

Bilaga 2 Lista över samtliga konsekvenser i konsekvensvärdesordning

| SYSTEM | OBJEKTSBESKRIVNING | HOT (KLIMAT-FAKTOR) | PÅVERKAN/ KONSEKVENNS | KONSEKVENNS -ID | REDUNDANS (Ja/Nej/kanske) | KONSEKVENSKLASS LH = Liv & Hälsa SF = Samhällets funktionalitet EE = Ekonomi & Egendom NKM = Natur- & kulturmiljö) | UPPSKATTNING AV KONSEKVENNS (1-3) 3 = högst 2= mellan 1 = låg |
|---|--|---------------------|---|--------------------|------------------------------|---|--|
| Lista med konsekvenser med konsekvensvärde 3 - hög | | | | | | | |
| Vägar | Vägar längs kustlinje, exempelvis: - Strandvägen - Långängsvägen - Johan Banérs väg | Höjd havsnivå | Översvämning av vägar ger påverkan på framkomlighet för bland annat matförsörjning, avfallshantering, socialtjänst och blåljus | KV1 | J | SF | 3 |
| | Vägar i lågpunkter | Ökad nederbörd | Översvämmade vägar ger påverkan på framkomlighet för bland annat matförsörjning, avfallshantering, socialtjänst och blåljus. Kan även uppstå vid stora snömängder. | KV5 | | LH SF | 3 |
| | Kommunala vägar | Ökad nederbörd | Påverkan på vägar. Rörelse i vägar pga. höga vattenflöden samt dess risk för att skapa erosion. | KV9 | K | LH SF EE NKM | 3 |
| Järnvägar | T-bana (Danderyds sjukhus) | Ökad nederbörd | Inträngning av vatten i T-banan. Stänger av och påverkar framkomligheten. Inträngning vid annan T-bana (ex. gamla stan) kan även ge konsekvenser för Danderyds kommun | KJ3 | J | SF | 3 |
| | Tunnelbanebro | Ras, skred, erosion | Ras kan ge påverkan på konstruktionen och bron kan behöva stängas av. Påverkan på framkomligheten. | KJ5 | | SF | 3 |
| Tekniska försörjnings system | El-ledning | Storm | Elavbrott bl.a. till följd av stormfälla. | KTF1 | | SF | 3 |
| | Telemaster | Storm | Kommunikationsavbrott, till följd av avbrott i elförsörjningen. | KTF2 | | SF | 3 |

| | | | | | | | |
|------------------------------------|---|---------------------------------|---|-----|---|--------------|---|
| Spill- och dagvatten-system | Vägar längs kustlinje. Östra sidan ex. - Mörbyviken - Framnäsvisken - Sättra | Höjd havsnivå | Dagvattensystemet slutar fungera, vilket leder till källaröversvämningar och översvämningar på gator. Bräddning till Värtan och Edsviken vilket kan leda till påverkan på naturmiljö samt ge ekonomiska konsekvenser | KS1 | N | LH SF EE NKM | 3 |
| | Bräddningskammare | Ökad nederbörd Höjd havsnivå | Bräddning av dagvatten till spillvatten Överbelastning av spillvattensystem leder till översvämning och sjukdomar. Kan ev. påverka Danderyds sjukhus. | KS2 | N | SF EE | 3 |
| Dricks-vatten-försörjning | VA-ledningar | Ras, skred, erosion | Påverkar ledningar (distributionsnätet) och dess kapacitet vid eventuellt brott. Kan leda till vattenbrist för berörda verksamheter. Rundmatning finns vid lokala skador. | KD1 | J | LH SF EE | 3 |
| | VA-ledningar längs med kusten | Höjd havsnivå | Påverkan på distributionsnätet för dricksvatten genom ras och skred eller erosion. Kan föranleda vattenbrist, med konsekvens att berörda verksamheter avstannar. | KD2 | N | SF EE | 3 |
| | VA-ledningar | Ökad temperatur | Ökad bevattning ger vattenbrist. Berörda verksamheter stannar upp vid vattenbrist. Tryckfall kan ge förorenat vatten. | KD3 | N | SF EE | 3 |
| | VA-ledningar | Ökad temperatur | Vattenverk kan få kapacitetsbrist. Rundmatning kan ske vid lokala skador (marksättningar kan orsaka skador på ledningssystemet). Berörda verksamheter stannar upp vid vattenbrist. | KD4 | N | SF EE | 3 |

| | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|-----------------------------------|--|------|---|-----------|---|
| Byggnads-konstruktioner | Särskilt viktig bebyggelse t.ex. Äldreboende+LSS Förskolor Skolor Hemtjänst Tjänstepersonalslokaler (nödvändiga) Idrottsplatser | Ökad temperatur Ökad nederbörd | Mögel vid ökad fuktighet i kommunala byggnader samt ej inredda källare Vatten och elförsörjning | KB1 | J | LH SF EE | 3 |
| | Äldreboende+LSS Förskolor Skolor Hemtjänst Tjänstepersonalslokaler (nödvändiga) Idrottsplatser | Ökad nederbörd | Ökad nederbörd kan ge upphov till fuktskador på byggnader | KB5 | | LH SF EE | 3 |
| | Äldreboende+LSS Förskolor Skolor Hemtjänst Tjänstepersonalslokaler(nödvändiga) Idrottsplatser) | Höjd havsnivå | Påverkan på byggnader som ligger under 2 m (Vasaskolan, Ginnungagap och Sjöbotta) | KB3 | J | SF EE NKM | 3 |
| | Förskolor Skolor | Ökad nederbörd | Påverkan på byggnader i instängda områden där vatten kan bli stillastående. | KB4 | J | SF EE NKM | 3 |
| Värme och kylbehov i byggnader | Äldreboende LSS Hemtjänst | Ökad temperatur | Värmeböljor kan påverka kvalitet på mediciner och vaccin. Vilket ger påverkan på människors liv och hälsa. | KVK3 | K | LH EE | 3 |
| | Äldreboende+LSS Förskolor Skolor Hemtjänst Tjänstepersonalslokaler(nödvändiga) Idrottsplatser | Ökad temperatur | Värmeböljor ger hälsopåverkan på människor. | KVK4 | J | LH SF | 3 |

| | | | | | | | |
|----------------------------------|---------------------------|-----------------|---|------|---|--------------|---|
| Bebyggd mark | Alla byggnader i kommunen | Ökad nederbörd | Höga vattenflöden kan innebära att marken blir instabil eller att ras och skred uppkommer. Detta kan påverka kommunens byggnader genom att det blir rörelser i byggnader. | KBM2 | K | SF | 3 |
| | Alla byggnader i kommunen | Höjd havsnivå | Höjd havsnivå kan orsaka översvämning och skador på fastigheten samt tillgänglighetsproblem för boenden samt samhällsservice | KBM3 | K | LH SF EE NKM | 3 |
| | Alla byggnader i kommunen | Ökad nederbörd | Översvämning av bebyggelse | KBM4 | J | LH SF EE | 3 |
| Människors hälsa | Människa | Ökad temperatur | Verksamhetspåverkan - undervisning påverkas negativt då barn och elever inte orkar läsa i värmen. Ökade hälsorisker för barn, äldre, sjuka, funktions-nedsatta. Ex förlängd pollensäsong, insektsburen smitta, mental ohälsa, verksamhetspåverkan | KM1 | K | LH SF | 3 |
| | Människa | Ökad temperatur | Livsmedels-risker. Ex. försvårad hantering och kortare hållbarhet skapar hälsorisker och försvårar livsmedels-försörjning. Ex kan brist på livsmedel och infektionsrisker öka. | KM2 | J | LH | 3 |
| | Människa | Ökad nederbörd | Ökad nederbörd kan sprida föroreningar från förorenade områden då vattenflöden kan laka ur föroreningar som ligger bundna i jorden. | KM4 | K | LH EE | 3 |
| | Människa | Ökad temperatur | Ökade temperaturer leder till förändrade förhållanden för brandrisk. Detta leder till ökat behov av beredskap. Vid brand kan bebyggelse påverkas. | KM6 | | LH SF EE | 3 |
| Friluftsliv | Människa | Ökad temperatur | Osäkra isar | KF6 | N | LH | 3 |
| | Människa | Ökad temperatur | Sämre vattenkvalitet och ökad risk för djurburen eller vattenburen smitta | KF6 | N | LH NKM | 3 |
| Naturmiljö landeko-system | Naturområden | Ökad temperatur | Ökade temperaturer leder till förändrade förhållanden för brandrisk. Detta leder till ökat behov av beredskap. Vid brand kan naturvärden samt intilliggande bebyggelse påverkas. | KN1 | N | EE NKM | 3 |

