta kommuner och regioner för en sjuårig ikappvaccination (prop. 2025/26:1 utg.omr. 9, bet. 2025/26:SoU1, rskr. 2025/26:114).

Tabell 1 Beräknade kostnader för ikappvaccination 2027–2029, miljoner kronor,

År	2027	2028	2029
Regioner			
BVC	4	4	4
Vårdcentraler	3,5	2,4	1,5
Vaccininköp	38	40	40
Kommuner			
Elevhälsan	3,5	4,6	5,5
SKR	0,2	0	0
Totalt	49,2	51	51

De beräknade kostnaderna har stämts av mellan regeringen och SKR inför framtagandet av regeringens budgetproposition för 2026 som sedan antagits av riksdagen.

Ersättningen för ikappvaccinationen kommer att fördelas mellan regioner och kommuner och består av två delar: ersättning för inköp av vaccinet (till regionerna), och ersättning för administrering av vaccinet vilket omfattar barnhälsovården (regionerna), primärvården (regionerna) samt elevhälsa (kommunerna).

Ersättningsnivåerna i denna överenskommelse utgår från antagandet om när och hur vaccinationer ska ske. Det står dock huvudmännen fritt att tidigarelägga vaccinationer om de bedömer det vara möjligt. Det påverkar dock inte den ersättning som redogörs för i denna överenskommelse.

De ekonomiska beräkningarna utgår i huvudsak från antaganden som innebär att en stor del av barnen som är föremål för ikappvaccinering kommer att få insatsen utförd genom elevhälsan eftersom vaccination i huvudsak beräknas ske i samband med andra vaccinationer inom barnvaccinationsprogrammet när så är möjligt¹ (dvs. vid 7–8, 11, 14–15 års ålder). Barn under 5 år kommer enligt antagandet att få vaccinet hos BVC vid 5 års ålder i samband med andra vaccinationer inom barnvaccinationsprogrammet. Barn som går i gymnasiet kan komma att erbjudas vaccination av primärvården eller elevhälsan beroende på lokala förutsättningar. I beräkningarna antas att alla icke-immuna barn som är 17 år får två doser under 2027. Icke-immuna barn mellan 15 och 17 år antas få en dos per år under de första två åren av insatsen (2027–2028). Icke-immuna barn mellan 7 och 14 år antas få minst en dos under perioden 2027–2029.

¹ När det gäller kostnader för att administrera vaccinet, används Folkhälsomyndighetens antagande (84 kronor per dos och barn) som indexerats till 2024 års priser, dvs. 100 kronor per vaccintillfälle, både inom barnhälsovården och elevhälsan.

Icke-immuna barn mellan 5 och 7 år antas få första dosen året de blir 7 eller 8 år.

Barn i åldrarna 5–17 år är inte jämnt fördelade mellan Sveriges kommuner och regioner. Fördelningen av medlen till kommuner och regioner kommer således göras utifrån befolkningsstatistik för målgruppen inhämtad från SCB och redovisas i *bilaga 2* och *bilaga 3*. Detta utifrån de antaganden som redogjorts för ovan om fördelning mellan kommuner och regioner, dvs att vaccination framför allt genomförs i samband med andra vaccinationer.

2.4 Ekonomiska villkor

Beslut om utbetalning av medel till regionerna, kommunerna och SKR kommer att fattas genom särskilda regeringsbeslut för respektive budgetår ställt till Kammarkollegiet baserat på *bilaga 2* och *bilaga 3* i denna överenskommelse under förutsättning att riksdagen beviljar medel för det aktuella anslaget.

Kostnaderna 2027, 2028 och 2029 ska belasta det under utgiftsområde 9 Hälsovård, sjukvård och social omsorg uppförda anslaget 1:6 Bidrag till folkhälsa och sjukvård.

Medlen utbetalas under 2027, 2028 och 2029 till regioner engångsvis i enlighet med *bilaga 2* i denna överenskommelse efter rekvisition ställd till Kammarkollegiet senast den 1 december 2027 och därefter årligen senast den 1 december. Rätten till årlig ersättning förfaller om rekvisition inte inkommit innan dessa datum. Den information som ska ingå i rekvisitionen framgår av *bilaga 1*.

Medlen till SKR utbetalas engångsvis under 2027 efter rekvisition ställd till Kammarkollegiet senast den 1 december 2027. Rätten till ersättning förfaller om rekvisition inte inkommit innan detta datum. Den information som ska ingå i rekvisitionen framgår av *bilaga 1*.

Respektive region ska årligen göra en ekonomisk redovisning till Kammarkollegiet av hur utbetalda medel använts i enlighet med villkor i *bilaga 1*. Den information som ska ingå i den ekonomiska redovisningen framgår av *bilaga 1* till denna överenskommelse.

SKR ska engångsvis göra en ekonomisk redovisning till Kammarkollegiet hur utbetalda medel använts i enlighet med villkor i *bilaga 2*. Den information som ska ingå i den ekonomiska redovisningen framgår av *bilaga 2* till denna överenskommelse.

Den information som ska ingå i den ekonomiska redovisningen framgår av *bilaga 1* till denna överenskommelse.

Som huvudregel ska bidragsmottagaren rekvirera medlen och redovisa hur dessa har använts. Mot bakgrund av kommunernas förhållandevis små ersättningsbelopp bedöms det dock inte vara ändamålsenligt att ställa krav på rekvisition och ekonomisk redovisning. Därför utbetalas medlen till kommuner en gång per år 2027, 2028 och 2029 utan rekvisition senast den 1 februari 2027, 1 februari 2028 respektive 1 februari 2029. Medlen ska fördelas till kommuner i enlighet med *bilaga 3* i denna överenskommelse.

3. Godkännande av överenskommelsen

Överenskommelsen blir giltig under förutsättning att riksdagen ställer erforderliga medel till regeringens förfogande.

Överenskommelsen har upprättats i två exemplar varav parterna har tagit var sitt.

För staten

För Sveriges

genom Socialdepartementet

Kommuner och Regioner

Stockholm den xx xx 2026

Stockholm den xx xx 2026

Petra Noreback

Palle Lundberg

Bilaga 1

Information som ska ingå i rekvisition och ekonomisk redovisning avseende, från Kammarkollegiet rekviderade medel, inom ramen för överenskommelsen. I den ekonomiska redovisningen ska regioner redogöra för den verksamhet som bedrivits under perioden 2027–2029 med stöd av bidraget. Regionerna ska verka för att tydligt redovisa hur de använt de medel som de tilldelats och som framgår av denna överenskommelse.

Rekvisition	Ekonomisk redovisning
1. Kontaktuppgifter Bidragsmottagare Organisationsnummer 1. Kontaktuppgifter Bidragsmottagare Organisationsnummer Postadress Telefon inkl. riktnummer Faxnummer E-postadress	1. Kontaktuppgifter Bidragsmottagare Organisationsnummer 1. Kontaktuppgifter Bidragsmottagare Organisationsnummer Postadress Telefon inkl. riktnummer Faxnummer E-postadress
2. Bidrag som ansökan avser Regeringskansliets diarienummer för bakomliggande överenskommelse Regeringskansliets diarienummer för regeringsbeslut avseende utbetalning Överenskommelsens benämning Belopp som rekvideras Rekvisitionen avser perioden	2. Bidrag som ansökan avser Regeringskansliets diarienummer för bakomliggande överenskommelse Regeringskansliets diarienummer avseende regeringsbeslut för utbetalning Överenskommelsens benämning Summa bidrag enligt överenskommelsen Summa bidrag som utbetalats från regeringen/Regeringskansliet Period som den ekonomiska redovisningen avser
3. Uppgifter för utbetalning Bankgiro/Plusgiro Önskad betalningsreferens	3. Redovisning av verksamhet eller aktivitet Bidrag som erhållits av regeringen/Regeringskansliet Kostnader Kostnader (specificera större kostnadsposter) Summa kostnader Medel som inte har förbrukats (Bidrag – kostnader)
4. Underskrift i original av behörig företrädare Bidragstagaren intygar att lämnade uppgifter är riktiga samt försäkrar att bidraget kommer att användas enligt den gemensamma överenskommelsen. Datum Underskrift Namnförtydligande	4. Ekonomichefens (eller motsvarande) granskning av den ekonomiska redovisningen Alt 1: N.N. (ekonomichefen eller motsvarande) intygar att den ekonomiska redovisningen under punkt 3 är korrekt. Alt 2: N.N. (ekonomichefen eller motsvarande) bedömer inte att den ekonomiska redovisningen under punkt 3 är korrekt. (Avvikelserna och eventuella åtgärder ska också redovisas.)

Rekvisition	Ekonomisk redovisning
	Datum Underskrift Namnförtydligande Befattning Telefon inkl. riktnummer E-postadress
	5. Underskrift i original av behörig företrädare Bidragstagaren intygar att lämnade uppgifter är riktiga. Datum Underskrift Namnförtydligande

Bilaga 2

Fördelning av medel mellan län utifrån andelen barn 5 – 17 år (OBS: siffrorna är prelimära)

Län	Andel av Sveriges barn 5 – 17 år	2027	2028	2029
Stockholms län	24%	11 580 677	12 053 358	12 053 358
Uppsala län	4%	1 890 892	1 968 071	1 968 071
Södermanlands län	3%	1 456 186	1 515 622	1 515 622
Östergötlands län	4%	2 161 398	2 249 619	2 249 619
Jönköpings län	4%	1 798 945	1 872 371	1 872 371
Kronobergs län	2%	973 981	1 013 736	1 013 736
Kalmar län	2%	1 091 110	1 135 645	1 135 645
Gotlands län	1%	261 026	271 679	271 679
Blekinge län	1%	698 658	727 175	727 175
Skåne län	14%	6 797 474	7 074 922	7 074 922
Hallands län	3%	1 671 542	1 739 768	1 739 768
Västra Götalands län	17%	8 102 264	8 432 969	8 432 969
Värmlands län	3%	1 244 244	1 295 029	1 295 029
Örebro län	3%	1 431 217	1 489 634	1 489 634
Västmanlands län	3%	1 326 466	1 380 607	1 380 607
Dalarnas län	3%	1 297 626	1 350 590	1 350 590
Gävleborgs län	3%	1 256 560	1 307 849	1 307 849
Västernorrlands län	2%	1 074 556	1 118 416	1 118 416
Jämtlands län	1%	603 480	628 111	628 111
Västerbottens län	3%	1 248 420	1 299 376	1 299 376
Norrbottens län	2%	1 033 278	1 075 452	1 075 452

Källa: SCB Befolkningsstatistik, 2025

Bilaga 3

Fördelning av medel andelen mellan kommuner. Ett fast belopp utgår (1 000 kr per kommun) plus ett rörligt belopp utifrån andelen barn 5 – 17 år (OBS: Siffrorna är preliminära)

Kommun	2027	2028	2029
Ale	12 894	16 970	20 304
Alingsås	15 181	20 040	24 016
Alvesta	7 685	9 976	11 850
Aneby	3 297	4 084	4 728
Arboga	5 009	6 382	7 506
Arjeplog	1 609	1 818	1 989
Arvidsjaur	2 594	3 140	3 587
Arvika	8 450	11 003	13 092
Askersund	4 024	5 060	5 908
Avesta	7 539	9 780	11 613
Bengtstors	3 329	4 127	4 780
Berg	2 997	3 682	4 242
Bjurholm	1 667	1 896	2 083
Bjuv	6 517	8 407	9 954
Boden	8 710	11 351	13 513
Bollebygd	4 363	5 516	6 459
Bollnäs	8 704	11 343	13 503
Borgholm	3 291	4 076	4 718
Borlänge	17 054	22 556	27 057
Borås	37 151	49 539	59 675
Botkyrka	34 389	45 830	55 192
Boxholm	2 542	3 070	3 503
Bromölla	4 733	6 012	7 059
Bräcke	2 622	3 178	3 632
Burlöv	8 176	10 635	12 647
Båstad	5 244	6 699	7 889
Dals-Ed	2 282	2 722	3 081
Danderyd	12 606	16 584	19 838
Degerfors	3 503	4 360	5 062
Dorotea	1 603	1 810	1 979
Eda	3 387	4 205	4 874
Ekerö	12 678	16 680	19 954
Eksjö	6 405	8 257	9 772
Emmaboda	3 497	4 352	5 052
Enköping	17 140	22 671	27 196

Eskilstuna	35 613	47 474	57 179
Eslöv	12 642	16 632	19 896
Essunga	2 754	3 355	3 846
Fagersta	5 218	6 664	7 847
Falkenberg	15 490	20 456	24 519
Falköping	11 306	14 838	17 727
Falun	19 890	26 364	31 660
Filipstad	3 596	4 486	5 214
Finspång	7 577	9 831	11 675
Flen	5 406	6 916	8 151
Forshaga	4 975	6 337	7 451
Färgelanda	2 822	3 446	3 956
Gagnef	4 497	5 696	6 676
Gislaved	10 228	13 390	15 977
Gnesta	4 729	6 007	7 052
Gnosjö	3 860	4 840	5 642
Gotland	18 101	23 961	28 756
Grums	3 521	4 384	5 091
Grästorp	2 558	3 092	3 529
Gullspång	2 198	2 609	2 945
Gällivare	5 700	7 310	8 628
Gävle	31 858	42 433	51 084
Göteborg	165 735	222 186	268 373
Götene	4 981	6 345	7 461
Habo	6 600	8 520	10 090
Hagfors	3 820	4 787	5 577
Hallsberg	6 205	7 989	9 448
Hallstahammar	6 369	8 208	9 714
Halmstad	33 556	44 712	53 840
Hammarö	7 811	10 145	12 054
Haninge	35 310	47 067	56 686
Haparanda	3 547	4 419	5 133
Heby	5 366	6 862	8 086
Hedemora	5 374	6 873	8 099
Helsingborg	48 623	64 943	78 295
Herrljunga	3 738	4 677	5 444
Hjo	3 760	4 706	5 480
Hofors	3 537	4 406	5 117
Huddinge	41 499	55 377	66 732
Hudiksvall	11 628	15 269	18 249
Hultsfred	5 114	6 524	7 678
Hylte	4 248	5 360	6 271

