

Fra: "Bergset Kristina Ingelin" <Kristina.Ingelin.Bergset@banenor.no>
Sendt: onsdag 12. juni 2024 17.35.42
Til: "Katrine Gabrielsen" <kaga@nve.no>
Kopi: "Hillestad Atle" <Atle.Hillestad@banenor.no>; "Gaarder Anne Marte" <anne.marte.gaarder@banenor.no>
Emne: Sv: Hamar omformerstasjon
Vedlegg: Svar på høringsspørsmål 120624.pdf, Illustrasjon - Alternativ 10m med trær.png, Illustrasjon - Alternativ 10m uten trær.png, Illustrasjon - Alternativ 11,5 med trær.png, Illustrasjon - Alternativ 11,5 uten trær.png

INTERN

Hei,

Da skal alt være på plass.

På grunn av flere runder frem og tilbake med spørsmål her, så har vi valgt å lage en samlet oppsummering av tilbakemeldinger og supplerende argumentasjon, se vedlagt PDF. Hensikten er å gi litt tydeligere oversikt og sammenheng i argumentasjonen.

Illustrasjoner

Illustrasjonene som er etterspurt er både vedlagt og klippet inn i oppsummeringen. Vi ønsker å gi litt utdypende forklaring til disse:

- Illustrasjonene av bygget fra nordsiden er laget med 10,0 m, men vi klarer ikke å få bygget lavere enn 10,5 m i noen av alternativene. 10,0 m er benyttet for å vise differansen til gjeldende konsesjon.
- Ståstedet for illustrasjonene er tatt tilnærmet på balkongen på hus 386 (Wetten gård).
- Det å gjengi hvordan vi opplever omgivelsene gjennom en fotolinse er ikke så lett, og det er forskjellige meninger om hva som gjengir menneskesynet best. Vi har et ganske stort synsfelt og derfor er field of view (FOV)-innstillingene i slike visualiseringsprogram ofte satt til 90 grader. I prosjekter leverandøren har jobbet på tidligere har testpersoner oppgitt at bilder med FOV rundt 40 grader blitt oppfatta som mest virkelighetsnært. I disse illustrasjonene ligger FOV på 50 grader for å gjengi sånn omtrent opplevelsen av bildet vi fikk tilsendt. Jo lavere FOV-verdi, jo nærmere virker objektene i bildet.
- Det er derfor viktig å informere om at disse bildene kan oppleves som innzoomet og man må huske på at avstanden mellom balkongen og omformerstasjonen er ca. 540 meter.
- Realiteten er at det vil være trær som vil diffusere fasaden på omformerstasjonen, i tillegg til annen bebyggelse i området rundt, men vi har også lagt med illustrasjoner uten trær for informasjon.
- I alle tilfeller mener vi at illustrasjonene viser at endringen er neglisjerbar.

Behov for økning av tak

Vi har egentlig svart på dette tidligere, men har gitt en litt grundigere forklaring inkl. prinsippsskisser av hvorfor taket må økes kun i alt. 1 i vedlagte oppsummering. Litt kortere sagt så må det lages gjennomtrekk i rommet for å få en kjøleeffekt, og følgende gjelder for de ulike alternativene:

- Alternativ 0: 10-10,5 meter høyde, utluftingsrister vendt mot sør, naturlig kjøling

- Høyden trenger ikke å økes i dette tilfellet, fordi vi oppnår naturlig luftgjennomstrømning i rommet når inntaksrist er på nordside, mens rist for utluft er på sør-side. Luften flyter naturlig på tvers av rommet fra nordvegg til sørvegg.
- Her er det ikke gjort endelige beregninger på takvinkel og høyde, så vi kan ikke garantere høyde på 10m (men det blir i alle fall ikke lavere). I dette tilfellet må man også gjøre vurderinger for snøoppsamling / føyke, da dette kan samlet seg foran rister på taket under ristene på sørsiden.
- Alternativ 1: 11,5 meter høyde, utluftingsrister vendt mot nord, naturlig kjøling
 - Høyden må økes for å oppnå naturlig luftgjennomstrømning rundt transformator ved bruk av falskt tak når både inntaksrist og rist for utluft er på samme side av fasaden. Hvis ikke vil luften være stillestående inne i transformatorcellen.
- Alternativ 2: 10,5 meter høyde, utluftingsrister vendt mot nord, forsert kjøling
 - Her er det ikke nødvendig med falskt tak, og det vil derfor ikke være nødvendig med økt høyde på bygget. Vi ønsker heller ikke å senke taket ytterligere, da mindre luftmengde i rommet vil føre til økt behov for viftekjøling og dermed mer støy og større konsekvenser ved eventuelt feil på vifte.

