



SÄKERHETSPARTNER

Behov av brandposter, Angered PC

Göteborg Energi AB

Göteborg: 2024-01-31
Projekt: Släckvattenutredning för kommande etablering,
Angered 83:2
Dokumentstatus: Version 0

Uppdragsansvarig: Joakim Bergman
Mobil: 070-694 77 74
E-post: joakim.bergman@sakerhetspartner.se
Org. Nr.: 556419-4057

1 Grundläggande förutsättningar

1.1 Regelverk

Yttrandet baseras på övergripande skyddskrav enligt Lag (2003:778) om skydd mot olyckor, Plan- och bygglag (2010:900) och Svenskt vattens anvisning P114 Distribution av dricksvatten, med stöd i VAV P76 & P83.

1.2 Dokumentationens omfattning

Dokumentationen är ett brandtekniskt yttrande avseende behovet av brandposter i samband med utökad etablering av befintlig verksamhet vid Angered Panncentral, Göteborg Energi AB inom fastighetsbeteckning Angered 83:2 i Göteborgs stad. Den tillkommande verksamheten utgörs av en flis- eller pelletspanna samt lagringsmöjligheter för bränslet i form av tömningsficka och silo. Bränslet transporteras till förbränningspannan från förvaringsplats via ett utvändigt transportband.

I samband med denna verksamhetsförändring tillkommer nya risker och ett behov av ökad tillgång till brandvatten via brandposter med erforderligt flöde.

1.3 Underlag

Yttrandet grundar sig i nedan angivna underlag

- Handlingsprogram 2020-2023 enligt lag (2003:778) om skydd mot olyckor, Räddningstjänstförbundet Storgöteborg
- Svenskt Vatten P114
- VAV P83 – Allmänna vattenledningsnät
- VAV P76 – Vatten till brandsläckning
- Översiktsritning - Projektyta Angered 2023-11-15
- Angered's Panncentral GBG Energi 2022.pdf (Insatsplan)

1.4 Kvalitetssäkring och kontroll

Denna handling omfattas av internkontroll i enlighet med Säkerhetspartners kvalitetssystem, certifierat enligt ISO 9001, ISO 14001 samt ISO 45001. Detta innebär bland annat att annan brandsakkunnig granskar förutsättningar och redovisade lösningar av brandskyddet.

2 Räddningstjänstens förutsättningar

2.1 Lag (2003:778) om skydd mot olyckor - LSO

I LSO framgår i 3 kap 1 §:

"För att skydda människors liv och hälsa samt egendom och miljön ska kommunen se till att åtgärder vidtas för att förebygga bränder och skador till följd av bränder."

Det framgår också i 3 kap 3 §:

"En kommun ska ha ett handlingsprogram för förebyggande verksamhet. I programmet ska kommunen ange

- 1. målen för verksamheten,*
- 2. de risker för olyckor som finns i kommunen och som kan leda till räddningsinsatser, och*
- 3. hur verksamheten är ordnad och hur den planeras."*

Räddningstjänsten Storgöteborg (RSG) har med stöd av LSO upprättat ett handlingsprogram. I handlingsprogrammet framgår hur den operativa verksamheten för räddningstjänst är dimensionerad mot riskbilden i kommunen för att kunna genomföra räddningstjänst i enlighet med LSO 1 kap 3 § *"Räddningstjänsten skall planeras och organiseras så att räddningsinsatserna kan påbörjas inom godtagbar tid och genomföras på ett effektivt sätt."*

I skrivningen att räddningsinsatser ska genomföras på effektivt sätt ingår att säkerställa en tryggad brandvattenförsörjning. I handlingsprogrammet framgår att RSG avser att följa anvisningar i Svenskt Vatten P114 avseende brandvattenplaner och att i samråd med kommunens och privata aktörers VA-avdelningar tillse att befintligt och kommande brandpostnät uppfyller de tekniska riktlinjerna i anvisningen. I Svenskt Vatten P114 rekommenderas att avstånd mellan brandposter inte bör överstiga 150 meter, vilket innebär att räddningstjänsten alltid har tillgång till minst en brandpost inom 75 meter.

2.2 Plan- och bygglag (2010:900) - PBL

I PBL framgår i 2 kap 6 §

"Vid planläggning, i ärenden om bygglov och vid åtgärder avseende byggnader som inte kräver lov enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till.

/.../

2. skydd mot uppkomst och spridning av brand och mot trafikolyckor och andra olyckshändelser. /.../"

2.3 Svenskt vatten

Dimensionerande brandpostflöden utifrån VAV P83 redovisas per områdestyp i Tabell 1 nedan, där den tillkommande verksamheten närmast härleds till områdestyp "Industri etc, hög brandbelastning" vilket då medför krav på ett flöde av lägst 2400 l/min.

