

TRAFIKUTREDNING OCH PROJEKTERING

UTFART VATTENVERK GRÄNBY, UPPSALA



TRAFIKUTREDNING OCH PROJEKTERING

UTFART VATTENVERK GRÄNBY, UPPSALA

Kund: Uppsala Vatten och Avfall AB

Organisation	Sigma Civil
Projektansvarig:	Catharina Rosenkvist
Upprättad av:	Elin Andersson, Maja Eliasson
Projektnummer:	211855
Upprättad:	2024-06-26

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING.....	1
1.1	BAKGRUND OCH SYFTE	1
2	NULÄGESBESKRIVNING	2
2.1	BEFINTLIGT VATTENVERK.....	2
2.2	INFRASTRUKTUR	3
3	TILLKOMMANDE VATTENVERK.....	4
3.1	PARKERING.....	4
3.2	TRAFIKALSTRING.....	5
4	UTFORMNINGSFÖRSLAG	6
5	KONSEKVENSBESKRIVNING	7
5.1	TRAFIK	7
5.2	PARKERING.....	7

1 INLEDNING

1.1 BAKGRUND OCH SYFTE

Uppsala Vatten och Avfall AB planerar att bygga ett vattenverk på fastighet Brillinge 4:4, se Figur 1. Infarten till det nya vattenverket ska anslutas till Edith Södergrans gata, via det befintliga vattenverkets anslutning.

Uppdraget omfattar en trafikutredning som redogör för befintlig och tillkommande verksamhet och transporter samt en övergripande bedömning kring hur utvecklingen av vattenverket kan komma att påverka omkringliggande vägnät.

I uppdraget ingår också att ta fram en översiktlig skiss på trafiksäkerhetsåtgärder i befintlig anslutning till Edith Södergrans gata. Anslutningen behöver förbättras med hänsyn till gående och cyklister som trafikerar gång- och cykelvägen längs gatan. Utformningen ska utgå från Teknisk handbok Uppsala kommun.



Figur 1. Översiktsbild av fastigheten Brillinge 4:4 och befintligt vattenverk. Bildkälla: Lantmäteriet.

2 NULÄGESBESKRIVNING

2.1 BEFINTLIGT VATTENVERK

Verksamheten

Verksamheten arbetar med dricksvattenproduktion och utöver produktionsytor finns det kontor, verkstad, laboratorium och personalytor. Detta är fördelat på 8660 kvadratmeter BTA (inklusive reservoar).

På vattenverket finns det tio drifttekniker kopplade till dricksvattenproduktion. Driftteknikerna utgår från Gränby vattenverk på morgonen för att rondera Uppsala Vattens yttre anläggningar för dricksvattenproduktion. Övriga medarbetare påbörjar sin dag på vattenverket och är mestadels kvar där resten av arbetsdagen, men en del åker iväg på fältarbete och besöker andra anläggningar. Verksamheten består av 27 medarbetare, varav de flesta mestadels är på plats. Varje dag arbetar cirka två-tre personer på distans.

Enligt uppgifter från Uppsala Vatten och Avfall AB uppskattas mellan fem-tio av vattenverkets medarbetare cykla till jobbet varje dag. Ingen åker kollektivt. Närmaste busshållplats ligger cirka 150 meter från Gränby vattenverk och nyttjas av personal när inte bil eller cykel används.

Parkering

Det finns i dagsläget 21 parkeringsplatser för cykel på en yta som är cirka 15 kvadratmeter.

Verksamheten har 16 stationerade firmabilar i form av personbilar.

Vattenverkets parkeringsyta består i dagsläget av 12 asfalterade parkeringsplatser samt en grusplan med plats för ytterligare 14 fordon. Huruvida grusplanens parkeringar kommer att finnas kvar i framtiden är dock osäker. Det finns även en vändplan som ibland används till parkering. Där finns det plats för åtta bilar. Totalt finns det 34 parkeringsplatser för firmabilar, besökare, personal och servicebilar.

Tabell 1. Antal parkeringsplatser för bil och cykel.