| | | | | | | | |
|--|--|---------------------------------|--|------|---|--------------|---|
| | Naturområden + Människa | Ökad nederbörd Höjd havsnivå | Översvämning kan ge spridning från förorenade områden. Vilket kan leda till påverkan på naturmiljö och människors hälsa. | KN5 | N | LH EE NKM | 3 |
| Konsekvenser med konsekvensvärde 2 - mellan | | | | | | | |
| vägar | Vägar längs kustlinje, exempelvis: - Strandvägen - Långängsvägen - Johan Banérs väg | Ökad nederbörd | Översvämmade vägar ger påverkan på framkomlighet för bland annat matförsörjning, avfallshantering, socialtjänst och blåljus. Kan även uppstå av stora snömängder. | KV2 | J | SF | 2 |
| | E18 vid Stocksundsbron (Stocksundsbron tillhör Trafikverket inte kommunen) | Ras, skred, erosion | Erosion vid brofäste kan ge skada på bron. Bron kan behöva stängas av vilket påverkar framkomligheten. | KV4 | J | SF | 2 |
| | Kommunala vägar | Ökad nederbörd | Påverkan på mark i anslutning till byggnader. Rörelse i mark pga. höga vattenflöden samt dess risk att skapa erosion. | KV10 | K | SF EE NKM | 2 |
| | Kommunala vägar och övrig hårdgjord mark | Ökad temperatur | Hårdgjord mark ger "högre temperaturer" | KV12 | K | LH SF EE NKM | 2 |
| Järnvägar | Stationer (Roslagsbanan) | Ökad nederbörd | Översvämning kan medföra att underfarter vattenfylls vilket påverkar framkomlighet på Roslagsbanan och därmed kommuninvånarnas möjlighet till kollektiva transportmedel. | KJ1 | J | SF | 2 |
| | Stationer (Roslagsbanan) | Ökad nederbörd | Roslagsbanans räls kan undermineras vilket kan stoppa trafiken eller försvåra framkomligheten. | KJ2 | J | SF | 2 |
| | Ytförlagd järnväg (Roslagsbanan) | Ökad nederbörd | Stora snömängder på järnvägen påverkar framkomligheten på banan. | KJ6 | J | SF | 2 |
| | Ytförlagd järnväg (Roslagsbanan) | Storm | Blockering av tågräls pga stormfälla. | KJ7 | | SF | 2 |
| Tekniska försörjnings system | Elstationer | Storm | Elavbrott | KTF3 | K | SF | 2 |
| | Elstationer | Ras, skred, erosion | Ras påverkar ledningar och anläggningar och elavbrott uppstår. | KTF4 | J | SF | 2 |
| Fjärrvärme | Fjärrvärmenätet | Ökad nederbörd | Ökad nederbörd kan leda till ras och skred. Vilket kan leda till avbrott. | KF1 | J | SF | 2 |

| | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|-----------------|---|------|-----|--------------|---|
| Spill- och dagvatten-system | Pumpstationer intill bräddningspunkter (längs kusten samt två stycken i lågpunkter) | Höjd havsnivå | Vid sammankopplade bräddnings-punkter ger bräddning av dagvatten till spillvatten. Överbelastning av spillvattensystem leder till översvämning, vilket kan leda till sjukdomar. Punktvis, nära verksamheten, kan påverkan uppstå på funktionalitet, ekonomi och mottagande recipient. | KS3 | | LH SF EE NKM | 2 |
| | Pumpstation Ekebysjön | Höjd havsnivå | Elsystemet i pumpstationer slås ut, vilket ev kan leda till utsläpp och påverkan på naturvärden i sjön | KS4 | N/K | NKM | 2 |
| | Pumpstationer längs kusten | Höjd havsnivå | Bristande funktion vid höjda havsnivåer/översvämning | KS5 | | LH SF EE NKM | 2 |
| Värme och kylbehov i byggnader | Förskolor Skolor | Ökad temperatur | Värmeböljor ger hälsopåverkan på unga människor. | KVK2 | J | SF EE | 2 |
| | Äldreboende+LSS Förskolor Skolor Hemtjänst Tjänstepersonalslokaler(nödvändiga) Idrottsplatser | Ökad temperatur | Påverkan på avfall. Skapar dålig lukt och större behov av hantering. | KVK5 | J | SF EE | 2 |
| | Äldreboende+LSS Förskolor Skolor Hemtjänst Tjänstepersonalslokaler(nödvändiga) Idrottsplatser | Ökad temperatur | Ökat kylbehov i kommunala byggnader. Försvårar reglering av värme och kyla. | KVK7 | K | SF | 2 |
| | Äldreboende+LSS Förskolor Skolor Hemtjänst Tjänstepersonalslokaler(nödvändiga) Idrottsplatser | Ökad temperatur | Påverkar arbetsmiljön. | KVK8 | K | LH SF EE | 2 |