Dock bedöms ett lägsta flöde av 1200 l/min vara acceptabelt utifrån att verksamheten ur ett insatsperspektiv bättre motsvarar "Industri etc, normal brandbelastning". Bedömningen görs utifrån att den huvudsakliga brandbelastningen (flis/träpellets) i huvudsak förvaras i en för räddningstjänsten väl åtkomlig tömningsficka, förvaringssilo eller på transportband till förbränningspanna.

Jämfört med en träindustri där brandbelastningen är utspridd inom en större byggnad, både horisontellt och vertikalt, bedöms komplexiteten och omfattningen av en uppkommen brand inom Angered PC vara tydligt begränsad i fysisk utbredning, om än utdragen i avseende att djupa glödhärdar kan väntas inom högar med flis/pellets. Bedömningen baseras på att en brand inte samtidigt bedöms komma att involvera all flis/pellets (motsvarande övertändning), istället kan en initial släckinsats av startbranden förväntas följt av en lågintensiv lämpning och släckning av kvarvarande glödhärdar med i sammanhanget lågt brandvattenflöde.

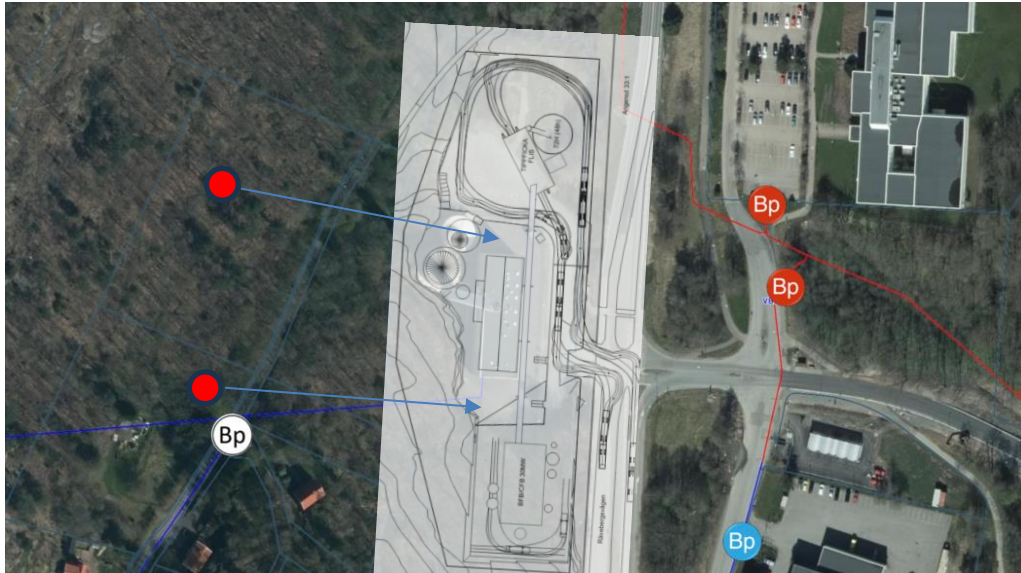
Dimensionerande lägsta flöde bör stämmas av mot räddningstjänsten innan beslut om dimensionerande flöde för verksamheten fastslås.

Tabell 1. Dimensionerande flöden för konventionellt system.

Områdestyp	Krav på flöde frånbrandpost (l/min)
Flerfamiljshus lägre än 4 vån, villor, radhus och kedjehus.	600
Annan bostadsbebyggelse	1200
Industri etc, låg brandbelastning (brandsäker byggnad utan upplag med brännbart material)	600
Industri etc, normal brandbelastning (brandsäker byggnad utan större upplag av brännbart material)	1200
Industri etc, hög brandbelastning (snickeri, brädgård o dyl)	2400
Industri etc, exceptionell brandbelastning (kemisk industri, oljehamn etc)	Mer än 2400

3 Förslag på utförande

Utifrån krav och anvisningar bedömer Säkerhetspartner att verksamhetsområdet i samband med utbyggnaden av verksamheten bör kompletteras med två brandposter med placering norr respektive söder om befintlig byggnad, se förslag på ungefärlig placering i Figur 1. Kapaciteten på tillkommande brandposter bör vara tillräcklig för ett sammanlagt uttag av lägst 1200 l/min ur en eller båda brandposter tillsammans.



Figur 1. Förslag på placering av brandposter. Röd och blå PB markerar brandpost, vit PB utgör spolpost.

Upprättad av:
Simon Älgne
Brand- & Civilingenjör
Säkerhetspartner Norden AB

Granskad av:
Anna Östlund
Brand- & Civilingenjör
Säkerhetspartner Norden AB