Håbo	9 085	11 856	14 122
Hällefors	2 682	3 258	3 730
Härjedalen	3 463	4 307	4 997
Härnösand	8 166	10 622	12 631
Härryda	16 343	21 601	25 903
Hässleholm	16 751	22 148	26 564
Höganäs	9 772	12 778	15 238
Högsby	2 440	2 934	3 348
Hörby	5 640	7 230	8 531
Höör	6 960	9 002	10 673
Jokkmokk	2 148	2 542	2 864
Järfälla	29 759	39 614	47 677
Jönköping	46 434	61 993	74 743
Kalix	4 897	6 232	7 325
Kalmar	23 006	30 547	36 717
Karlsborg	2 770	3 376	3 872
Karlshamn	10 186	13 333	15 909
Karlskoga	9 355	12 218	14 560
Karlskrona	20 304	26 919	32 331
Karlstad	28 177	37 490	45 110
Katrineholm	11 704	15 371	18 372
Kil	4 931	6 278	7 380
Kinda	3 950	4 961	5 788
Kiruna	7 200	9 324	11 062
Klippan	6 209	7 994	9 454
Knivsta	9 349	12 210	14 550
Kramfors	5 456	6 983	8 232
Kristianstad	27 376	36 415	43 810
Kristinehamn	7 485	9 708	11 526
Krokom	6 738	8 705	10 313
Kumla	9 069	11 834	14 097
Kungsbacka	31 183	41 526	49 989
Kungsör	3 682	4 602	5 354
Kungälv	17 006	22 491	26 979
Kävlinge	13 094	17 238	20 629
Köping	8 785	11 453	13 636
Laholm	9 019	11 767	14 015
Landskrona	16 249	21 475	25 750
Laxå	2 502	3 017	3 438
Lekeberg	4 284	5 409	6 329
Leksand	5 678	7 281	8 592
Lerum	18 181	24 068	28 885

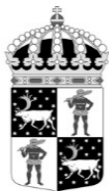
Lessebo	3 732	4 669	5 435
Lidingö	17 602	23 291	27 945
Lidköping	12 940	17 031	20 379
Lilla Edet	5 754	7 383	8 715
Lindesberg	7 861	10 212	12 135
Linköping	49 996	66 785	80 523
Ljungby	9 145	11 936	14 220
Ljusdal	6 023	7 745	9 153
Ljusnarsberg	1 939	2 260	2 524
Lomma	10 919	14 317	17 098
Ludvika	9 299	12 143	14 469
Luleå	22 866	30 360	36 490
Lund	38 038	50 730	61 114
Lycksele	4 795	6 095	7 159
Lysekil	4 615	5 854	6 868
Malmö	109 032	146 052	176 341
Malung-Sälen	3 573	4 454	5 175
Malå	1 871	2 169	2 413
Mariestad	7 941	10 319	12 265
Mark	11 959	15 715	18 787
Markaryd	3 952	4 964	5 791
Mellerud	3 584	4 470	5 195
Mjölby	10 168	13 309	15 879
Mora	6 694	8 646	10 242
Motala	14 224	18 756	22 463
Mullsjö	3 447	4 285	4 971
Munkedal	4 126	5 197	6 073
Munkfors	1 959	2 287	2 556
Mölndal	23 525	31 245	37 560
Mönsterås	4 667	5 924	6 952
Mörbylånga	6 247	8 045	9 516
Nacka	40 818	54 463	65 627
Nora	4 184	5 275	6 167
Norberg	2 532	3 057	3 486
Nordanstig	3 796	4 754	5 538
Nordmaling	2 913	3 569	4 106
Norrköping	45 767	61 108	73 660
Norrtälje	18 864	24 985	29 994
Norsjö	2 136	2 526	2 845
Nybro	6 970	9 016	10 689
Nykvarn	5 512	7 058	8 323
Nyköping	19 313	25 589	30 723

Nynäshamn	10 415	13 642	16 281
Nässjö	11 274	14 795	17 675
Ockelbo	2 510	3 027	3 451
Olofström	4 565	5 787	6 786
Orsa	2 742	3 338	3 827
Orust	4 963	6 321	7 432
Osby	4 991	6 358	7 477
Oskarshamn	8 943	11 665	13 892
Ovanåker	4 304	5 436	6 362
Oxelösund	4 517	5 723	6 709
Pajala	2 508	3 025	3 447
Partille	15 772	20 834	24 976
Perstorp	3 389	4 207	4 877
Piteå	13 148	17 310	20 716
Ragunda	2 438	2 931	3 334
Robertsfors	3 003	3 690	4 251
Ronneby	9 970	13 044	15 559
Rättvik	3 602	4 494	5 224
Sala	8 054	10 472	12 450
Salem	7 619	9 887	11 743
Sandviken	12 053	15 841	18 940
Sigtuna	19 669	26 066	31 300
Simrishamn	5 386	6 889	8 119
Sjöbo	6 676	8 621	10 213
Skara	6 626	8 554	10 132
Skellefteå	23 322	30 971	37 229
Skinnskatteberg	2 118	2 502	2 815
Skurup	6 562	8 469	10 028
Skövde	18 600	24 631	29 566
Smedjebacken	4 008	5 039	5 882
Sollefteå	6 111	7 863	9 296
Sollentuna	28 015	37 273	44 847
Solna	20 633	27 361	32 866
Sorsele	1 665	1 893	2 079
Sotenäs	2 935	3 599	4 141
Staffanstorps	12 037	15 819	18 914
Stenungsund	10 249	13 419	16 012
Stockholm	268 705	360 453	435 513
Storfors	1 947	2 271	2 537
Storuman	2 514	3 033	3 457
Strängnäs	13 741	18 107	21 679
Strömstad	5 190	6 626	7 801

Strömsund	4 046	5 090	5 944
Sundbyberg	16 084	21 252	25 481
Sundsvall	30 180	40 180	48 361
Sunne	4 791	6 090	7 153
Surahammar	4 186	5 277	6 171
Svalöv	5 945	7 640	9 026
Svedala	10 665	13 977	16 687
Svenljunga	4 182	5 272	6 164
Säffle	5 055	6 444	7 581
Säter	4 441	5 621	6 585
Sävsjö	4 937	6 286	7 389
Söderhamn	7 841	10 185	12 103
Söderköping	5 827	7 482	8 835
Södertälje	33 434	44 549	53 642
Sölvesborg	5 748	7 374	8 706
Tanum	4 471	5 661	6 634
Tibro	4 387	5 548	6 498
Tidaholm	4 813	6 119	7 188
Tierp	7 517	9 750	11 578
Timrå	6 097	7 844	9 273
Tingsryd	4 288	5 414	6 336
Tjörn	5 580	7 149	8 433
Tomelilla	4 965	6 323	7 435
Torsby	3 910	4 907	5 723
Torsås	2 812	3 432	3 940
Tranemo	4 653	5 905	6 929
Tranås	6 556	8 461	10 018
Trelleborg	15 678	20 708	24 823
Trollhättan	19 207	25 447	30 551
Trosa	5 889	7 565	8 936
Tyresö	18 436	24 411	29 300
Täby	28 179	37 493	45 113
Töreboda	3 537	4 406	5 117
Uddevalla	18 992	25 157	30 201
Ulricehamn	8 602	11 207	13 338
Umeå	39 939	53 283	64 200
Upplands Väsby	17 933	23 736	28 483
Upplands-Bro	13 054	17 184	20 564
Uppsala	72 052	96 400	116 321
Uppvidinge	3 668	4 583	5 331
Vadstena	2 834	3 462	3 976
Vaggeryd	6 171	7 943	9 393

Valdemarsvik	2 853	3 489	4 008
Vallentuna	13 761	18 134	21 711
Vansbro	2 851	3 486	4 005
Vara	5 748	7 374	8 706
Varberg	21 982	29 172	35 054
Vaxholm	4 781	6 077	7 137
Vellinge	14 630	19 300	23 121
Vetlanda	9 904	12 955	15 452
Vilhelmina	2 678	3 253	3 723
Vimmerby	5 484	7 020	8 278
Vindeln	2 734	3 328	3 814
Vingåker	3 453	4 293	4 981
Vårgårda	5 312	6 790	7 999
Vänersborg	13 172	17 342	20 755
Vännäs	4 256	5 371	6 284
Värmdö	16 819	22 239	26 674
Värnamo	11 761	15 449	18 466
Västervik	11 064	14 513	17 335
Västerås	50 954	68 073	82 079
Växjö	32 078	42 728	51 441
Ydre	1 969	2 301	2 572
Ystad	10 004	13 089	15 614
Åmål	4 349	5 497	6 436
Ånge	3 321	4 116	4 767
Åre	4 895	6 229	7 321
Årjäng	3 708	4 636	5 396
Åsele	1 699	1 939	2 135
Åstorp	7 026	9 091	10 780
Åtvidaberg	4 322	5 460	6 391
Älmhult	7 244	9 383	11 134
Älvdalen	2 792	3 406	3 908
Älvkarleby	3 910	4 907	5 723
Älvsbyn	3 151	3 888	4 491
Ängelholm	14 813	19 547	23 420
Öckerö	4 707	5 977	7 017
Ödeshög	2 516	3 035	3 460
Örebro	50 153	66 997	80 779
Örkelljunga	4 096	5 157	6 025
Örnsköldsvik	18 017	23 848	28 619
Östersund	20 306	26 922	32 334
Österåker	18 157	24 036	28 846
Östhammar	7 385	9 573	11 364

Östra Göinge	5 488	7 026	8 284
Överkalix	1 741	1 995	2 203
Övertorneå	1 887	2 191	2 439



Information till vigselförrättare

Till Kommunerna för kännedom

Länsstyrelserna har tagit fram en e-tjänst för att upprätta vigselprotokoll digitalt.

Ni loggar in med ert bankID i e-tjänsten och skapar sedan protokollet för vigseln i ett digitalt formulär. När ni har fyllt i formuläret signerar ni med bank id och skickar in det till länsstyrelsen. Protokollen samlas under året i ett öppet ärende, när ni sedan är klara med årets vigslar skickar ni med samma e-tjänst in er begäran om ersättning för årets vigslar. Därefter kontrollerar länsstyrelsen protokollen och er begäran, ersättning betalas ut och ärendet avslutas och arkiveras.

Det första protokollet för året som ni skapar är det som startar ärendet, så ni behöver komma ihåg det ärendenummer som ärendet får. De följande protokollen hamnar sedan i samma ärende när ni uppger ärendenumret.

Vi är medvetna om att de allra flesta av er redan har förrättat vigslar under 2026 och kanske inte vill blanda pappersprotokoll och digitala protokoll. Men vi ser gärna att ni provar, tjänsten ligger tillgänglig från 2026-06-17. I en övergångsperiod får vi hantera att det finns både pappersprotokoll och digitala protokoll. Från 2027 hoppas vi att ni använder er av e-tjänsten.

Länsstyrelsen har tagit fram e-tjänsten för att underlätta för er, ni kommer slippa upprätta protokoll i papper och spara dem själva tills det är dags att skicka in dem. Ni kommer även att slippa betala porto eller åka och lämna in er protokoll hos oss. Sedan förenklar e-tjänsten även vår hantering av er begäran om ersättning.

Notera att det endast är du själv som vigselförrättare som är behörig upprätta det digitala protokollet, **uppgiften kan inte överlåtas till administrativt stöd som tillhandahålls i vissa kommuner.**

Länk till e-tjänsten: **<https://www.lansstyrelsen.se/e-portal/sok-e-tjanster/skicka-in-protokoll-efter-borgerlig-vigsel.html>**

Vid frågor om e-tjänsten ber vi er kontakta: Daniel Johannesson, Länsstyrelsen
i Skåne, 010-224 10 00

Länsstyrelserna

Uppföljning av ägardirektiv

Halvårsrapport 2026-01-01 tom 2026-06-30

Ägare: Region Norrbotten, Luleå, Boden, Haparanda, Älvsbyn, Kalix, Övertorneå, Kiruna, Jokkmokk, Pajala, Piteå och Arjeplog kommun.

Huvudsaklig verksamhet

Filmpool Nord är en regional filmorganisation vars uppdrag täcker film/tv/rörlig bild som bransch, näring, kulturellt uttryck och pedagogiskt verktyg. Bolaget investerar i film- och tv-produktion, samt ger personell och teknisk support till professionella, semiprofessionella, talanger, föreningar, pedagoger, barn och unga.

Investeringar, stödformer och insatser:

Filmpool Nord uppfyller ägardirektivet genom

- att investera i långfilmsproduktion och tv-dramatik
- att investera i kort fiktiv film och dokumentärfilm
- att supporta talangutveckling, inom länet samt i samarbete med Film i Västerbotten
- att erbjuda filmpedagogisk kompetens/konsulentstöd till filmverksamhet för barn och unga
- att erbjuda teknisk support via kostnadsfri utlåning
- att erbjuda arrangörstöd till länets filmfestivaler och support till filmaktiva
- att samarrangera Norrbottenspremiärer i samarbete med lokala partners/biografer och inspelningskommuner
- att informera om bolagets verksamhet i länet, i Sverige, Skandinavien och Europa via formella och informella nätverk

Filmpool Nord bedömer och beviljar produktionsinvesteringar utifrån tre kvalitetsaspekter:

- Konstnärlig kvalitet
- Publik kvalitet
- Norrbottnisk kvalitet

Jämställdhets, miljö- och mångfaldsaspekter har en framskjuten position såsom horisontella aspekter vid såväl beslutsfattande som konsulentverksamhet.

Händelser under första halvåret 2026

Filmpool Nords samproduktion tv-serien *Jag for ner till bror*, som bygger på Karin Smirnoffs bok, blev en enorm publiksuccé på SVT med hela 1,5 miljoner tittare av varje avsnitt och den är nu nominerad till Kristallen i fyra kategorier, bl a till Sveriges bästa tv-drama. Kristallen är Sveriges främsta tv-pris.

Filmpool Nords samproduktion långfilmen *Gör hjärtat hårt* av Amanda Kernell är utsedd till en av tre kandidater som Sveriges Oscarsbidrag. Filmen är på nordsamiska och följer en ung renskötarens kamp för att ensamt ta över ansvaret för släktens renar.

Filmpool Nords samproduktioner, *Arne goes to space* av Lars Vega och *Gör hjärtat hårt* av Amanda Kernell är båda två uttagna till världspremiär i Toronto. Filmerna kommer att visas på prestigefyllda Toronto International Film Festival. *Arne goes to space* är Luleåsonens Lars Vegas långfilmsdebut. Det är första gången Filmpool Nord har filmer i Toronto för världspremiärer.

