

# RAPPORT

Handläggare  
Henrik Jansson

Datum                      Reviderad  
2023-10-03              2024-01-19

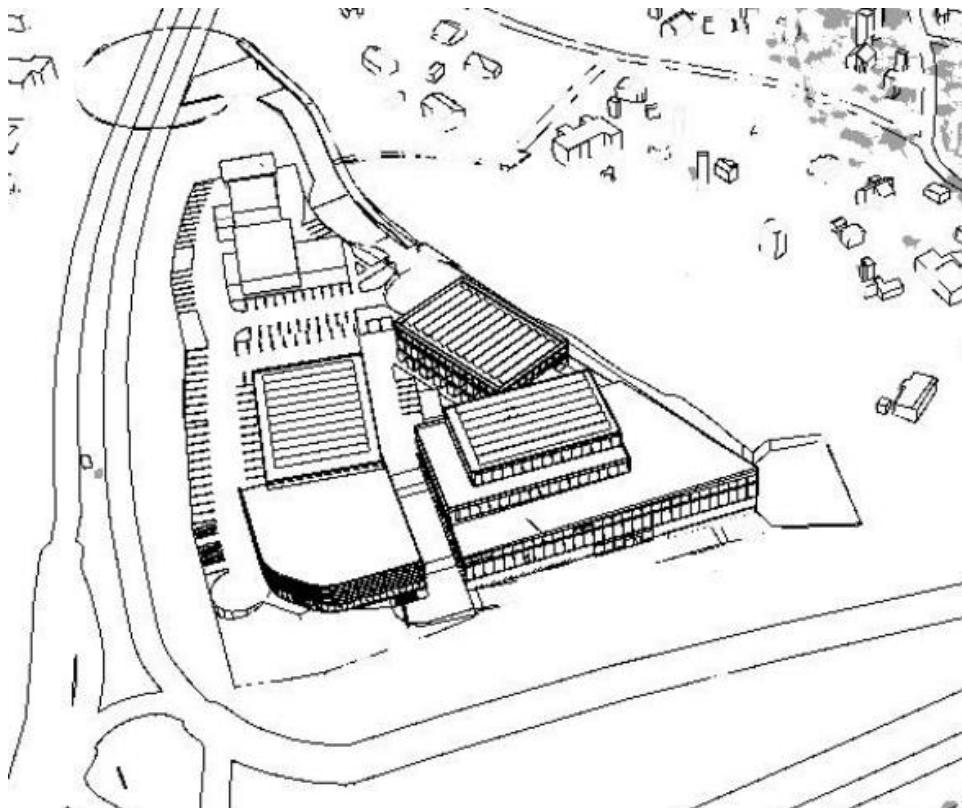
Projektnr  
23-102

## LJUSBULLERANALYS ORMINGE TRAFIKPLATS

Uppsala Teknikprojektering  
Uppdragsansvarig: Henrik Jansson

henrik@utpab.se

+46 700 744 017





## INNEHÅLL

- 1 BAKGRUND
- 2 TRAFIKLJUS
- 3 VERKSAMHETSLJUS
- 4 GATUBELYSNING
- 5 REKOMENDATIONER BELYSNING

## 1. BAKGRUND

Ett nytt verksamhetsområde planeras vid Orminge trafikplats i Nacka.

Intill platsen löper Värmdöleden och Ormingeleden. Verksamhetsområdet är placerad i det nordöstra hörnet av trafikplatsen. Ett bostadsområde med villor och företagslokaler ligger placerat i nord till östlig riktning av fastigheten.

Syftet med ljusbulleranalysen är att utvärdera störningar av ljus från verksamhetsområdet och den nya väkanslutningen i förhållande till villaområdet.