	Antal platser
Bilparkering	34
Cykelparkering	21

Avfallshantering

Sophanteringen sker i sopkärl utomhus och upptar en yta på cirka 27 kvadratmeter. Hushållsavfallet upptar cirka sex kvadratmeter av ytan. Verksamhetsavfallet samlas i containrar. Det finns tre containrar för verksamhetsavfallet, vilket upptar cirka 21 kvadratmeter.

Hushållsavfall hämtas var 14:e dag och verksamhetsavfall hämtas efter behov, cirka en gång varannan månad.

Övriga restprodukter i form av kalkpellets hämtas cirka två gånger i veckan och slam hämtas i container cirka tio gånger per år.

2.2 INFRASTRUKTUR

Väghållarskap

Kommunen är väghållare för Österleden och Edith Södergrans gata. Väg 55 har statligt väghållarskap.

Hastighetsbegränsningar

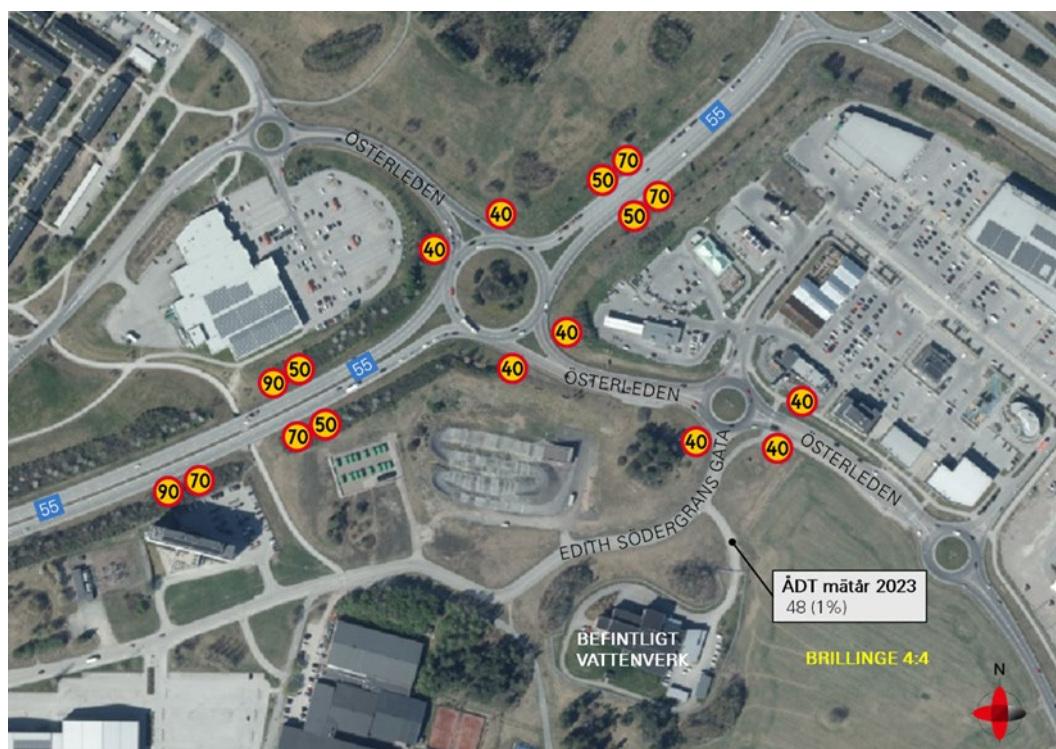
Hastighetsbegränsningen är 40 km/h på vägarna i anslutning till vattenverket, Figur 2. På väg 55 varierar hastighetsbegränsningen mellan 50–90 km/h.

Trafikflöden

Under 2023 var det totalt 17 350 fordon rörelser till och från vattenverket, varav 182 fordon rörelser var tunga transporter.

Tabell 2. Fordonsrörelser för befintligt vattenverk.

	Fordonsrörelser/år	Fordonsrörelser/dygn	Andel tung trafik
Befintligt vattenverk	17 350	48	1 %



Figur 2. Översiktsbild av hastighetsbegränsningar i området samt trafikflöden från befintligt vattenverk. Bildkälla: Lantmäteriet.

3 TILLKOMMANDE VATTENVERK

Det nya vattenverket som planeras att byggas har en yta på 13 000 kvadratmeter BTA. Uppsala Vatten och Avfall AB räknar med att personalen ökar med fyra personer efter utbyggnaden av vattenverket.