Filmpool Nords samproduktioner, *Rörelser*, *Kronprinsen och tyrannens återkomst* samt *The Dance Club* nominerades till totalt 10 Guldbaggar och vann 2 stycken för bästa kvinnliga huvudroll och bästa originalmusik i Filmen *Rörelser*.

Filmpool Nords två samproduktioner *Tystnaden* och *Jag for ner till Bror* prisades på den nationella Riagalan. Tv-serien *Jag for ner till bror* vann priset för årets bästa dramaproduktion och årets bästa originalmusik, tv-serien *Tystnaden* vann priset som årets berättare som gick till manusförfattaren och regissören Therese Lundberg.

Filmpool Nords samproduktion, långfilmsdokumentären *La belle année – det vackra året*, vann Tiger Special jury Award på Rotterdams filmfestival IFFR där filmen också hade världspremiär. Priset lyfter fram nya internationella filmskapare med konstnärlig ambition och gick till Angelica Ruffier som kommer från Luleå.

Filmpool Nords internationella samproduktion, *Marta*, börjades spelas in i Norrbotten. Långfilmen handlar om fotbollsstjärnan Marta och filmen kommer ha världspremiär nästa år under fotbolls-VM i Brasilien.

Filmpool Nords samproduktion, tv-serien *Riksmord*, spelade in två avsnitt i Norrbotten under våren. Tv-serien är SkyShowtimes nya kriminaldrama i åtta delar, där elitstyrkan kring mordutredningar kallas in till olika fall. Tv-serien har premiär våren 2027.

Filmpool Nords samproduktion, tv-serien *Sarek*, påbörjade sin inspelning i Björkliden. Den psykologiska thriller-serien bygger på Ulf Kvenslers roman och beräknas ha premiär på Prime Video under 2027.

Filmpool Nord hade två dokumentärfilmspremiärer på biografer under våren. Filmen *Strejkarna*, som handlar om kollektivet kring Greta Thunberg, där ungdomarna inom klimatrörelsen Fridays for Future dokumenterats i sju år. Vi arrangerade även ett scensamtal med bl a Greta Thunberg i Piteå. Filmen visas på SVT till hösten och har fått fantastiska recensioner och fyror och femmor av Dagens Nyheter, Svenska Dagbladet och Aftonbladet. Vi hade även premiär för *La belle année- det vackra året* i Luleå.

Filmpool Nord arrangerade eller samarrangerade tre andra premiärer av kortfilm och dokumentär under första halvåret. *Alias Tornedalen* visades i Haparanda, dokumentären *En gång skall du vara en av dem som levat för längesen* i Kiruna och i Luleå visades barnkortfilmerna *Elskåpet*, *Ulda* och *Adrians flyttkartong*. Filmer är gjorda på de nationella minoritetsspråken.

Barnfilmerna hade också världspremiär i Malmö på den internationella barn- och ungdomsfestivalen BUFF.

Filmpool Nord på turné visade filmer i Arjeplog, Piteå och Kiruna vid fyra visningstillfällen under våren. Olika samproduktioner visades på olika orter och med olika fokus: *Aurora Dreams*, *Dance Club*, *Strejkarna*, *Bert sabbar allt* och *En gång skall du vara en av dem som levt för längesen*. Vid visningarna hölls också scensamtal med regissörer och producenter.

Filmpool Nord hade tio samproduktioner som tävlade på Tromsø International Film Festival. Fyra av våra produktioner hade också världspremiär och två filmer festivalpremiär. Bland filmerna fanns långfilmsdokumentären *Same mot Same*. I långfilmssektionen tävlade också *Rörelser* och *En gång skall du vara en av dem som levt för längesen*. I kortfilmssektionen hade tre av våra samproducerade kortfilmer världspremiär: *Blockera Avblockera*, *Aurora Dreams* och *Desolation Heart*. Två filmer hade världspremiär: *Rullhuset* och *Jäänlähtö*. I kortfilmssektionen tävlade också *Öronmask* och *Staden brinner*.

Filmpool Nords tidigare prisbelönta dokumentärfilm *In My Hand* vann ungdomsjuryns pris på Tampere filmfestival. Den hade även en specialvisning i London på Tate Modern.

Filmpool Nord hade tre filmer i tävlan om Tempo Documentary Award på Tempo Dokumentärfestival. *Strejkarna*, *En gång skall du vara en av dem som levt för längesen* och *La belle année*. Den sistnämnda var även festivalens invigningsfilm och fick ett hedersomnämmande.

Filmpool Nord medverkade under våren i flera regionala filmvisningar runt om i länet. I samband med Snöfestivalen i Kiruna visades *Fyra årstider vid Valkkikurkioforsen*, *Rullhuset* och *In My Hand*. Vi fortsatte samarbetet med Norrskensfestivalen som arrangerade utomhusfilmvisningar i Pajala samt var en av medfinansiärerna till Nordic Palestinian Film Festival i Luleå. Vi stöttade även Arjeplogs filmfestival.

Flera av våra produktioner har också haft TV-premiär. På SVT Play finns nu *Rullhuset* och *Aurora Dreams*. Dokumentärserien *Alias Tornedalen 2* och kortfilmen *Jäänlähtö* finns på UR Play.

Filmpool Nord är en av aktörerna som har ett pilotprojekt i den norrbottniska kultur- och samhällsfonden KOSA. Vårt KOSA-Case heter *Röster från Kiruna* och baserar sig på dokumentärfilmsmetoden Digital Story Telling. Inom projektet arrangeras filmworkshops där Kirunabor får möjlighet att skapa personliga berättelser med stöd av professionella handledare.

Filmpool Nord har fått ökat stöd av Sparbanken Nord av norrbottnisk dokumentärfilm. Det planeras att låta två dokumentärer ta del av detta: dokumentärserien om bandet KAJ och filmen *Berättelserna som formar oss*. Totalt får Filmpool Nord ca 670 000 sek av Sparbanken Nord, även till Ung hjärta film, Nya Röster och Filmriket.

Filmpool Nord hade två ansökningsomgångar för kort fiktion och dokumentärfilm under våren. Totalt kom 33 ansökningar in och 19 beviljades. Det är fem kortfiktioner och 14 dokumentärfilmer. Under året har vi dessutom flera större nordiska dokumentärfilmsprojekt, inklusive samproduktioner med både Finland och Norge.

På långfilms/tv-serie-sidan behandlades ett 20-tal långfilmer och tv-serier för kommande år- vilka som blir av är beroende på om de blir fullfinansierade. Det finns en svårighet att snabbt få långfilmer/tv-serier fullfinansierade på grund av fördröjningar av produktioner samtidigt som många beställare är mer försiktiga. Även Svenska Filminstitutet ger stöd till färre produktioner.

Trots det har vi lyckats ha ett bra flöde av produktioner under våren och det ser ut att fortsätta till hösten.

Sveriges fyra största filmfonder lanserade Film Commission Sweden. En ny satsning som ska locka fler internationella film-, tv- och reklamproduktioner till Sverige. Bakom initiativet står Filmpool Nord, Film Stockholm, Film i Väst och Film i Skåne tillsammans med Svenska institutet. Film Commission Sweden fungerar som en gemensam ingång till svensk filmproduktion för internationella aktörer. På den nya webbplatsen finns information om bland annat inspelningsmiljöer, finansiering, hållbarhetsarbete och regional filmkompetens. Satsningen ska göra det enklare för internationella produktioner att upptäcka möjligheterna som finns i Sverige – från arktiska miljöer och midnattssol i norr till erfarna filmteam och regionala produktionsresurser runt om i landet.

Filmpool Nord har anslutit till NES (Nordic Ecological Standard) som är en gemensam nordisk miljöstandard för hållbara film- och tv-produktioner. Den började införas i Norden under 2026 och ska skapa mer enhetliga miljökrav för producenter, finansiärer och beställare. NES gäller hela produktionskedjan, från utveckling till postproduktion, och syftar till att minska film- och tv-produktioners klimat- och miljöavtryck. I dagsläget står 30 nordiska organisationer bakom standarden.

Regeringens proposition kring filmpolitik presenterades. Den statliga utredning *Publiken i fokus* konstaterade att svensk filmpolitik behöver starkare och mer långsiktig finansiering och föreslog många konkreta lösningar som en enad filmbransch stod bakom. Den stora frågan om framtida finansiering och regionala/offentliga/privata aktörers roller löstes inte i propositionen, utan fortfarande är under utredning. Samma sak gäller illegal IP-TV.

Filmpool Nord arbetar med Yrkesnämnden för Film och TV, bestående av film- och tv-industrins parter och centrala aktörer, bl a med kvalifikationer för filmarbetare.

Filmpool Nord har, i nära samarbete med Kalix Folkhögskola, bidragit till filmarbetarutbildningen och att den sker i nära samarbete med branschen och eleverna erbjuds praktikplatser i våra samproduktioner för att jobba med kompetensförsörjningen och bygga bransch långsiktigt.

Filmpool Nord har arrangerat en stor filmarbetarträff där produktionsbolag presenterar framtida samproduktioner och där det aviserades att vi har en vikarierande filmkonsulent för kortfilm och dokumentär från och med i höst, under ett år, på grund av tjänstledighet.

Filmpool Nord har dialog med internationella produktionsbolag som är intresserade av att filma i norra Sverige. De låga produktionsincitamenten är ett problem för Sverige när det gäller internationella filmer.

Filmpool Nord har deltagit vid många branschmöten under våren, exempelvis på SFI, Göteborgs filmfestival och BUFF.

Filmpool Nord har inkommit med remissvar till Region Norrbottens framtida kulturplan.

Filmpool Nord har äskat tillmedelsökning och indexuppräkning av sina medel av ägarna för att inte investeringsmedlen för filmproduktioner ska fortsätta minska.

Långfilm och tv-dramatik

Filmpool Nord har under första halvåret 2026 investerat totalt 500 000 SEK i produktion av långfilm och tv-drama i Norrbotten. Större utbetalningar väntas senare under året till flera olika produktioner. De största utbetalningarna under första halvåret 2026:

Riksmord: Tv-serie, Warner Bros International Television Production Sverige Drama AB

Jag for ner till bror: Tv-serie, Filmlance AB

Kort fiktion och dokumentär

Filmpool Nord har under första halvåret 2026 investerat totalt 183 000 SEK i produktion av kortfilm och 242 900 SEK i dokumentärfilm. De största utbetalningarna inom respektive genre har varit:

Kort fiktion:

Gathering - in memory of our lost landscape, Linda Remahl enskild firma

Elskåpet, Kangerö Produktion AB

Adrians flytkartong, Iris Film AB

Dokumentärfilm:

Koltrastens sång, Ginestra Film AB

Joen poika, Brightnest Studios AB

Brevet från Haukivaara, Nordsidan produktion AB

En gång skall du vara en av dem som levat för längesen, Iris Film AB

Talangsatsningar/utvecklingsarbete

Filmpool Nord och Luleå tekniska universitet får EU-stöd för ny stor satsning på Norrbottens filmbransch- Future Film North. Det treåriga projektet drar i gång i oktober och kommer att stärka små företag och frilansare med företagsutveckling, kompetensutveckling, ny teknik och branschöverskridande samarbeten samt ökad synlighet på nationella och internationella marknader. Projektet bygger vidare på resultaten från förstudien *Framtidens filmregion Norrbotten*, där närmare hundra personer från film-, spel- och kulturbranschen bidrog med erfarenheter, behov och framtidsidéer. Tillväxtverket bedömer att projektet bidrar till att stärka företagens konkurrenskraft, innovationsförmåga och långsiktiga hållbarhet, samtidigt som det stärker regionens profil som produktionsmiljö för film och audiovisuella näringar. Projektet finansieras via stöd från Europeiska regionala utvecklingsfonden genom Tillväxtverket samt från Region Norrbotten och Längmanska företagarfonden. *Future Film North* genomförs av Luleå tekniska universitet och Filmpool Nord och omfattar hela Norrbotten. Projektperioden sträcker sig från den 1 oktober 2026 till den 30 september 2029.

Under våren arrangerade vi kursen *Ung hjärta Film* där nio ungdomar från hela länet fick lära sig att göra kortfilm från ax till limpa. De producerade två filmer som premiärsattes i maj och som kommer att söka till *Ung Film i Norr*- vår uttagstävling inför riksfinalen i Trollhättan under Novemberfestivalen.

Filmpool Nord fortsätter arbeta med talangsatsningen *Nya röster Norrbotten* med stöd av Sparbanken Nord. Syftet med *Nya röster Norrbotten* är att lyfta fram nya norrbottniska berättelser med nya talangfulla filmare. De aktuella projekten i satsningen är kortfilmen *How to mingel* av Lotta Hieta Nyberg och kortfilmen *Inte alla bitar på plats* av Charlotte Lindberg.

Talang AC/BD är ett länsöverskridande projekt med Film i Västerbotten. Inom Talang AC/BD produceras kortfiktioner med team från båda länen. De norrbottniska kortfilmerna i satsningen i år är Therese Johanssons *Alex* och Henrik Ahlströms *The Swede*. Den samiska barnfilmen *Ulda* producerades av Anna Sunna från Norrbotten och hade premiär under våren på Royal i Luleå.

Under året blev några filmer färdiga i den satsning som Svenska Filminstitutet lanserade, *MiNi MiNo*, för att lyfta fram de nationella minoritetsspråken. Inom satsningen produceras korta fiktiva filmer för barn i åldern 6-9 år. Färdiga filmer: *Elskåpet* av Charissa Martinkauppis och *Adrians flykttkartong* av Adam Johansson Jancovic/Iris Film. Kortfilmerna samproduceras av Filmpool Nord.

Filmpool Nord har arbetat i gruppen kring NES (Nordic Ecological Standard) som är en gemensam nordisk miljöstandard för hållbara film- och tv-produktioner. På Cannes filmfestival presenterades arbetet i Sverige där bland andra Filmpool Nord stod bakom detta initiativ.

Filmkulturell och filmpedagogisk verksamhet

Filmpool Nords verksamhet är en del av regionens kulturplan. Verksamhet för barn och unga, inom och utanför skolan, har prioritet. Vårt filmkulturella arbete sker i ständig interaktion med länets kommuner, skolor och föreningar och omfattar länets samtliga kommuner.