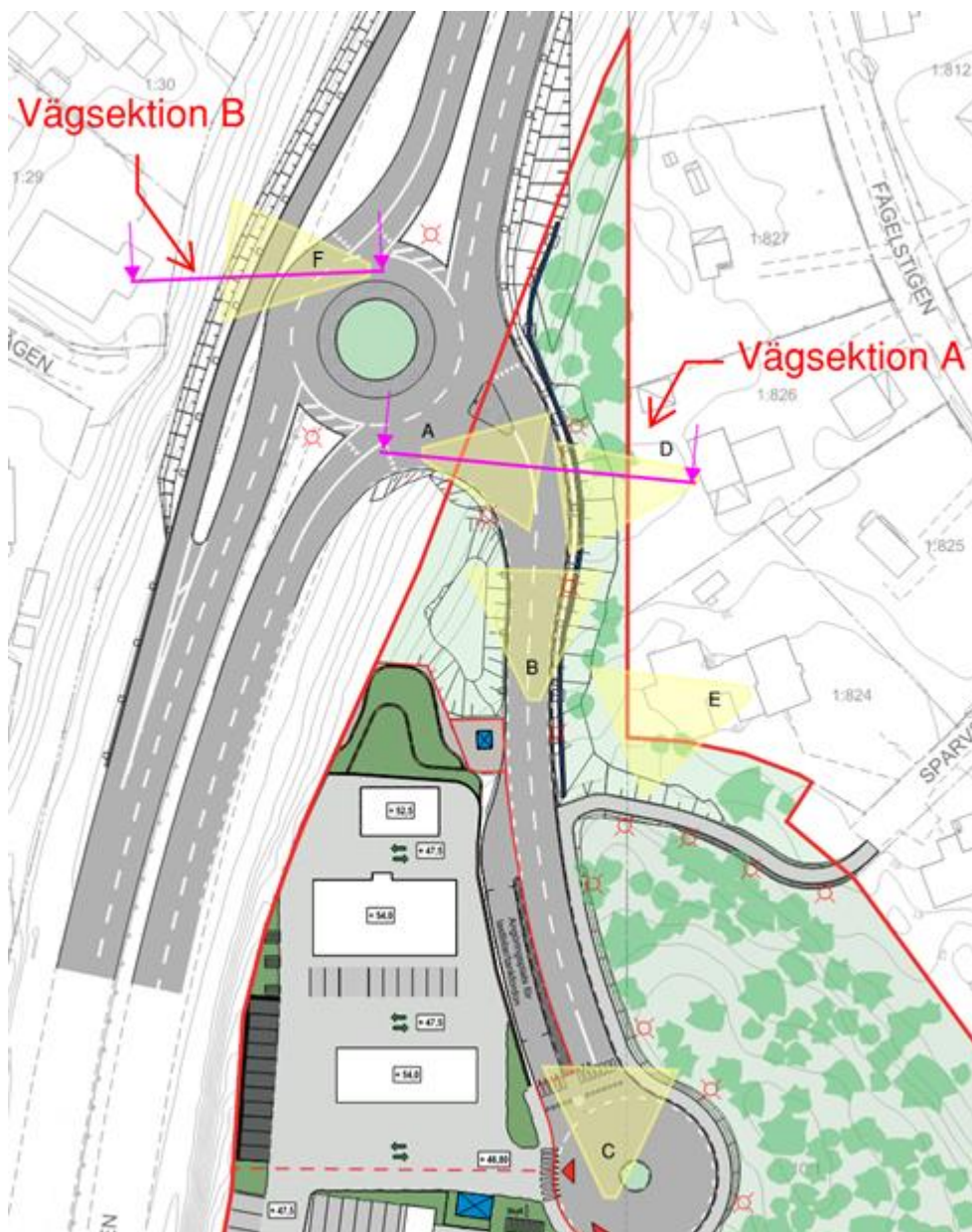
## 2. TRAFIKLJUS

Spilljus från in och utpasserande fordon till området kan vara synliga för boenden i närheten. Dessa ljus är mycket momentana och anses ej vara störande.

Fordon som färdas med helljus anser vi som ej sannolikt då ormingeleden och det nya verksamhetsområdet har belysta vägbanor. Högt sittande positionsljus på lastbilar anses ej vara störande och ytterst momentana.

Sett ifrån norr kan vi identifiera två kritiska punkter från fordonsljuskällor.