| | | | | | | | |
|---|--|---------------------|---|------|---|--------------|---|
| Bebyggd mark | Kommunens byggnader | Ökad nederbörd | Översvämning försvårar verksamhetens tillgänglighet. Påverkar framkomligheten för bl.a. personal, blåljusaktörer, kollektivtrafik, avfallshämtning transporter och leveranser. | KBM1 | K | LH SF EE NKM | 2 |
| Människors hälsa | Människa | Höjd havsnivå | Stigande havsnivå kan innebära att föroreningar sprids från förorenade områden då vattenflöden kan laka ur föroreningar som ligger bundna i jorden. | KM5 | K | LH EE | 2 |
| Friluftsliv | Människa | Ökad temperatur | Sannolikheten för drunkning ökar vid ökat behov av att bada vid höga temperaturer. | KF4 | J | LH NKM | 2 |
| Naturmiljö landeko-system | Naturområden | Ökad temperatur | Sämre vattenkvalitet, pga algblomning och parasiter m.m. | KN2 | | LH | 2 |
| | Naturområden | Ras, skred, erosion | Påverkan på förorenad mark. Kan orsaka spridning av föroreningar. | KN4 | K | LH SF EE NKM | 2 |
| Övrigt | Människa Kommunens lokaler | Extremväder (alla) | Klimatförändringar kan medföra flyktingströmmar, vilket kan leda till krav/behov av mottagande av flyktingar | KÖ1 | | SF EE | 2 |
| Konsekvenser med konsekvensvärde 1 låg | | | | | | | |
| Vägar | Vägar längs kustlinje, exempelvis: - Strandvägen - Långängsvägen - Johan Banérs väg | Ras, skred, erosion | Kan leda till att marken undermineras, vilket leder till skador på vägkonstruktion med påverkan på framkomligheten för bl.a. matförsörjning, avfallshantering, socialtjänst och blåljus | KV3 | J | SF | 1 |
| | E18 vid Rinkebyvägen (vid gamla snötippen) | Ras, skred, erosion | Vattenfyllda massor leder till ras och skred med påverkan på kulverterade ytor, vilket kan leda till konsekvenser för framkomlighet på E18. | KV7 | J | SF | 1 |
| | E18 vid Danderyds kyrka (underfart) | Ras, skred, erosion | Vattenfyllda massor leder till ras och skred med påverkan på kulverterade ytor, vilket kan leda till konsekvenser för framkomlighet på E18. | KV8 | J | SF | 1 |
| | Kommunala vägar | Ökad nederbörd | Översvämning av planerad mark att bebygga (Framtida planerad bebyggelse) | KV11 | K | SF EE NKM | 1 |

| | | | | | | | |
|----------------------------------|---|---------------------|---|------|-----|--------------|---|
| | Kommunala vägar | Ökad temperatur | Ökad andel partiklar och damm i luften. Påverkan på luftkvalitet, växtlighet, människors liv och hälsa. (Ex. förändrad växtlighet, astma, längre och kraftigare pollensäsong) | KV13 | K | LH SF EE NKM | 1 |
| järnvägar | Stationer (Roslagsbanan) | Ökad temperatur | Solkurvor bildas på rälsen | KJ4 | J | SF | 1 |
| Byggnads-konstruktioner | Äldreboende+LSS Förskolor Skolor Hemtjänst Tjänstepersonalslokaler (nödvändiga) Idrottsplatser | Ökad nederbörd | Stora mängder blötsnö på lågt sluttande tak kan ge upphov till takras. | KB2 | J/K | LH SF EE | 1 |
| Obebyggd mark | Kommunens mark | Ökad nederbörd | Förändrade odlingsbetingelser - utlakning vid stillastående vatten | OM1 | | NKM | 1 |
| Naturmiljö landeko-system | Träd | Extrem-väder (alla) | Gamla träd (värdefulla träd) riskerar dö. Påverkar den biologiska mångfalden. | KN6 | N | NKM | 1 |
| | Naturområden | Ökad temperatur | Ökat antal invasiva växter och djur. Kan påverka inhemska arter och den biologiska mångfalden. | KN7 | N | SF EE NKM | 1 |