Aktiviteter har bestått av bland annat workshops med animation, planering och arrangemang av skolbio/utomhusbio, konsultation inför ansökningar till Svenska Filminstitutet, konsultation kring Arvsfondsprojekt gällande eget filmskapande, konsultation kring Filmriket, arbete med filmhandledningar, teknikutlån till skolor, planering av feriefilm, planering med olika kommuner kring framtida satsningar med animationsworkshops samt med MIK strategiplan för Region Norrbotten.

Den mest genomgripande filmpedagogiska insatsen på lokal, regional och nationell nivå är vårt fortsatta arbete med Filmriket där vi beviljats medel av Kulturrådet för att utvärdera och utveckla Filmriket vidare. Vi har fortsatt stöd av Kulturrådet på 440 000 kronor för år tre där vi ska utveckla Filmriket utifrån den utvärdering som gjordes från första och andra årets stöd. Vi fick även extra resurser för arbetet med utveckling av Filmriket beviljat av Region Norrbotten med 350 000 kronor. Arbetet sker nu med en mer nationell prägel via vår nationella arbetsgrupp bestående av filmkonsulenter från fyra andra regioner. Vår webbaserade verksamhet via Filmriket.com gör att vi når ut med filmpedagogik och talangutvecklande insatser, inte bara i samtliga av våra kommuner, utan i hela Sverige.

Nya långsiktiga avtal med distributörer har slutits, vilket säkerställer ett kvalitativt filmutbud för alla Sveriges utbildningar via Filmriket. En av de tv-serier som vi lyckades få rättighet att visa på

Filmriket är Adolescence som behandlar incel-kultur och misogyni på nätet, sociala mediers påverkan, mobbning och status bland ungdomar och föräldrars begränsade insyn i barns digitala liv. Där har vi också flera nya filmhandledningar för olika åldrar samt ett samarbete med Friends.

På nationell nivå representerar vi Filmregionerna inom FIBU, arbetsgruppen för barn och unga samt rådet för spridning och visning (SFI).

Vi har planerat inför höstens ungdomstävling i Norrbotten av Ung Film i Norr – där vinnarna i de olika kategorierna får tävla mot andra ungdomar på riksfinalen i Trollhättan under Novemberfestivalen.

Regionala utvecklingsstrategier och kulturplanen

Bolaget stödjer och utvecklar film/tv/rörlig bild som kulturellt uttryck, filmpedagogisk agenda samt näring, vilket ligger väl i linjen med såväl regionala utvecklingsstrategier som kulturplanen för Norrbotten. De filmrelaterade målsättningarna i kulturplanen är formulerade i samråd med Filmpool Nord.

Nyckeltal per	30/6 2026	30/6 2025
Omsättning – miljoner SEK	15,8	16,5
Resultat före skatt	11,2	4,4
Antal anställda	7 st	7 st

BST/Statsbidrag
Åsa Olsson
Statsbidrag.beredskap@socialstyrelsen.se

Övertorneå Kommun
Tingshusvägen 2
957 85 Övertorneå

Beslut om statsbidrag till kommuner för socialtjänstens och hälso- och sjukvårdens beredskap 2026

Beslut

Socialstyrelsen beviljar Övertorneå Kommun 939 076 kronor i statsbidrag för 2026.

Ansökan har därmed delvis beviljats.

Skäl till beslut

Tillämpliga bestämmelser

Syftet med bidraget är att kommunerna ska kunna genomföra åtgärder för att stärka socialtjänstens och hälso- och sjukvårdens beredskap så att verksamhet inom socialtjänst och hälso- och sjukvård kan upprätthållas under höjd beredskap, 2 § förordningen (2023:490) om statsbidrag till kommuner för socialtjänstens och hälso- och sjukvårdens beredskap, nedan kallad förordningen.

Enligt 4 § jämförd med 5 § förordningen, får bidrag, i mån av tillgång på medel, ges till kommuner för kostnader för åtgärder som genomförs för socialtjänstens och hälso- och sjukvårdens beredskap inom områdena

1. krigsorganisation och krigsplacering,
2. samverkan och ledning,
3. kontinuitetshantering,
4. beredskapsplanering,
5. utbildning och övning,
6. informationssäkerhet, och
7. målgruppsanpassad kriskommunikation.

Statsbidrag får även ges till kommuner för kostnader för åtgärder inom andra områden som är prioriterade för kommunens arbete med socialtjänstens och hälso- och sjukvårdens beredskap.

Om det kommer in fler ansökningar om statsbidrag än det finns medel att fördela, får Socialstyrelsen enligt 11 § förordningen prioritera mellan inkomna ansökningar och ge företräde till dem som bedöms ha de största behoven samt bäst förutsättningar att uppfylla syftet med bidraget.

Bidragssomgången för 2026 är översökt och prioriteringar har därför gjorts. Socialstyrelsen har 292 500 000 kronor att fördela. Det totala beloppet av inkomna ansökningar uppgår till 727 745 751 kronor.

Socialstyrelsens bedömning

Inkomna ansökningar har bedömts utifrån förordningen, bidragets anvisningar samt hur innehållet i ansökan överensstämmer med bidragets syfte. Förhållandet mellan tillgängliga och ansökta medel har också varit en viktig del av Socialstyrelsens bedömning.

Socialstyrelsens bedömning är att ansökan i stort överensstämmer med bidragets syfte och villkor för bidraget. Då bidraget är översökt måste prioriteringar ske.

Eftersom sökta medel överstiger tillgängliga medel behöver Socialstyrelsen med stöd av 5 § i förordningen reducera beviljade belopp för övervägande del av ansökningarna. Socialstyrelsen reducerar det beviljade beloppet för kommuner som sökt över 200 000 kronor enligt följande:

- Kommuner som sökt upp till 500 000 kronor beviljas 200 000 kronor.
- Kommuner som har sökt ett högre belopp än 12 000 000 kronor beviljas 5 000 000 kronor.
- Resterande kommuner beviljas cirka 42,4 % av sökt belopp.

Socialstyrelsen bortprioriterar enligt 11 § i förordningen vissa åtgärder och kostnader. De kommuner som sökt statsbidrag för sådana åtgärder får själva omfördela statsbidraget till andra åtgärder och kostnader inom ramen för beviljad ansökan. Nedanstående åtgärder finansieras inte av statsbidraget:

- Inköp av dator, telefon, möbler samt tillbehör för dessa inköp
- Inköp av bil
- Resor till och från utlandet
- Licenser, abonnemang, prenumerationer och inträdesavgifter
- Uppdatering av mjukvara
- Omkostnader i samband med avtalsskrivande
- Utbildningar och övning inom ordinarie krisberedskap, till exempel brandskydd, pågående dödligt våld (PDV), hjärt- och lungräddning, hjärtstartare
- SMS-tjänst för kontakt vid driftstörningar i trygghetslarm

För att möjliggöra för kommunerna att använda statsbidraget på rätt sätt rekommenderar Socialstyrelsen kommunerna att läsa anvisningarna för bidraget samt de frågor och svar som anges på statsbidragets webbplats. Bidraget får enligt 6 § i förordningen inte heller finansiera åtgärder som kommunen beviljats annat offentligt stöd för.

Har kommunen ansökt om medel för lagerhållning av utrustning, material och livsmedel så är det endast 30 % av den totala kostnaden för inköpet som bidraget kan täcka i enlighet med 4 § andra stycket och 7 § andra stycket i förordningen. Har kommunen ansökt om bidrag för exempelvis installation och andra

kostnader som är relaterade till investeringar, är det endast 30 % av den totala kostna-den för sådana kostnader som kan finansieras med beviljat bidrag, 4 § andra stycket och 7 § andra stycket i förordningen.

Har kommunen ansökt om bidrag för andra verksamheter än socialtjänst- och hälso- och sjukvårdsverksamheter, som exempelvis barn och utbildning eller räddningstjänst får dessa verksamheter inte finansieras med beviljat belopp. Statsbidraget ska enbart finansiera åtgärder inom socialtjänst och hälso- och sjukvårdsverksamheterna enligt socialtjänstlagen (2001:453), lagen (1990:52) med särskilda bestämmelser om vård av unga, lagen (1993:387) om stöd och service till vissa funktionshindrade och lagen (1988:870) om vård av missbrukare i vissa fall samt hälso- och sjukvårdslagen (2017:30), 3 § förordningen.

Ansökan ska därför delvis beviljas.

Utbetalning

Statsbidraget kommer att betalas ut som ett engångsbelopp till det bank- eller plusgironummer som angivits i ansökan.

Medlen får användas till och med 2026-12-31.

Återrapportering

Enligt 13 § förordningen ska bidragsmottagaren lämna in en redovisning till Socialstyrelsen av hur medlen har använts. Ni ska under 2027 redovisa hur 2026 års medel har använts. Socialstyrelsen skickar i slutet av bidragsåret eller i början av året därpå ett återrapporteringsformulär via e-post till kommunens registratur.

Återbetalning

Mottagaren av statsbidrag är enligt 16 § förordningen återbetalningsskyldig om

1. bidraget har lämnats felaktigt eller med för högt belopp,
2. bidraget helt eller delvis inte har använts eller inte har använts för det syfte som det har lämnats för,
3. mottagaren inte har lämnat en sådan redovisning som avses i 13 § förordningen, eller
4. villkor i beslutet om bidrag inte har följts.

Om en bidragsmottagare är återbetalningsskyldig enligt 16 § ska Socialstyrelsen besluta att helt eller delvis kräva tillbaka bidraget. Om det finns särskilda skäl för det, får Socialstyrelsen besluta att helt eller delvis avstå från återkrav, 17 § förordningen. Medel som inte har förbrukats per den 31 december 2026 ska återbetalas till Socialstyrelsen. Vid eventuell återbetalning kommer vi att skicka en faktura till er.

Kontakt

Vid kontakt med Socialstyrelsen vänligen ange diarienummer 74557/2025.

Handläggning och beslutsfattare

Beslut i detta ärende har fattats av avdelningschefen Zara Warglo. I den slutliga handläggningen har enhetschefen Johanna Freed deltagit. Utredarna Åsa Olsson och Sara Gustafsson har varit föredragande.

Socialstyrelsens beslut får enligt 18 § förordningen inte överklagas.

Enligt Socialstyrelsens beslut

Åsa Olsson

2026

INVEST IN NORRBOTTENS
HALVÅRSRAPPORT



Halvårsrapport 2026

Vision

Norrbotten – den mest självklara platsen för långsiktigt hållbara investeringar

Mission

I global konkurrens attrahera internationella företag som bidrar till hållbar tillväxt i Norrbotten

Introduktion

Med utgångspunkt i vår vision, mission och strategi, fortsätter vi på Invest in Norrbotten att verka för en hållbar tillväxt för Norrbottens kommuner genom en tydlig internationalisering.

Det finns en internationell attraktionskraft kopplat till vår naturbaserade ekonomi i form av mineraler, skog och energiinfrastruktur samt till de näringar som är relaterade till dessa, exempelvis tester i arktiskt klimat, rymdindustrin och besöksnäringen. Kopplat till dessa affärsområden finns forskning och utbildning i världsklass. Dessa unika fördelar paketerar vi till konkreta investeringserbjudanden för att attrahera internationella investerare/etablerare.

Vi vet att internationella affärer är en nödvändighet för att skapa hög tillväxt, en växande region och ett långsiktigt, stabilt företagsklimat. Statistik visar att investeringar och utländskt ägande skapar högre tillväxt och att investeringar påverkar exporten positivt.

I och med de stora etableringar och investeringar som planeras och genomförs i Norrbotten, står vi nu inför nya utmaningar. Vi kommer fortsatt att arbeta proaktivt för att paketera Norrbotten som etablerings- och investeringsområde med internationellt fokus. Vi ser att vi kan ha en tydlig roll att spela gällande arbetet att attrahera investerare, leverantörer, underleverantörer och kompetens kopplat till de gröna industrisatsningarna och de näringar som kompletterar och diversifierar – för ett hållbar tillväxt. Detta är ett arbete vi gör tillsammans med kommuner, region, regionala partners och representanter för de stora industrisatsningarna.

Ägare i bolaget Investeringar i Norrbotten AB 2026-08-31

Region Norrbotten

Arvidsjaurs kommun

Arjeplogs kommun

Bodens kommun

Gällivare Kommun

Haparanda Kommun

Jokkmokks kommun

Kalix kommun

Luleå kommun

Piteå kommun

Pajala kommun

Älvsbyns kommun

Överkalix kommun

Övertorneå kommun

Styrelse

Britta Flinkfeldt, ordförande

Raine Vasanoja

Eva Nordmark

Theresa Savonen

Petter Alapää

Personal

Mikael Aamisepp, VD

Balazs Barna

Natalie Sidén

Sara Grundström

Lova Hedlund

Oskar Hederyd

Johan Sjökvist

Halvårsrapporten för 2026 är strukturerad i rubriker relevanta med verksamheten och ägardirektivet samt med korta beskrivningar av utvalda aktiviteter och exempel.

1. Regional nytta

1.1 Det nationella kontaktnätet

Team Sweden och Team Sweden Invest

Bolaget har fortsatt att delta digitalt i Business Sweden Invests möten tillsammans med andra regioner. Vi är även aktiva inom Business Swedens prioriterade investeringsområden. Syftet är att stärka vårt nationella nätverk och fördjupa vår kompetens inom de investeringsområden vi prioriterar.

Vi har också delat erfarenheter med andra regioner, bland annat Dalarna, samt haft möten med privata aktörer och fastighetsmäklare som bidrar till att identifiera lediga fastigheter eller företag i behov av investerare.

Det nationella rådet för varumärket Sverige utomlands

Invest in Norrbotten har under första halvåret fortsatt sitt arbete som medlem i det Nationella rådet för varumärket Sverige. Efter lanseringen av Strategin för en starkare Sverigebild i utlandet har arbetet gått in i en mer operativ fas, med fokus på hur Sveriges gemensamma styrkor – demokrati, pålitlighet, samarbetsförmåga och kreativitet – kan användas av svenska aktörer i det internationella arbetet. Vid rådets möten har vi bland annat arbetat med implementeringen av strategin, diskuterat utvecklingen av Sveriges internationella anseende och tagit del av Utrikesdepartementets koncept *Made with Sweden*, som betonar Sverige som en öppen och pålitlig partner för handel, innovation och internationellt samarbete.