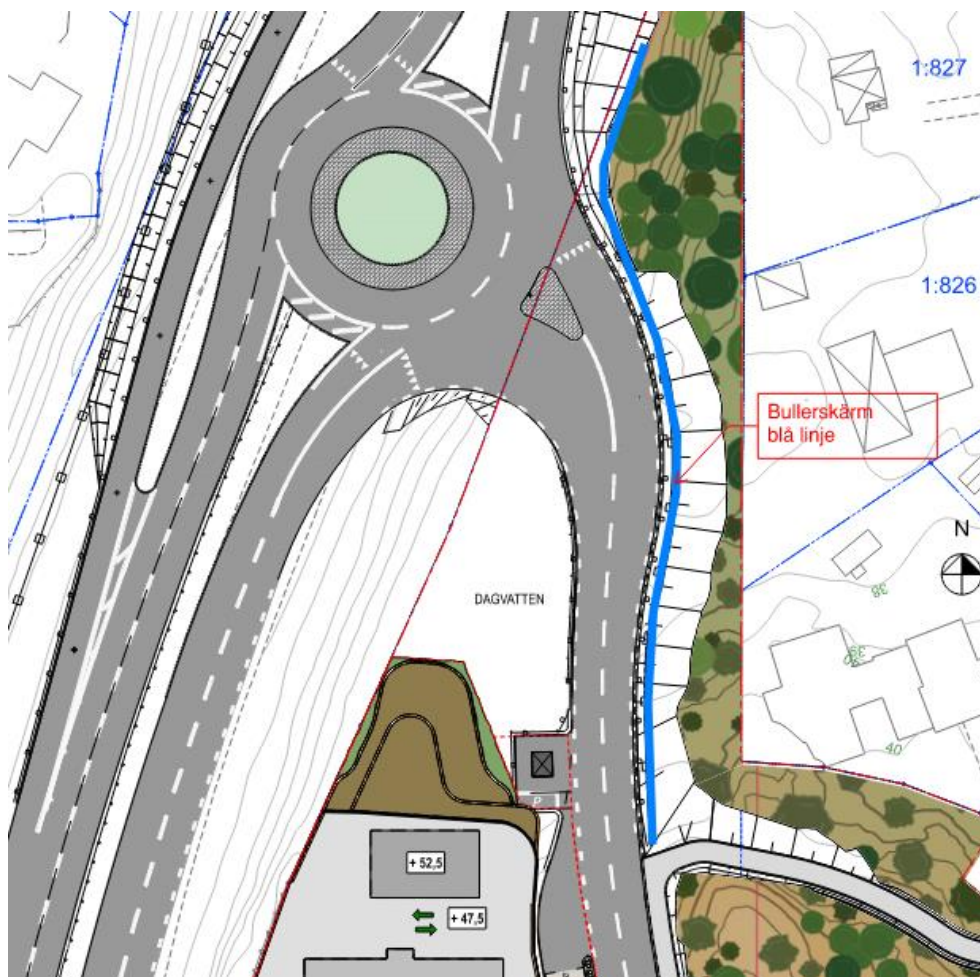
Fordon farandes norr till söder, eller motsvarande, på lokalgatan kommer ej belysa bostadsområdet med fordonets strålkastare.



Punkt A och F är de mest kritiska när det gäller störningar från trafikljus.

Enligt ljuskalkyler behöver bullerskärmen vara 2m över vägbanan enligt sträckningen på nedan bild för att skärma av ljus effektivt för boende.

Störning av ljus är främst ljus från strålkastare på fordon. Mindre högt sittande positionsljus på fordon anses ej vara störande och mycket momentant lysande.



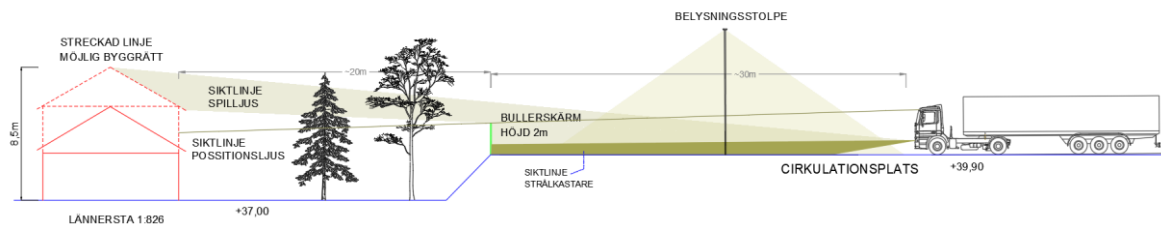
Nedan vägsektion visar synligt ljus från fordon i rondellen i **punkt A**.

Hänsyn har tagits till möjlig ombyggnad av fastigheten Lännersta 1:826 till två plan, fastigheten är i dag ett plan.

Bullerskärm kommer skärma av ljus från förbipasserande fordon och endast spilljus från strålkastare kommer nå fastigheten.

Förbipasserande fordon kommer belysa fastigheten ytterst momentant och vi anser att det ej är av betydande olägenhet.

Träd och vegetation kan lindra spilljus från fordon. Andra positioner av fordon i rondellen kommer vara mindre betydande då ljuset inte då är riktat mot bostadshuset.



SEKTION A

**Punkt C** minimeras med intelligande vegetation. Endast momentana ljus kommer uppfattas genom vegetationen under vinterhalvåret.