Med vennlig hilsen

Kristina Ingelin Bergset
Prosjektsjef

Bane NOR
Drift og Vedlikehold, Energi
Mobil: 943 65 757
E-post: kristina.ingelin.bergset@banenor.no

Besøksadresse: Schweigaards gate 33, Oslo
Postadresse: Postboks 4350, 2308 Hamar
Sentralbord: 05280 / banenor.no

INTERN

Fra: Katrine Gabrielsen <kaga@nve.no>
Sendt: onsdag 12. juni 2024 10:30
Til: Gaarder Anne Marte <anne.marte.gaarder@banenor.no>
Kopi: Bergset Kristina Ingelin <Kristina.Ingelin.Bergset@banenor.no>; Hillestad Atle <Atle.Hillestad@banenor.no>
Emne: SV: Hamar omformerstasjon

INTERN

Hei,

Fint. Avventer svaret fra dere og så kan vi ta et møte dersom noe fortsatt er uklart.

Med hilsen

Katrine Gabrielsen

Rådgiver
Energi- og konsesjonsavdelingen
Seksjon for nettkonsesjoner
Telefon: (+47) 22 95 94 46



Norges vassdrags-
og energidirektorat

Det gjøres oppmerksom på at all e-post til og fra NVE i utgangspunktet vil være journalpliktig etter arkivloven, og også vil være et offentlig saksdokument som andre vil kunne få innsyn i etter offentleglovas regler.

INTERN

Fra: Gaarder Anne Marte <anne.marte.gaarder@banenor.no>
Sendt: mandag 10. juni 2024 16:01
Til: Katrine Gabrielsen <kaga@nve.no>
Kopi: Bergset Kristina Ingelin <Kristina.Ingelin.Bergset@banenor.no>; Hillestad Atle <Atle.Hillestad@banenor.no>
Emne: Sv: Hamar omformerstasjon

INTERN

Hei,

Vi har bedt Siemens komme med en tilbakemelding på spørsmålene under.

Kan vi få til et møte hvor Bane NOR, NVE og Siemens deltar for å unngå uklarheter fremover?
Med vennlig hilsen

Anne Marte Gaarder
Prosjektleder

Bane NOR SF
Energi, Drift og vedlikehold
Mobil: +47 92 48 28 35
E-post: anne.marte.gaarder@banenor.no

Besøksadresse: Schweigaards gate 33, Oslo
Postadresse: Postboks 4350, 2308 Hamar
Sentralbord: 05280 / banenor.no

INTERN

Fra: Katrine Gabrielsen <kaga@nve.no>
Sendt: mandag 10. juni 2024 12:51

Til: Gaarder Anne Marte <anne.marte.gaarder@banenor.no>

Kopi: Bergset Kristina Ingelin <Kristina.Ingelin.Bergset@banenor.no>; Hillestad Atle <Atle.Hillestad@banenor.no>

Emne: Hamar omformerstasjon

Hei!

Vi ber om at dere lager en visualisering av hvordan hele stasjonsbygget vil se ut med 10 og 11,5 meter takhøyde, sett fra naboeene Wetten og Wefring. Wefring la ved et bilde sett fra hans bolig i sin høringsuttalelse, se vedlagt bilde. Siden dere er uenige i hvilke konsekvenser dette vil ha, og siden det ikke ligger ved noe om dette i endringssøknaden, trenger vi å vite hvordan de ulike variantene vil se ut sett fra nord. Viser til vår søknadsveileder [Konsesjonssøknad nettanlegg \(nve.no\)](https://www.nve.no).

Videre vil jeg oppklare om vi har forstått de ulike alternativene riktig:

- Alternativ 0: 10-10,5 meter høyde, utluftingsrister vendt mot sør, naturlig kjøling
- Alternativ 1: 11,5 meter høyde, utluftingsrister vendt mot nord, naturlig kjøling
- Alternativ 2: 10,5 meter høyde, utluftingsrister vendt mot nord, forsert kjøling

Hvorfor trenger ikke høyden å økes til 11,5 meter i alternativ 0? Dere har begrunnet økningen i høyde først med at utluftingsristene skal flyttes mot nord pga. støy i endringssøknaden, og deretter med kjøling av transformatorer i kommentarene til høringsuttalelsene. Det er derfor ikke klart for oss hvorfor høyden må økes til 11,5 meter med utluftingsrister mot nord og ikke mot sør ved naturlig kjøling.

Med hilsen

Katrine Gabrielsen

Rådgiver

Energi- og konsesjonsavdelingen

Seksjon for nettkonsesjoner

Telefon: (+47) 22 95 94 46



Norges vassdrags-
og energidirektorat

Det gjøres oppmerksom på at all e-post til og fra NVE i utgangspunktet vil være journalpliktig etter arkivloven, og også vil være et offentlig saksdokument som andre vil kunne få innsyn i etter offentleglovas regler.