1.2 Påverkansarbete

Almedalen 2026

Vi medverkade under årets Almedalsvecka i Visby. Vi fokuserade på möten och seminarier inom bostadsbyggande, foodtech och energi.

Business Arena 2026

Den 15 april genomfördes Business Arena Norr i Umeå, där vi på Invest in Norrbotten koordinerade Norrbottens närvaro med gemensam monter och deltagande i olika forum. Dagen innan eventet kom nyheten att Wallenberg investerar i Stegra vilket blev ett mycket bra samtalsämne. Aktiviteterna inkluderade gemensam monter med temat *Building Tomorrow*, nätverksfrukost, slutna investerarluncher, samt ett BA Talk där vi deltog i panel om industrisatsningarnas betydelse. Medverkan resulterade i nya kontakter med investerare och aktörer inom fastighetsutveckling och bidrog till att ytterligare positionera Norrbotten som en ledande region för hållbar tillväxt.

Det nationella rådet för varumärket Sverige

En viktig del av arbetet är att gemensamt stärka genomslaget för Sverige-bilden. Inför nationaldagen medverkade rådet därför i en gemensam debattartikel med uppmaningen att fler svenska organisationer och företag aktivt använder Sveriges styrkor i sina internationella kontakter. För Invest in Norrbotten innebär deltagandet både möjlighet att påverka den nationella berättelsen om Sverige och tillgång till ett strategiskt nätverk med några av landets mest internationellt profilerade aktörer. Genom vår plats i rådet kan vi samtidigt bidra till att Norrbottens perspektiv, industriella omställning, innovationskraft och internationella investeringsmöjligheter blir en naturlig del av bilden av Sverige – och använda den gemensamma Sverige-bilden som stöd i vår egen internationella positionering av Norrbotten.

1.3 Det internationella kontaktnätet

Under årets första del har Invest in Norrbotten fokuserat på att stärka och utveckla relationerna med internationella aktörer, med särskilt fokus på närliggande europeiska marknader där kopplingen till Norrbotten är som starkast. Genom att bygga vidare på befintliga kontakter och etablera nya relationer har vi fortsatt att positionera Norrbotten som en attraktiv plats för internationella investeringar och etableringar.

Arbetet har bland annat omfattat fördjupade relationer med befintliga kontakter inom handelsorganisationer och andra aktörer utanför Sverige. Genom möten och telefonsamtal har vi presenterat Norrbotten för olika internationella aktörer, bland annat i ett webinarium för den österrikiska stålindustrin.

I maj tog vi emot en grupp från den österrikiska stål- och gruvindustrin. Resan organiserades av Advantage Austria, Österrikes affärsfrämjande organisation utomlands. Under besöket fick gruppen möjlighet att besöka flera anläggningar och träffa viktiga aktörer i Norrbotten.

Vi har även haft introduktionsmöten med handels- och investeringsorganisationer från länder som vi tidigare haft begränsad kontakt med, bland annat Estland, Lettland och Litauen.

1.4 Investeringsområden

Resurser

Under 2026 har Invest in Norrbotten gått från ett större sammanhållet utvecklingsprojekt till en bredare projektportfölj som stärker olika delar av vårt ordinarie uppdrag. Vi driver och medverkar i projekt inom kommunal etableringskapacitet, cirkulära och resilienta livsmedelssystem samt hållbar bostadsutveckling. Projekten tillför externa resurser och kompetens som gör det möjligt att utveckla nya investeringserbudanden, stärka kommunernas mottagarkapacitet och arbeta mer långsiktigt med områden som är avgörande för Norrbottens attraktivitet för nya investeringar.

Den externa finansieringen fungerar därmed som en hävstång på bolagets ordinarie resurser. Tillsammans med vår egen organisation och våra strategiska samarbeten ger den oss möjlighet att både arbeta operativt med konkreta investeringscase och samtidigt utveckla den långsiktiga kapaciteten i länets investeringsfrämjande arbete. Vårt partnerskap med Business Sweden är här en viktig ytterligare resurs genom tillgången till internationella nätverk, marknadskunskap och investerarkontakter.

Prioriteringar

Under första halvåret 2026 har arbetet med att implementera Invest in Norrbottens strategi för 2026–2028 fortsatt. De prioriteringar som formulerades under föregående år har nu i högre grad omsatts i det operativa investeringsfrämjande arbetet. Utgångspunkten är fortsatt Norrbottens naturbaserade ekonomi och styrkor inom mineraler, skog och fossilfri energi, samtidigt som vi arbetar mer systematiskt med att utveckla nya värdekedjor och investeringsmöjligheter som kan bidra till ett mer diversifierat och långsiktigt hållbart näringsliv.

Vårt proaktiva arbete fokuserar på områden där Norrbotten bedöms ha internationell konkurrenskraft och där nya investeringar kan bidra till att stärka befintliga eller skapa nya

värdekedjor i länet. Cirkulära industrier är fortsatt ett viktigt område, där vi bland annat följer möjligheter kopplade till energisystemet, energilagring, vätgas, hållbara material och drivmedel samt ökad förädling av regionala råvaror. Parallellt har arbetet inom foodtech och cirkulära livsmedelssystem stärkts, med fokus på hur restflöden, energi och andra regionala resurser kan skapa förutsättningar för nya etableringar och ökad livsmedelsresiliens.

Samtidigt har perspektivet på vad som möjliggör en investering breddats. Tillgång till mark och energi är avgörande, men även bostäder, kompetens, kommunal mottagarkapacitet och attraktiva samhällen påverkar Norrbottens förmåga att konkurrera om internationella etableringar. Under året har dessa frågor därför integrerats tydligare i vårt investeringsfrämjande arbete och i de utvecklingsprojekt som vi driver tillsammans med kommuner, Region Norrbotten och andra aktörer. Våra prioriteringar innebär också en tydligare selektering av vilka möjligheter vi arbetar proaktivt med. Med begränsade resurser behöver vi koncentrera insatserna till områden och investeringserbudanden där det finns en tydlig internationell marknad, regional nytta och realistiska förutsättningar att nå en etablering eller investering. Målet är att lägga mer kraft på färre och mer konkurrenskraftiga erbjudanden och samtidigt stärka Norrbottens samlade förmåga att ta emot och utveckla nya investeringar.

Cirkulära Industrier

Projektet Hållbara drivmedel i norr, som ägs av Piteå Science Park AB, fortsatte fram till maj. Under perioden presenterades slutrapporten och ett slutseminarium organiserades med omkring 40 deltagare.

Parallellt arbetade vi med olika RFI från Business Sweden och direkt inkomna förfrågningar. Dessa rörde bland annat hållbara drivmedel, tillverkning och koldioxidinfångning.

Antalet förfrågningar inom datacenterområdet har ökat, och flera diskussioner pågår där intresse finns från båda sidor. De aktuella etableringsmöjligheterna är huvudsakligen kopplade till siter i Jokkmokk.

Under perioden började vi även arbeta med två olika förfrågningar inom försvarsindustrin. Eftersom området är nytt för Invest in Norrbotten har vi samtidigt sökt efter organisationer med kompetens och erfarenhet inom området.

Vi identifierade även en potentiell teknologipartner för Luleå Tekniska Universitets Green Fuels Demoanläggning i Piteå. Det finns ett betydande intresse från båda parter.

Foodtech/Livsmedelsproduktion

Inom ramen för vårt nya projekt Invest In Circular Resilient Arctic Food Systems har vi fortsatt att utveckla arbetet inom livsmedelsområdet. Vi har fortsatt att marknadsföra Norrbottens unika förutsättningar för investeringar i livsmedelssektorns värdekedja. Under året har arbetet främst varit inriktat på storskalig livsmedelsproduktion, med särskilt fokus på investeringsfrämjande insatser inom vertikalodling, växthusodling och landbaserad fiskproduktion.

Vi har fortsatt dialogen och samverkan med det italienska vertikalodlingsföretag som visat intresse för att etablera verksamhet i Piteå kommun. Företaget har under året besökt Sverige vid två tillfällen för möten med potentiella framtida kunder och samarbetspartner. Invest in Norrbotten har stöttat processen genom att etablera kontakter med relevanta distributionsaktörer, medverkat vid möten och tillhandahållit information som företaget behöver i sin fortsatta beslutsprocess.

I juni deltog vi på GreenTech, en av Europas viktigaste mässor för grönsaksproduktion och odling, med över 530 utställare från hela värdekedjan. Syftet var att etablera nya kontakter, synliggöra Norrbottens unika förutsättningar för livsmedelsproduktion samt fördjupa vår förståelse för branschens möjligheter och utmaningar.

Under mässan fick vi även möjlighet att presentera Norrbottens erbjudande på scen i den nederländska paviljongen. Presentationen väckte stort intresse och ledde till flera efterföljande möten med potentiella etablerare och investerare samt aktörer inom forskning och utveckling.

Bostadsbyggande

Under första halvåret har vi intensifierat arbetet med bostadsbyggande som en central möjliggörare för den industriella omställningen i Norrbotten, bland annat genom vårt deltagande i Region Norrbottens projekt Stärkt kapacitet för en hållbar bostadsutveckling i Norrbotten (BOST). De stora industriinvesteringarna driver behov av inflyttning och arbetskraft, vilket i sin tur skapar en växande efterfrågan på bostäder. Vårt arbete handlar därför om att tydligare koppla samman industrins behov, kommunernas utvecklingsplaner och den nationella fastighets- och kapitalmarknaden, och därigenom bidra till att skapa förutsättningar för fler konkreta bostadsinvesteringar i länet.

Som ett led i detta arrangerade Invest in Norrbotten i juni eventet Building Tomorrow – Impacting Swedish Industry på Grand Hôtel i Stockholm. Syftet var att samla aktörer som både driver efterfrågan och kan möjliggöra nya bostadsprojekt. Programmet innehöll en marknadsgenomgång av Newsec samt ett panelsamtal med representanter från bland andra Stegra, SSAB, Lindbäcks Bygg, Sparbanken Nord, Norrlandsfonden och kommuner, med fokus på frågan *”När industrin växer – vem bygger bostäderna?”*. Eventet skapade en mötesplats mellan industri, kommuner, bygg- och fastighetsaktörer och finansiärer och gav möjlighet till fortsatta affärsdialoger kring bostadsutveckling i Norrbotten.

Besöksnäringen

Besöksnäringen är ett av våra fokusområden. Branschen har en tydlig prioritet i länets alla kommuner, där både behov av nya och fler hotell- och/eller boendeanläggningar finns i så gott som alla kommuner samt andra typer av etableringar inom besöksnäringens värdekedja.

I vår nya ESF-projekt *”Kommunal kapacitet och samverkan för fler etableringar”* har besöksnäringen valts ut som bransch att fokusera på, i huvudsak av ovanstående anledningar.

Inom projektet har en aktivitet även startats med att genomföra en marknadsanalys i Norrbotten om förutsättningarna för nya hotell- och boendeanläggningar. Analysen görs i två lager, dels med en övergripande analys på hela länets förutsättningar och behov – och dels så har länets alla kommuner delats in i fem typer där de liknar varandra i förutsättningar och resedrivare. Arctic Sweden Visitors Board har lämnat inspel till analysen, och även lokala destinationsorganisationer är informerade om att den pågår. Marknadsanalysen väntas vara klar under slutet på tredje eller början på fjärde kvartalet i år.

Intresset för Norrbotten från investerare är tydligt där ett antal skarpa förfrågningar finns och där även kommunerna har engagerats i bland annat se över lämpliga siter för etableringar.

I maj genomfördes även en digital *”läranderesan”* till Åre/Jämtland-Härjedalen där majoriteten av kommunerna deltog med tjänstepersoner. De fick lyssna på representanter från Åre kommun, SkiStar, Destination Åre och Östersunds kommun.

2. Lokal nytta

2.1 Utvecklad leveranskapacitet och siteutveckling

För att förkorta tiden till en investering/etablering och öka möjligheterna för kommunerna i Norrbotten komma till affärsavslut, arbetar vi på Invest in Norrbotten med att dels samordna och kvalitetssäkra information om kommunernas siter (som är ett markområde iordningsställt för etablering av verksamhet) för ökad leveranskapacitet vid förfrågningar, och att koordinera samt föra dialog med lokala/regionala/nationella aktörer.

Vi har även genomfört kommunbesök under första delen av året. Att besöka kommunerna ser vi som en viktig del i att lära känna och förstå hela Norrbottens förutsättningar kopplat till etablerings/investeringsfrämjande arbete för att kunna göra bättre insatser i olika kommuner.

2.2 Läranderesan

Invest in Norrbotten har i uppdrag att tillsammans med kommunerna identifiera och paketera Norrbottens unika affärsmöjligheter. Genom våra internationella nätverk bedriver vi ett aktivt och uppsökande arbete gentemot internationella investerare och etablerare. Målet är att stärka Norrbottens konkurrenskraft och bidra till att fler företag väljer regionen för sina investeringar och etableringar.

Som en del av detta arbete genomför vi läranderesor tillsammans med kommunerna. Resorna ger möjlighet till omvärldsbevakning, kunskapsutbyte och fördjupad kompetens inom investeringsfrämjande arbete. De bidrar också till att stärka samverkan mellan kommunerna och utveckla våra gemensamma internationella nätverk.

Nästa läranderesan planeras till tidig vår 2027. Under hösten 2026 inleder vi arbetet med att ta fram resmål, program och relevanta samarbetspartner.

2.3 Demo North Summit 2026

Arbetet med Demo North Summit 2026 har pågått under hela första halvåret. Eventet äger rum 22-23 september 2026 med temat "Invested in the Future" och kommer att bestå av en huvudkonferensdag i Luleå samt en andra dag som främst fokuseras kring Boden.

3. Övrigt

3.1 Personalförändringar

Under våren har två medarbetare avslutat sina anställningar. För att säkerställa att vi kan genomföra de planerade aktiviteterna och samtidigt jämna ut arbetsbördan har vi förlängt de befintliga vikariaten och dessutom har ytterligare en person anställts.