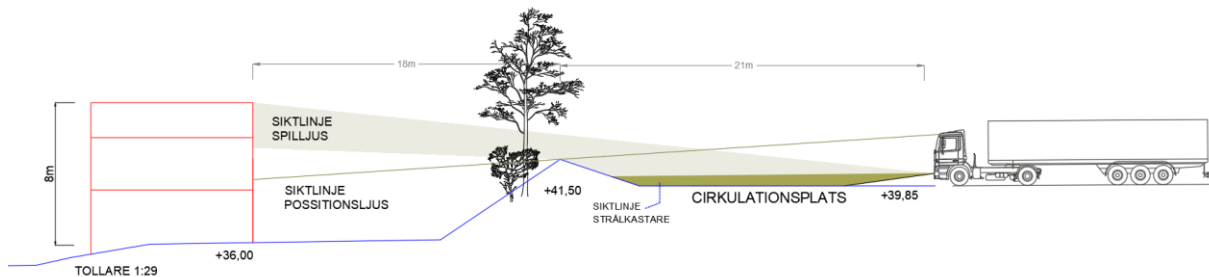
Nedan vägsektion visar synligt ljus från fordon i rondellen i **punkt F**.

Angränsande bostadshus inom fastigheten Tollare 1:29 är uppfört i två plan + vindsvåning.

Befintlig ljudvall kommer skärma strålkastarljuset från fordon och endast spilljus från fordon kommer belysa huset momentant.

Förbipasserande fordon kommer belysa fastigheten ytterst momentant och vi anser att det ej är av betydande olägenhet.

Träd och vegetation kan lindra spilljus från fordon. Andra positioner av fordon i rondellen kommer vara mindre betydande då ljuset inte då är riktat mot bostadshuset.



SEKTION B



### 3. VERKSAMHETSLJUS

Verksamheterna på området kommer generera ljus som kan ses från närliggande fastigheter i öster och väster om verksamhetsområdet.

Det som kommer synas mest är drivmedelsstationen i norra delen av verksamhetsområdet. Synligt ljus kommer vara t.ex. belysning inifrån bemannad station, belysning av drivmedelpumpar samt reklamskylt. Se vyer från punkt D och E

Drivmedelsstationen har en framträdande ljusprofil men då det ej finns riktade ljus mot bostadsfastigheter anser vi att den ej faller inom ramen för betydande olägenhet enligt PBL §9. Även reklamljus i form av neonljus har så pass låg luminans att det ej, direkt eller indirekt, belyser omgivningen. Se nedan exempel på drivmedelsstation.



Övriga verksamheter på området rekommenderas rikta sina reklamskyltar mot väst och söder och räknas inte vara störande för närboende.

Vy D



Vy C





## 4. GATUBELYSNING

Ny gatubelysning kommer upprättas i området med Kommunens riktlinjer som stöd i fortsatt projektering.

Vår bedömning är att gatubelysningen ej kommer uppfattas som störande.

Referensdokument:

- Riktlinjer och förhållningssätt för offentlig belysning i Nacka
- Belysningsplanering och projektering i Nacka kommun

## 5. REKOMMENDATIONER BELYSNING

Det stora problemet är inte belysningsstyrkan i sig utan den luminansen från gatubelysning och fasadbelysning som kan störa i form av bländning. Belysningssituationen har jämförts med normalförhållanden i tätbebyggelse runt om i landet. Nivåer under 10lx på markplan anses fullt godtagbara som riktvärden.

För att förhindra ovan problem rekommenderar vi följande:

1. Gatubelysning  
Projekteras med väl avbländade armaturer som är avsedda för ändamålet. Vi rekommenderar även nattsänkning där armaturer dimmas ned till 10% nattetid.  
Kommunens riktlinjer ligger som krav på detaljprojektering.
2. Fasadarmaturer  
Projekteras med väl avbländade armaturer med asymmetrisk ljuskälla, armaturer efterjusteras för att ej lysa på annat än tänkt yta. Vi rekommenderar även att armaturer släcks utanför arbetstid.
3. Reklamskyltar  
Belysta eller lysande reklamskyltar riktas ej mot öst.  
Sskyltar projekteras enligt gällande svensk standard.  
Reklamskyltar på drivmedelsstation riktade mot bostadsområde dimmas ned nattetid.  
Blinkande reklam såsom TV skärmar med växlande bilder hålls avstängda nattetid.
4. En jämn belysningsnivå uppfattas som mindre störande i förhållande till en mera utspridd punktbelysning.