3.1 PARKERING

Uppsala kommun har tagit fram parkeringstal för kommunen, vilket beskrivs i "Parkeringstal för Uppsala - Riktvärden för parkering på kvartersmark". Enligt riktvärdena för bilparkering vid kontor är utgångsläget fem platser per 1 000 kvm BTA och tre platser per 1 000 kvm BTA för övriga verksamheter. Cykelparkeringen ska ha 40 platser per 1 000 kvm BTA.

Eftersom verksamheten består av produktionsytor, verkstad, reservoar med mera bedöms inte parkeringstal utifrån BTA vara lämpligt att tillämpa. Andelen personal ökar inte i förhållande till tillkommande yta.

Bilparkering

Enligt Uppsala Vatten och Avfall AB bedöms antalet stationerade firmabilar inte öka med det tillkommande vattenverket.

Utifrån information om befintlig verksamhet tar cirka 20 medarbetare bilen till jobbet, vilket motsvarar 70–75 % av personalen. Om samma andel av tillkommande personal antas ta bilen till jobbet innebär det att personalen skulle behöva cirka 23 parkeringsplatser.

Med antaganden enligt ovan skulle det behövas totalt 39 parkeringsplatser. Detta innebär att de befintliga parkeringsplatserna behöver utökas med fem platser. Av dessa är även besöksparkering inkluderat. Eftersom driftteknikerna lämnar vattenverket på morgonen för att sedan rondera andra anläggningar finns det parkeringsplatser lediga för besöksparkering under dagen.

Tabell 3. Bedömning av antalet parkeringsplatser som behövs.

	Antal parkeringsplatser
Firmabilar	16
Personalparkering	23
Totalt	39

Cykelparkering

Utifrån information om befintlig verksamhet, tar 25–30 % av personalen cykeln till jobbet. Med tillkommande personal skulle det innebära att cirka åtta personer tar cykeln till jobbet.

Uppsala kommun har ett färdandelsmål att öka andelen hållbara resor. Målet är att hälften av alla resor sker med cykel år 2030. Verksamheten består i dagsläget av 27 medarbetare och med tillkommande personal 31 medarbetare. Om hälften skulle ta cykeln till jobbet behövs det 16 cykelparkeringar.

I dagsläget finns det 21 cykelparkeringar, vilket bedöms vara tillräckligt även för tillkommande personal och besökare utifrån färdandelsmålet 2030. Cykelparkeringen består av cykelställ på befintlig vattenverksfasad, cirka 20 meter från huvudentrén.