Luleå 2026-08-31



Mikael Aamisepp, VD

Uppföljning av ägardirektiv för Energikontor Norr AB

Tidsperiod: 2026-01-01 – 2026-06-30

Ägare:

Region Norrbotten
Arjeplogs kommun
Arvidsjaur kommun
Bodens kommun
Gällivare kommun
Haparanda kommun
Jokkmokks kommun
Kalix kommun

Kiruna kommun
Luleå kommun
Pajala kommun
Piteå kommun
Älvsbyns kommun
Övertorneå kommun
Överkalix kommun

Verksamheten

Vi har god framdrift i våra projekt och uppdrag. Samtidigt arbetar vi aktivt med att utveckla nya projektidéer och initiativ som skapar nytta för Norrbotten, våra ägare och våra huvudsakliga målgrupper – kommuner, små och medelstora företag samt Region Norrbotten m.fl.

En god arbetsmiljö och hög trivsel är viktigt för oss för att attrahera den bästa kompetensen för bolaget. Senaste medarbetarundersökningen visar ett starkt resultat med 89 procent, och Energikontor Norr är fortsatt certifierat som Great Place To Work.

Under året har vi fortsatt stärka vår roll i de regionala dialogerna kring energi, omställning, konkurrenskraft och resiliens. Vi ser också att relationerna och samverkan med våra viktigaste intressenter i länet fortsätter att stärkas.

Bolaget har även haft en stabil ekonomisk utveckling under perioden. De ekonomiska uppföljningarna visar positiva resultat och bolaget har fortsatt god finansiell stabilitet.

Uppföljning av bolagets gällande ägardirektiv

Nedan redovisas exempel på aktiviteter, insatser och resultat som visar hur Energikontor Norr arbetar för att uppfylla respektive del av ägardirektivet. Bolagets samlade bedömning är att verksamheten och resultaten under perioden ligger i linje med ägardirektivets intentioner och mål.

Eftersom flera av bolagets projekt och aktiviteter bidrar till mer än en del av ägardirektivet kan vissa insatser återkomma under flera rubriker.

Verksamhetens uppdrag

Bolaget ska driva energi- och klimatfrågor på lokal och regional nivå för att stärka regionens konkurrenskraft, hållbarhet och attraktivitet. Bolagets mål är att verka för en ökad andel användning av förnybar energi, arbeta för energieffektivisering samt bidra till utvecklingen av samarbete inom energi- och klimatområdet. Bolaget ska även bidra till internationell kunskapsutveckling kring energi- och klimatfrågor samt stödja och utveckla regionsamverkan och EU-samarbetet.

Energikontor Norrs verksamhet är helt inriktad mot energi- och klimatområdet och bedrivs på lokal, regional, nationell och internationell nivå. Kommunerna är en av bolagets viktigaste målgrupper och samtidigt ägare, vilket innebär att en stor del av verksamheten är inriktad på att stödja kommunernas energi- och klimatarbete.

Bolagets projekt och uppdrag spänner över flera områden men hålls samman genom de fyra strategiska fokusområdena Energieffektivisering, Förnybar energi, Hållbara transporter och Energisystemet. Projekten ska sammantaget bidra till ägardirektivets mål och till relevanta delar av Agenda 2030. En central del av verksamheten är att bidra till ökad användning av förnybar energi samt en mer effektiv användning av energi och andra resurser. Detta sker framför allt genom projekt och uppdrag som utvecklar kunskap, metoder och lösningar tillsammans med kommuner, företag och andra regionala aktörer.

Samverkan är en grundläggande del av arbetet. Genom projekten skapar och utvecklar Energikontor Norr samarbeten mellan kommuner, Region Norrbotten, näringsliv, universitet och forskning, myndigheter samt andra organisationer. Bland våra viktiga samarbetspartners finns bland annat Länsstyrelsen i Norrbotten, Luleå tekniska universitet, Norrbottens Kommuner och Energimyndigheten. Bolaget arbetar kontinuerligt med att utveckla de relationer och nätverk som behövs för att genomföra uppdraget och skapa nytta för länet.

Utöver projektverksamheten genomför Energikontor Norr även andra insatser för kunskapsspridning och samverkan. Ett exempel är den årliga konferensen Energidag Norr, som samlar aktörer från olika delar av länet kring frågor som rör energiomställning, konkurrenskraft, etableringar, beredskap och trygg energiförsörjning. Konferensen är en viktig mötesplats för kunskapsutbyte och gemensamma diskussioner om Norrbottens framtida energisystem.

Energikontor Norr arbetar också aktivt på EU-nivå genom bland annat samarbetet med FEDARENE och kontakterna med North Sweden European Office. Genom dessa nätverk följer bolaget utvecklingen inom EU energi- och klimatpolitik, deltar i kunskapsutbyte och bevakar frågor som har betydelse för Norrbotten. Under året har dialog även förts med representanter på EU-nivå kring utvecklingen inom energi- och klimatområdet och dess konsekvenser för regionen.

Ett område som varit särskilt betydelsefullt är kommunernas energiplanering. En långsiktig och

strategisk energiplanering är central för att skapa förutsättningar för tillväxt och etableringar, stärka beredskap och energiförsörjning samt bidra till att nå energi- och klimatmålen. Energikontor Norr stödjer kommunerna i detta arbete bl.a. genom projektet Accelerera kommunal energiplanering i Norrbotten, som genomförs tillsammans med Region Norrbotten och finansieras av Energimyndigheten. Vi fortsätter även satsningarna kring fjärrvärme då den är av stor vikt för Norrbotten och samtidigt under press pga. förändrade restströmmar och ökande biopriser.

Verksamhetens inriktning

Bolaget ska erbjuda kompetens inom energi- och klimatområdet som påverkar offentliga och privata aktörer i regionen att arbeta för en hållbar utveckling på lokal och regional nivå.

Energikontor Norr tillgängliggör sin kompetens inom energi- och klimatområdet främst genom de projekt och aktiviteter som bedrivs tillsammans med kommuner, Region Norrbotten, näringsliv och andra aktörer i länet. Genom detta arbete bidrar bolaget till att stärka förutsättningarna för en hållbar utveckling på både lokal och regional nivå.

Utöver projektverksamheten genomför Energikontor Norr kunskapshöjande insatser i form av konferenser, seminarier, workshops samt operativt och strategiskt stöd inom energi- och klimatfrågor. Den årliga konferensen Energidag Norr är ett exempel på en återkommande mötesplats för kunskapsutbyte och dialog kring länets energiomställning.

Bolaget arbetar också med att tillgängliggöra statistik och beslutsunderlag. De kommunala energiöversikterna tas fram årligen och distribueras till respektive kommun. Därutöver finns de webbaserade verktygen Energiluppen och Transportluppen, som ger kommuner och andra aktörer möjlighet att följa utvecklingen inom bland annat energianvändning, produktion och transporter.

Energikontor Norr arbetar kontinuerligt med att utveckla kommunikationen kring bolagets uppdrag, erbjudande och kompetens. Syftet är att göra kunskap och resultat mer tillgängliga för ägare, målgrupper och andra intressenter.

Medarbetarna har sammantaget hög utbildningsnivå och lång erfarenhet inom projektledning samt energi- och klimatområdet. Bolaget har flera civilingenjörer och medarbetare med annan relevant högskoleutbildning och yrkeserfarenhet anställda. Den samlade kompetensen gör Energikontor Norr till en viktig regional resurs i arbetet med Norrbottens energi- och klimatomställning.

Kompetensen utvecklas löpande genom projektarbete, utbildning, erfarenhetsutbyte och omvärldsbevakning på lokal, regional, nationell och europeisk nivå. Kunskap och omvärldsbevakning sprids vidare genom bland annat nyheter, sociala medier, nyhetsbrev, rapporter, seminarier och möten.

Bolagets nyhetsbrev skickas regelbundet till intressenter och prenumeranter och fungerar som en kanal för att sprida aktuella frågor, kunskap och omvärldsbevakning inom energi- och klimatområdet. Genom samverkan inom Energikontoren Sverige får bolaget dessutom tillgång till ett nationellt nätverk för erfarenhetsutbyte, kunskapsspridning och gemensamma aktiviteter.

Energikontor Norr har även en regional utvecklingsledare, RUL, som samordnar och stödjer de kommunala energi- och klimatrådgivarna i Norrbotten, Västerbotten, Västernorrland, Jämtland, Gävleborg, Dalarna och Värmland. Funktionen bidrar till nätverksbyggande, omvärldsbevakning och erfarenhetsutbyte mellan rådgivarna och ingår samtidigt i ett nationellt nätverk tillsammans med övriga regionala utvecklingsledare.

Bolaget ska initiera och samordna projekt mellan kommuner, näringsliv, FoU-organisationer och andra lokala och regionala aktörer, skapa nätverk och sprida information inom energi- och klimatområdet och inom sitt sakområde vara EU-kontakt i regionen.

En central del av Energikontor Norrs verksamhet är att initiera, utveckla och genomföra projekt som skapar nytta för Norrbotten. Projekten genomförs i nära samverkan med kommuner, Region Norrbotten, små och medelstora företag, universitet, forskningsaktörer, myndigheter och andra organisationer. Projektportföljen redovisas mer utförligt i ett separat avsnitt nedan.

Genom projektverksamheten skapar Energikontor Norr arenor för samverkan och kunskapsutbyte mellan offentliga aktörer, näringsliv, akademi och forskning. Bolaget har etablerade samarbeten med bland annat Länsstyrelsen i Norrbotten, Luleå tekniska universitet, Norrbottens Kommuner och Energimyndigheten och arbetar kontinuerligt med att utveckla nya samarbeten utifrån länets behov och ägardirektivets inriktning.

Samarbetet med Luleå tekniska universitet är särskilt viktigt. Energikontor Norr medverkar tillsammans med universitetet i flera projekt och projektansökningar och har återkommande dialog med olika delar av universitetets verksamhet. Bolaget har även knutit expertkompetens inom energiteknik till verksamheten.

Energikontor Norr har samtidigt väl etablerade nätverk på europeisk nivå, bland annat genom FEDARENE och North Sweden European Office. EU-samarbetet ger möjlighet till kunskapsutbyte, påverkan, omvärldsbevakning och utveckling av internationella projekt som är relevanta för Norrbotten.

Några exempel på pågående EU-finansierade projekt är LEADnet, SMART, RESILOG, FEEL och DISCO. Projekten omfattar bland annat energi- och klimatomställning, resiliens, hållbara transporter, energieffektivisering samt utveckling av fjärrvärme och ökad användning av restvärme.

Under tidigare år har Energikontor Norr även medverkat i bland annat RenoWave, NEVERMORE och Remarkable, med inriktning mot bland annat energieffektivisering, klimatanpassning och strategiskt energi- och klimatledarskap.

Genom Energikontoren Sverige deltar bolaget också i nationella nätverk där information, kunskap och erfarenheter delas mellan Sveriges regionala energikontor. Detta stärker både bolagets egen kompetens och möjligheten att föra vidare relevant kunskap till länets aktörer.

För att stödja näringslivet medverkar Energikontor Norr i olika lokala och regionala forum där frågor om energi, omställning och konkurrenskraft behandlas. Genom projekten och dessa nätverk kan bolaget både identifiera behov hos företagen och skapa kopplingar till relevant kompetens, finansiering och andra stödaktörer.

RUL-funktionen är ytterligare ett exempel på bolagets nätverksbyggande roll. Genom att koordinera och stödja energi- och klimatrådgivarna bidrar Energikontor Norr till att kunskap och erfarenheter delas både regionalt och nationellt.

Bolagets informationsspridning och omvärldsbevakning redovisas även under avsnittet "Bolaget ska löpande arbeta med omvärldsanalys inom sitt verksamhetsområde".

Nedan redovisas bolagets pågående, nyligen beviljade och planerade projekt och uppdrag.

Projektportfölj

Energikontor Norr är en projekt driven verksamhet där en stor del av bolagets uppdrag genomförs genom externfinansierade projekt och uppdrag. Projekten utvecklas utifrån identifierade behov i Norrbotten och ska bidra till regionens energi- och klimatomställning, stärkt konkurrenskraft och långsiktigt hållbar utveckling.

Projektportföljen omfattar såväl regionala och nationella projekt som internationella samarbeten. Finansieringen kommer bland annat från Energimyndigheten, Tillväxtverket, EU:s strukturfonder och Interreg-programmen.

Projekten är placerade under det fokusområde där de huvudsakligen hör hemma, även om flera projekt bidrar till mer än ett av Energikontor Norrs fyra fokusområden.

Projekt och uppdrag inom fokusområde Energisystemet

Accelerera kommunal energiplanering i Norrbotten

Finansiär: Energimyndigheten

Projektledare: Isabella Katsimenis

Projektet stärker kommunernas strategiska energiplanering och deras förmåga att möta framtida behov av energi, etableringar, beredskap och trygg energiförsörjning. Arbetet utgår från Energimyndighetens vägledning för kommunal energiplanering och genomförs i samverkan mellan kommuner, Region Norrbotten och andra viktiga regionala aktörer.

DISCO

Finansiär: Interreg Europe och Region Norrbotten

Projektledare: Isabella Katsimenis

DISCO utvecklar kunskap och samverkan kring fjärrvärme, fjärrkyla och användning av restvärme. Projektet samlar regionala aktörer inom fjärrvärmeområdet och skapar samtidigt internationellt kunskapsutbyte med målet att stärka Norrbottens kompetens och konkurrenskraft inom området.

LEADnet

Finansiär: EU LIFE-program

Projektledare: Isabella Katsimenis

LEADnet är ett europeiskt samarbetsprojekt som ska stärka kommuners och regioners förmåga att genomföra energi- och klimatomställningen. Projektet utvecklar bland annat ett AI-baserat digitalt verktyg som stöd för beslutsfattare och arbetar med kompetensutveckling, energidata och praktiskt stöd till kommunerna. Norrbotten är ett av tre europeiska pilotområden.

ACE-ESUDA

Finansiär: Europeiska regionala utvecklingsfonden samt regionala och kommunala medfinansiärer

Projektledare: Leif Aasa

ACE-ESUDA bygger vidare på arbetet inom ESUDA och ska bidra till utvecklingen av förnybara och smarta energisystem i Övre Norrland. Projektet använder bland annat fastighetsdata, artificiell intelligens och maskininlärning för att optimera energianvändning och effektbehov. Arbetet omfattar även utveckling av testmiljöer för bland annat energilagring, solenergi och andra distribuerade energiresurser.

SMART**Finansiär:** Interreg Aurora**Projektledare:** Lina Widenmo

SMART fokuserar på att stärka kommuners och samhällsaktörers förmåga att arbeta med klimatanpassning och resiliens. Projektet ska bidra med metoder och stöd för att kartlägga risker, planera åtgärder och ta fram bättre besluts- och investeringsunderlag för ett mer motståndskraftigt samhälle.

Projekt och uppdrag inom Energieffektivisering

E-FEKT – Energiomställning för ökad konkurrenskraft**Finansiär:** Tillväxtverket/ERUF, Region Norrbotten samt medverkande kommuner**Projektledare:** Jasna Axelsson

E-FEKT stödjer små och medelstora företag i Norrbotten i deras energi- och klimatomställning. Särskilt fokus ligger på livsmedelsförädlade företag, där energieffektivisering och stärkt konkurrenskraft även har betydelse för länets beredskap och försörjningsförmåga.

Energiväskor**Finansiärer:** EU och Leader Spira Mare**Projektledare:** Matilda Rova

Energiväskan gör det möjligt för privatpersoner, föreningar och företag att själva undersöka energianvändningen i sina byggnader. Väskorna lånas via bibliotek och innehåller utrustning för att bland annat identifiera värmeläckage, elanvändning, drag och inomhusklimat. Syftet är att öka kunskapen och underlätta konkreta energieffektiviseringsåtgärder.

ESUDA**Finansiär:** ERUF samt regionala och kommunala medfinansiärer**Projektledare:** Leif Aasa

ESUDA utvecklar metoder för automatiserad uppföljning av energianvändning i större fastighetsbestånd. Genom analys av fastighetsdata och användning av artificiell intelligens ska avvikelser kunna identifieras och ge bättre underlag för energieffektiviserande åtgärder.

Close the Loop**Finansiär:** ERUF, Region Norrbotten och Region Västerbotten**Projektledare:** Fredrik Hallnor

Projektet stödjer tillverkande företag i Norrbotten och Västerbotten i utvecklingen av cirkulära affärsmodeller och mer resurs- och energieffektiva produktionsprocesser. Genom bland annat innovationsprocesser, erfarenhetsutbyte och utbildning ska projektet bidra till både minskad miljöpåverkan och ökad konkurrenskraft.

ENiSDA**Finansiär:** Energimyndigheten**Projektledare:** Leif Aasa

ENiSDA utvecklar metoder för att analysera och förutsäga byggnaders energibehov utifrån bland annat historisk energianvändning, väderförhållanden, byggnadsinformation och användningsmönster. Syftet är att skapa bättre förutsättningar för energieffektivisering och balansering av energibehov.

Greenably**Finansiärer:** Europeiska regionala utvecklingsfonden, Region Norrbotten, Luleå kommun, Bodens kommun, Piteå kommun och Sparbanken Nord**Projektledare:** Jasna Axelsson

Greenably sammanför företag och organisationer med energi- och hållbarhetsutmaningar med företag som erbjuder tekniska lösningar. Projektet arbetar med matchning, coachning och teknikscouting för att bidra till snabbare implementering av nya lösningar och stärkt konkurrenskraft hos regionens företag.

Fokus Fastighet

Finansiär: Europeiska regionala utvecklingsfonden och Region Norrbotten

Projektledare: Erika Strömvall

Fokus Fastighet riktar sig till stora offentliga fastighetsbestånd i Norrbotten och ska stärka deras roll som en aktiv del av energisystemet. Projektet omfattar bland annat energieffektivisering, flexibilitet, resiliens, förnybar energi, fjärrvärme och solenergi. Genom ett gemensamt nätverk ska deltagarna utveckla kunskap och ett mer långsiktigt och strategiskt arbete med energifrågor.

EFM – Energiplaner för mötesplatser

Finansiär: EU genom Leader Spira Mare

Projektledare: Emil Byström

Projektet ska stödja lokala mötesplatser och samlingslokaler i arbetet med sin energianvändning. Genom kartläggning och framtagande av energiplaner får verksamheterna bättre underlag för att prioritera energieffektiviserande åtgärder, minska energikostnader och utveckla sina lokaler långsiktigt.

Projekt och uppdrag inom Hållbara transporter

RESILOG – Cross-border Logistic Hubs for a Resilient Nordic Region

Finansiär: Interreg Aurora

Projektledare Energikontor Norr: Isabella Katsimenis

RESILOG är en gränsöverskridande förstudie som undersöker hur strategiska logistikhubbar kan stärka transportflödena mellan norra Sverige, Finland och Norge. Projektet kartlägger bland annat transportstråk, logistiska noder och flaskhalsar samt möjligheter med alternativa drivmedel och lokala energilösningar. Målet är att stärka försörjningsberedskap och resiliens samtidigt som transporternas klimatpåverkan minskar.

Projekt och uppdrag inom strategiskt energi- och klimatarbete

Borgmästaravtalet

Finansiär: Region Norrbotten

Projektledare: Isabella Katsimenis

Energikontor Norr är territoriell samordnare för Borgmästaravtalet i Norrbotten och stödjer kommunerna i deras lokala strategiska energi- och klimatarbete. Arbetet har under perioden även kopplats allt närmare kommunernas energiplanering.

FEEL – Frugal Cities through Energy Efficiency and Low-tech Communities

Finansiär: Interreg Europe

Projektledare: Isabella Katsimenis

FEEL fokuserar på energieffektivisering, lokal energiplanering och interregionalt lärande. Energikontor Norr deltar tillsammans med Övertorneå kommun och arbetar bland annat med kommunens energi- och klimatarbete samt erfarenhetsutbyte med andra europeiska regioner.

Samordningsuppdrag för energi- och klimatrådgivningen – RUL NatKom 2026–2027

Finansiär: Energimyndigheten

Projektledare: Sandra Eklund

Energikontor Norr medverkar i ett nationellt projekt för att utveckla och samordna arbetet med

kommunal energi- och klimatrådgivning. Uppdraget ska bidra till gemensamma arbetssätt, kommunikation och kunskapsstöd för rådgivningen samt stärka kommunernas möjligheter att nå ut till privatpersoner, företag och föreningar med oberoende energi- och klimatrådgivning.

EKR Överkalix kluster 2026–2027

Finansiär: Energimyndigheten

Projektledare: Andreas Johansson

Energikontor Norr genomför energi- och klimatrådgivning inom Överkalix kommun och samverkande kommuner. Uppdraget innebär att erbjuda kostnadsfri och kommersiellt oberoende rådgivning till privatpersoner, företag och organisationer med syfte att minska energianvändning, energikostnader och klimatpåverkan.

RUL – Regional utvecklingsledare för energi- och klimatrådgivningen 2026–2027

Finansiär: Energimyndigheten

Projektledare: Matilda Rova

Energikontor Norr ansvarar för regional samordning av de kommunala energi- och klimatrådgivarna inom ramen för ett nationellt projekt. Uppdraget omfattar nätverksledning, erfarenhetsutbyte, informationsspridning och stöd till rådgivarna samt samordning av regionala och nationella aktiviteter. Det nya uppdraget pågår 2026–2027.

Projekt som avslutats under innevarande verksamhetsår

RenoWave

Finansiär: Interreg Baltic Sea Region, Region Norrbotten och Energikontor Norr

Projektledare: Erika Strömvall

RenoWave har arbetat för att öka takten på energieffektiviserande renoveringar i flerbostadshus genom utveckling och test av en så kallad One Stop Shop-modell. I Norrbotten har projektet bland annat byggt upp ett nätverk av bostadsrättsföreningar, utvecklat underlag för energikartläggningar och arbetat med kunskaps- och erfarenhetsspridning.

NEVERMORE

Finansiär: Horizon Europe

NEVERMORE har arbetat med att utveckla metoder och verktyg för att analysera klimatförändringar och möjliga åtgärder. Energikontor Norr har ansvarat för en regional fallstudie i Norrbotten där kommuner, företag, organisationer och andra regionala aktörer engagerats i arbetet.

Solsambruk i Norrbotten

Finansiär: Region Norrbotten, Längmanska företagarfonden och Piteå kommun

Projektledare: Andreas Johansson

Förstudien undersöker möjligheten att kombinera solenergiproduktion och jordbruk på samma mark. Arbetet omfattar kartläggning av kunskapsläget, regionala förutsättningar och regelverk och ska skapa underlag för fortsatt utveckling och möjliga framtida demonstrations- och forskningsprojekt.

Transportkartläggning

Finansiär: Region Norrbotten

Projektledare: Andreas Johansson

Uppdraget kartlägger vilka ytterligare insatser och investeringar som behövs för att påskynda omställningen av Norrbottens transportsektor. Arbetet omfattar bland annat transportbehov, investeringsplaner, genomförda studier och dialog med viktiga regionala aktörer.

Exempel på projektansökningar under perioden

Projektansökningar under perioden	Beskrivning	Status
Resilog	Resilienta Hållbara Logistikhubar och transporter i Norr	Beviljad
Fokus fastighet	Norrbottens offentliga fastigheter som en aktiv del av energisystemet.	Beviljad
Förstudie energigemenskaper	Förnybar energi, energigemenskaper (sol)	Inskickad
Fraktal Grid	Transport- och mobilitetslösningar - FFI	Skrivs
Stärk SMF konkurrenskraft i framtidens energilandskap, OSS	Rusta elintensiva SMF för högre elkostnad	Skrivs
Regional samverkansarena	För omställningen av hållbara transportvärdekedjor i norra Sverige	Skrivs
Clean Energy Transition Partnership (CETPartnership)	Energigemenskaper	Skiss
Energirenooveringar i småhus för beredskap	Energirenooveringar i småhus för beredskap och minskat energibehov	Skiss
Utveckla hållbara kollektiva transporter	Förstudie - Regional upphandlingsstrategi för hållbara transporter och attraktiv kollektivtrafik Norrbotten	Skiss
Resurseffektiv besöksnäring	Energieffektivisering och konkurrenskraft inom besöksnäringen	Skiss
WIBIINA	Cykling och aktiva transporter för minskat energiberoende, utsläpp och ökad hållbarhet.	Skiss

Bolaget ska vara ägarnas expertorgan inom klimat- och energifrågor

Energikontor Norr är en regional kompetensresurs inom energi- och klimatområdet och tillgängliggör sin expertis till ägarna och andra aktörer i länet främst genom bolagets projekt, uppdrag och nätverk. Utöver projektverksamheten genomför bolaget kunskapshöjande insatser i form av konferenser, seminarier, workshops och andra aktiviteter.

Energikontor Norr fungerar även som ett operativt och strategiskt stöd till kommunerna i olika energi- och klimatfrågor. Den årliga konferensen Energidag Norr är ett exempel på en återkommande mötesplats där aktuella frågor, kunskap och erfarenheter delas mellan länets aktörer.

Medarbetarna har sammantaget hög utbildningsnivå och bred erfarenhet inom energi, klimat, projektledning och regional utveckling. Bolaget har flera civilingenjörer och medarbetare med annan

relevant högskoleutbildning och yrkeserfarenhet anställda. Den samlade kompetensen gör Energikontor Norr till en viktig resurs för ägarna och för Norrbottens fortsatta energi- och klimatomställning.

Kompetensen utvecklas kontinuerligt genom projektarbete, utbildning, erfarenhetsutbyte och omvärldsbevakning på lokal, regional, nationell och europeisk nivå. Bolagets deltagande i nationella och internationella nätverk ger dessutom möjlighet att föra in ny kunskap och erfarenheter till Norrbotten.

Kunskap och information sprids vidare genom bland annat nyheter, nyhetsbrev, seminarier, möten och digitala verktyg. Energiluppen och Transportluppen är exempel på verktyg som ger kommuner och andra aktörer tillgång till statistik och beslutsunderlag inom energi- och transportområdet. Arbetet beskrivs även under avsnittet "Bolaget ska erbjuda kompetens inom energi- och klimatområdet".

Bolaget ska operativt utföra Region Norrbottens åtaganden som regional samordnare i Borgmästaravtalet och stödja kommunerna i det lokala strategiska energi- och klimatarbetet.

Energikontor Norr utför Region Norrbottens åtagande som territoriell samordnare för Borgmästaravtalet i Norrbotten. Uppdraget innebär att stödja länets kommuner i deras strategiska energi- och klimatarbete och att underlätta kommunernas arbete med planering, uppföljning och rapportering.

Arbetet med Borgmästaravtalet har under senare år fått en allt tydligare koppling till kommunernas energiplanering. Genom projektet Accelerera kommunal energiplanering i Norrbotten kan Energikontor Norr kombinera det regionala samordningsuppdraget med mer konkret stöd till kommunernas långsiktiga planering av energisystemet.

Ett viktigt verktyg i arbetet är Energiluppen, Energikontor Norrs webbaserade statistik- och analysverktyg. Där samlas kommunal statistik om bland annat energianvändning, eltillförsel, värmeförsel, utsläpp av växthusgaser och andel förnybar energi. Verktöget ger kommunerna ett gemensamt faktaunderlag för analys, planering och uppföljning av energi- och klimatarbetet.

Som komplement finns Transportluppen, som innehåller statistik och nyckeltal för transportområdet och ger möjlighet att följa utvecklingen i Norrbotten och länets kommuner.

Genom dessa verktyg, projektverksamheten och den löpande dialogen med kommunerna bidrar Energikontor Norr med underlag som synliggör nuläge, utveckling och behov av ytterligare insatser i energiomställningen. Ambitionen är att successivt stärka möjligheten att även följa upp vilken effekt olika insatser och projekt har på länets energi- och klimatomställning. Sammantaget ger arbetet kommunerna bättre förutsättningar att bedriva ett långsiktigt, faktabaserat och strategiskt energi- och klimatarbete.

Stötta utvecklingen av företag i tidig fas

Bolaget ska stötta utvecklingen av företag i regionen inom energi-, miljö- och hållbarhetsområdet genom tidig affärs- och teknisk rådgivning som kompletterar marknaden och utförs så att begränsning eller snedvridning av konkurrensen undviks.

Energikontor Norr har löpande kontakt och samverkan med regionala aktörer inom energi, klimat, hållbarhet och näringslivsutveckling. Genom samarbete med bland annat Almi Nord och Arctic Business Incubator kan bolaget bidra med tidig vägledning och energi- och klimatkompetens till företag som befinner sig i ett tidigt utvecklingsskede.