3.2 TRAFIKALSTRING

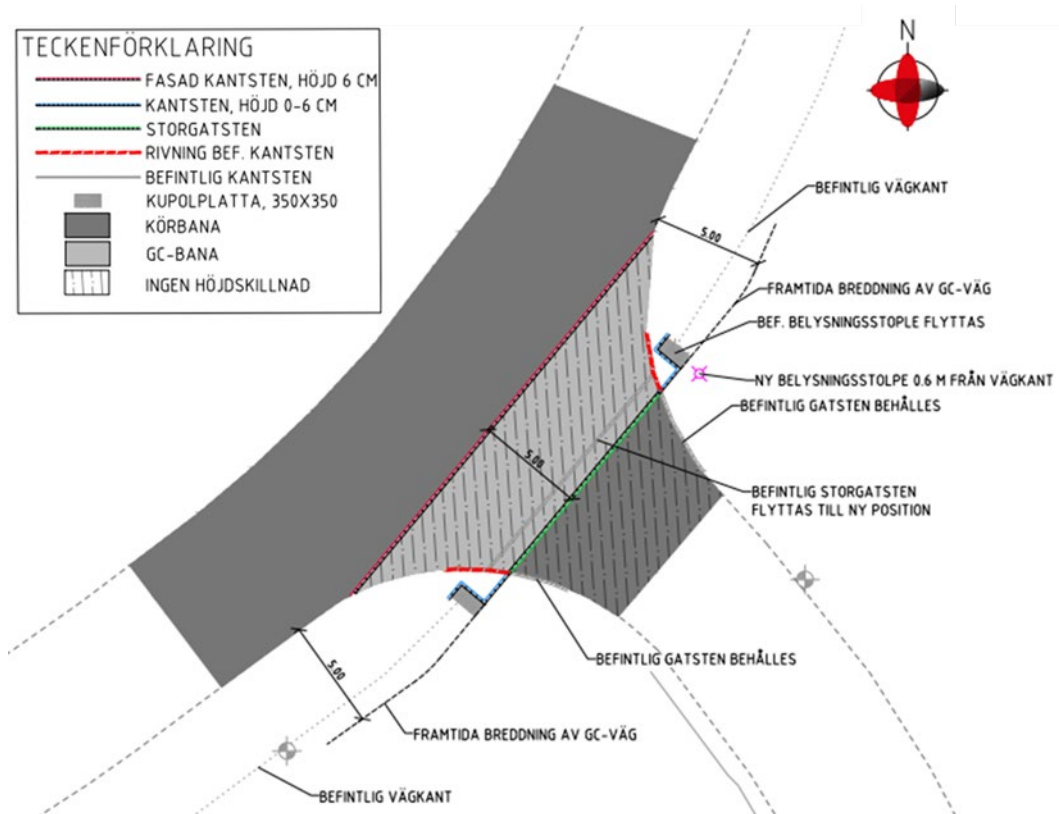
Utifrån underlag från Uppsala Vatten och Avfall AB bedöms den tillkommande personalen ge en trafikstring på 2 920 fordonsrörelser/år. Tunga transporter och trafik från olika slags service bedöms öka med 407 respektive 800 fordonsrörelser/år. Totalt bedöms det nya vattenverket generera en trafikstring på 11 fordonsrörelser/dygn, se Tabell 4.

Tabell 4. Uppskattad trafikstring för det nya vattenverket.

	Antal parkeringsplatser
Firmabilar	16
Personalparkering	23
Totalt	39

4 UTFORMNINGSFÖRSLAG

Ett utformningsförslag med justeringar på befintlig anslutning mellan Edith Södergrans gata och vattenverket har tagits fram utifrån Teknisk handbok Uppsala kommun, se Figur 3.



Figur 3. Utformningsförslag ut-/infart mot Edith Södergrans gata.

Gång- och cykelbanan som korsar anslutningen är i föreslagen utformning upphöjd med en fasad kantsten mot Edith Södergrans gata och utan höjdskillnad mot gatan till vattenverket.

På vardera sida om korsningen är gång- och cykelpassagen utformad med sinusplattor som är vinkelräta mot ut-/infarten och skapar ett rakt ledstråk över korsningen.

Gång- och cykelpassagen är fem meter bred, där 3,5 meter av bredden är nollad kantsten och 1,5 meter kantsten och kupolplattor.

En belysningsstolpe norr om passagen behöver flyttas. I förslaget är belysningsstolpen placerad 0,6 meter från vägkant utifrån avstånd mellan fasta anordningar och gång- och cykelbana enligt Uppsalas tekniska handbok.

5 KONSEKVENSBESKRIVNING

5.1 TRAFIK

Befintlig fordonstrafik mellan vattenverkets ut-/infart och Edith Södergrans gata är cirka 48 fordonsrörelser/dygn. Med det nya vattenverkets tillkommande trafik skulle det innebära cirka 59 fordonsrörelser/dygn i anslutningen.

Om hälften av den tillkommande trafiken åker mellan Österleden och vattenverket och hälften åker mellan vattenverket och Råbyvägen, skulle det innebära en trafikökning på cirka 5–6 fordonsrörelser/dygn i korsningen Edith Södergrans gata/Österleden samt korsningen Edith Södergrans gata/Råbyvägen. Den tillkommande trafikens påverkan på belastningen i korsningarna bedöms vara försumbar.

5.2 PARKERING

Om 74 % av personalen på vattenverket tar bilen till jobbet, behöver den befintliga parkeringen utökas med fem parkeringsplatser. Om de 14 parkeringsplatserna på grusplanen försvinner behöver de ersättas inom planområdet.

De cykelparkeringar som finns i dagsläget bedöms inte behöva utökas.