Inom ramen för aktiviteten Tidigt stöd erbjuder Energikontor Norr enklare rådgivning inom bolagets kompetensområde till små och medelstora företag för att hjälpa dem att identifiera behov och vägar framåt med egna resurser eller med hjälp av konsulter. Övrigt stöd till företag sker huvudsakligen inom ramen för de olika projekten, seminarier och andra öppna kunskapshöjande insatser.

Greenably och E-FEKT är exempel på projekt där Energikontor Norr arbetar direkt tillsammans med små och medelstora företag. Insatserna kan bland annat handla om att identifiera energi- och hållbarhetsutmaningar, öka företagets kunskap och skapa kontakter med relevanta lösningssleverantörer, konsulter och andra aktörer.

Energikontor Norr ska komplettera, inte konkurrera med, den privata marknaden. Bolaget är därför noga med att avgränsa sin rådgivning så att den inte stör marknaden eller ersätter tjänster som normalt tillhandahålls av privata konsulter eller andra kommersiella aktörer. När företag involveras i bolagets verksamhet sker det huvudsakligen inom ramen för externfinansierade projekt och med tydliga projektmål och villkor.

Löpande omvärldsanalys

Omvärldsbevakning är en integrerad del av Energikontor Norrs verksamhet. Bolaget följer kontinuerligt utvecklingen inom energi- och klimatområdet, bland annat avseende teknikutveckling, forskning, samhällsutveckling, lagstiftning, styrmedel, finansieringsmöjligheter samt utvecklingen på nationell och europeisk nivå.

Omvärldsbevakningen sker genom deltagande i konferenser, seminarier, nätverk och studiebesök samt genom löpande bevakning av forskning, medier, myndigheter, utlysningar och andra relevanta kunskapskällor. Bolagets regionala, nationella och internationella nätverk är också viktiga för att fånga upp utveckling som kan påverka Norrbotten och länets aktörer.

Den kunskap som samlas in används dels i utvecklingen av nya projekt och insatser, dels som stöd till kommuner, företag och andra aktörer. Omvärldskunskap sprids genom projekt, seminarier, möten, nyheter, LinkedIn, nyhetsbrev och andra kommunikationskanaler.

Energikontor Norr tar också årligen fram kommunala energiöversikter för Norrbottens kommuner. Dessa ger kommunerna ett samlat underlag för att följa utvecklingen inom energiområdet och kan användas i det strategiska energi- och klimatarbetet.

Bolagets nyhetsbrev skickas regelbundet till intressenter och prenumeranter och används för att sprida aktuella frågor, kunskap och omvärldsbevakning. Vid behov tas även mer fördjupade analyser och kunskapsunderlag fram.

Genom samverkan inom Energikontoren Sverige får Energikontor Norr dessutom tillgång till ett nationellt nätverk för erfarenhetsutbyte och gemensam omvärldsbevakning. Detta stärker möjligheten att snabbt föra relevant nationell och europeisk kunskap vidare till Norrbotten.

Arbeta i linje med Norrbottens strategier

Regionala strategier och mål är viktiga utgångspunkter för Energikontor Norrs verksamhetsplanering och projektutveckling. Vid utveckling av nya projekt och insatser utgår bolaget från identifierade behov i länet och från mål och prioriteringar i bland annat Regional utvecklingsstrategi för Norrbotten, länets klimat- och energistrategiska arbete samt andra relevanta regionala styrdokument.

Även nationella och europeiska mål, strategier och styrmedel påverkar verksamhetens inriktning. Agenda 2030 och EU:s energi- och klimatpolitik är viktiga utgångspunkter tillsammans med de regionala strategierna när bolaget identifierar behov, utvecklar projekt och prioriterar insatser.

Bolagets fyra fokusområden – Energieffektivisering, Förnybar energi, Hållbara transporter och Energisystemet – skapar en strategisk struktur för verksamheten och en koppling mellan ägardirektivet, regionala utvecklingsbehov och den projektportfölj som Energikontor Norr driver.

Genom detta arbetssätt bidrar bolagets projekt och insatser till regionala mål inom bland annat konkurrenskraft, hållbar utveckling, energiomställning och attraktivitet.

Hållbarhet

"Bolaget ska bidra till ett långsiktigt hållbart samhälle genom att i sin verksamhet bedriva ett aktivt, integrerat och proaktivt hållbarhetsarbete som syftar till att uppnå målen i Agenda 2030."

Hållbar utveckling är en integrerad del av Energikontor Norrs uppdrag och verksamhet. Genom arbetet med energi- och klimatomställningen stödjer bolaget kommuner, Region Norrbotten, näringsliv och andra aktörer i utvecklingen mot ett långsiktigt hållbart samhälle. Hållbarhetsperspektivet finns med i utveckling och genomförande av bolagets projekt och uppdrag. De fyra fokusområdena Energieffektivisering, Förnybar energi, Hållbara transporter och Energisystemet berör såväl ekologisk och ekonomisk som social hållbarhet och bidrar på olika sätt till genomförandet av Agenda 2030.

Verksamheten bidrar särskilt till flera av målen i Agenda 2030, däribland:

- Mål 7 – Hållbar energi för alla
- Mål 9 – Hållbar industri, innovationer och infrastruktur
- Mål 11 – Hållbara städer och samhällen
- Mål 12 – Hållbar konsumtion och produktion
- Mål 13 – Bekämpa klimatförändringarna

Energikontor Norr arbetar proaktivt genom att följa utvecklingen inom energi- och klimatområdet, identifiera regionala behov och utveckla projekt och insatser som möter både aktuella och framtida utmaningar. Genom samverkan med ägare, näringsliv, akademi, myndigheter och andra aktörer kan behov fångas upp och omsättas i konkreta initiativ.

Energikontor Norr arbetar långsiktigt tillsammans med sina ägare och samarbetspartners för att utveckla kunskap, strukturer och lösningar som stärker Norrbottens konkurrenskraft, attraktivitet och hållbarhet över tid.

Bolagets samlade bedömning är att verksamheten genom sina projekt, uppdrag och samarbeten bidrar till ägardirektivets ambition om ett långsiktigt hållbart samhälle.

Värdegrund

"Bolagets arbete ska vila på styrande principer för mänskliga rättigheter. Arbete med jämställdhet, integration och mångfald ska genomgående beaktas i bolagets verksamhet. Bolaget ska ha policy/riktlinjer för representation som utgår från Region Norrbottens riktlinjer."

Energikontor Norrs verksamhet ska präglas av respekt för mänskliga rättigheter, lika villkor och ett inkluderande förhållningssätt. Dessa principer ska beaktas såväl i den interna verksamheten som i de projekt, aktiviteter och samarbeten där bolaget medverkar.

Jämställdhet, integration och mångfald beaktas i bland annat projektutveckling, genomförande, kommunikation, rekrytering och samverkan. I externfinansierade projekt ingår dessa perspektiv dessutom ofta som en del av finansiärernas krav på genomförande och uppföljning.

Bolaget eftersträvar ett arbetsklimat där medarbetare ges likvärdiga möjligheter och där olika erfarenheter och perspektiv tas tillvara. Vid rekrytering och andra personalfrågor ska kompetens och verksamhetens behov stå i centrum samtidigt som jämställdhet och mångfald beaktas.

Genom detta arbete ska Energikontor Norr bidra till att energi- och klimatomställningen genomförs på ett inkluderande och långsiktigt hållbart sätt.

Energikontor Norr har interna styrdokument och riktlinjer som stöd för medarbetarna i verksamheten. Detta omfattar även riktlinjer för representation, vilka utgår från Region Norrbottens principer och krav. Riktlinjerna finns tillgängliga för medarbetarna och ska bidra till en enhetlig, ansvarsfull och korrekt hantering av representation inom bolaget.

Ekonomiska och finansiella mål

"Bolaget ska ha en god finansiell stabilitet. Ägarnas tillskott till bolaget kan användas som medfinansiering i projekt inom ramen för bolagets kärnverksamhet och på så sätt växlas upp med annan finansiering."

Energikontor Norr arbetar löpande med ekonomisk uppföljning på såväl bolags- som projektnivå. Projektens ekonomi följs kontinuerligt upp mot budget och prognos för att tidigt identifiera avvikelser och vid behov kunna vidta åtgärder.

Bolagets ägarfinansiering används, där det är möjligt och ändamålsenligt, som medfinansiering i externfinansierade projekt. På detta sätt kan ägarnas tillskott växlas upp med finansiering från bland annat EU, statliga myndigheter, Region Norrbotten och andra finansiärer och därigenom skapa en större verksamhetsnytta för Norrbotten.

Bolaget har en stabil ekonomisk grund och en god likviditet. Den samlade bedömningen är att Energikontor Norr har en god finansiell stabilitet och tillräckliga förutsättningar för att genomföra beslutade projekt och uppdrag.

Ägarnas insyn och information

Respektive ägares kommunstyrelse samt Region Norrbottens regionstyrelse utövar insyn och tillsyn över bolaget i enlighet med gällande ägardirektiv.

Energikontor Norr håller ägarna löpande informerade om verksamhetens utveckling, ekonomiska

ställning samt de resultat och den nytta som verksamheten skapar på lokal och regional nivå.

I enlighet med ägardirektivet lämnar bolaget:

- halvårsrapport till samtliga ägare senast den 31 augusti,
- helårsrapport med uppföljning av gällande ägardirektiv senast den 31 januari,
- ekonomisk uppföljning med nyckeltal per april och augusti,
- årsredovisning och protokoll från årsstämman till samtliga ägare.

Protokoll från bolagets styrelsesammanträden finns tillgängliga hos bolaget.

Utöver den formella rapporteringen sker löpande dialog och informationsutbyte med ägarna genom bland annat ägarmöten, kontakter med kommuner och Region Norrbotten samt inom ramen för bolagets olika projekt och uppdrag.

Energikontor Norr samråder med ägarna innan planer eller åtgärder genomförs som direkt eller indirekt kan påverka ägarna eller som förutsätter ett ekonomiskt engagemang från deras sida. Bolagets samlade bedömning är att kraven på ägarnas insyn, information och rapportering efterlevs.

Nyckeltal

	Bokslut 2024	Bokslut 2025
Omsättning	14,2 Mkr	15,9 Mkr
Resultat före skatt	+0,56 Mkr	+0,2 Mkr
Antal anställda	11	12



TJÄNSTESKRIVELSE

2026-08-31

2026-08-31

Övertorneå kommuns bemötande avseende inkomna synpunkter avseende vattenskyddsområde för Övertorneå vattentäkt

Kommunen har tagit del av inkomna synpunkter avseende förslaget till vattenskyddsområde. Utifrån inkomna synpunkter konstateras att Sameetinget har yttrat sig avseende eventuell påverkan på renbetesmark och förutsättningarna för renskötsel inom berört område.

Övertorneå kommun vill framföra följande. Syftet med att inrätta ett vattenskyddsområde är att långsiktigt skydda en viktig vattenresurs mot verksamheter och åtgärder som kan medföra risk för förorening eller annan negativ påverkan på vattenkvaliteten. De föreslagna skyddsföreskrifterna är utformade utifrån behovet av att förebygga sådana risker. Kommunen bedömer samtidigt att ett vattenskyddsområde inte i sig innebär att marken tas i anspråk eller att renskötsel förbjuds inom området. De begränsningar som kan följa av skyddsföreskrifterna är kopplade till sådana verksamheter och åtgärder som bedöms kunna medföra en risk för vattenförsörjningen. I den mån de föreslagna föreskrifterna innebär krav på tillstånd eller dispens för vissa åtgärder kommer kommunen att verka för att bestämmelserna tillämpas på ett sätt som tar hänsyn till renskötselns behov, samtidigt som syftet med vattenskyddsområdet upprätthålls.

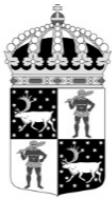
Övertorneå kommun bedömer sammantaget att de föreslagna skyddsföreskrifterna inte innebär ett generellt hinder mot renskötsel eller mot nyttjandet av området som renbetesmark. Bedömningen är att det är möjligt att förena behovet av ett långsiktigt skydd för vattenresursen med ett fortsatt nyttjande av området för renskötsel, under förutsättning att skyddsföreskrifterna utformas och tillämpas med hänsyn till de olika intressen som berörs.



Övertorneå kommun tackar för de inkomna synpunkterna. Dessa utgör ett viktigt underlag i det fortsatta arbetet med vattenskyddsområdet.

Övertorneå, 2026-08-31

Maria Furmark
Teknisk chef, Övertorneå kommun



Länssstyrelsen
Norrbotten

Beslut
Datum
2026-08-31

1 (2)
Diarienummer
14124-2026

David Svern
david.svern@agriadvokater.se

Entledigande av Notarius Publicus

Beslut

Länssstyrelsen i Norrbottens län beslutar att entlediga David Svern som Notarius Publicus i Haparanda, Övertorneå, Kalix, Pajala och Övertorneå kommuner. Entledigandet gäller från den 31 augusti 2026.

Beskrivning av ärendet

David Svern har av Länssstyrelsen i Norrbottens län, den 4 september 2024 förordnats till Notarius Publicus med tjänstgöringsområde (tjänstgöringsskyldighet) i Haparanda, Övertorneå, Kalix, Pajala och Övertorneå kommuner.

David Svern har den 30 augusti 2026 inkommit med en begäran om att entledigas från sitt uppdrag som Notarius Publicus i Haparanda, Övertorneå, Kalix, Pajala och Övertorneå kommuner.

Länssstyrelsen beslutar att från och med den 31 augusti 2026 entlediga David Svern som Notarius Publicus i Haparanda, Övertorneå, Kalix, Pajala och Övertorneå kommuner i enlighet med begäran.

De som medverkat i beslutet

Beslutet har fattats av enhetschefen Jenny Blom med handläggare Lena Ekman som föredragande.

Kopia till

Haparanda Kommun, kommunen@haparanda.se

Övertorneå Kommun, kommun@overtornea.se

Kalix Kommun, kommun@kalix.se

Pajala Kommun, kommun@pajala.se

Övertorneå Kommun, kommun@overtornea.se

Norrbottens Handelskammare, Kyrkog. 13, 972 32 Luleå

Utrikesdepartementet, Rättsavd., Juridiska exp, Box 16121, 103 39
Stockholm