

Miljöutredning

2015

city | **network**

Datum: 2015-05-02

Säkerhetsklassning: Public

Innehållsförteckning

Sammanfattning	3
1. Inledning	4
1.1 Bakgrund	4
1.2 Syfte, mål och omfattning	4
1.3 Genomförande	4
1.4 Utredningens omfattning	4
2. Om City Network	4
2.1 City Networks vision, mission och affärsidé	5
3. Hantering av risker, hot och möjligheter	5
4. Input, aktiviteter och output	6
5. Livcykelanalys	6
6. Intressenter	6
7. Efterlevnad och krav	7
8. Nödläge och olyckor	7
9. City Networks miljöaspekter	7
9.1 Modell för att identifiera betydande miljöaspekter	8
9.2 Betydande miljöaspekter för City Network	10
Bilaga 1 Det naturliga steget	11

Sammanfattning

Denna miljöutredning syftar till att ta fram vilka betydande miljöaspekter City Networks interna och externa verksamhet ger upphov till. Samtliga aspekter är värderade enligt en gemensam värderingsmodell för att identifiera de områden där City Network har störst miljöpåverkan. Både direkta och indirekta aspekter är identifierade och en förteckning över de mest betydande aspekterna har sammanställts.

Följande aspekter bedöms som betydande för City Network:

Betydande miljöaspekter	Poäng
Tjänsteresor	13
Inköp	11
Energi	8
Hushållsavfall	7
Kontorsutrustning	7
Metallavfall	7

1. Inledning

1.1 Bakgrund

City Network är miljöcertifierade enligt ISO 14001. Företaget har en miljöpolicy samt miljömål för att minska företagets miljöpåverkan och genomför regelbundet en miljöutredning för att ta reda på den miljöpåverkan som företagets interna och externa verksamhet ger upphov till. Utredningen ska uppdateras minst vart femte år eller om verksamheten ändras på ett betydande sätt.

1.2 Syfte, mål och omfattning

Syftet med denna miljöutredning är att kartlägga City Networks miljöpåverkan och identifiera de betydande miljöaspekterna. Utredningen baseras till största del på verksamhetens miljöpåverkan för 2014 samt för metallskrot från år 2013 då det inte lämnades in något år 2014

Miljöutredningen omfattar hela City Networks verksamhet.

1.3 Genomförande

Miljöutredningen genomförs under våren 2015 av Konsult Verde i samarbete med City Networks personal.

1.4 Utredningens omfattning

- Identifiering av de aktiviteter som har en miljöpåverkan samt beskriva och kvantifiera dessa.
- Granskning och beräkningar av miljöprestandauppgifter från verksamheten.
- Värdering av de indirekta och direkta miljöaspekterna enligt en gemensam modell för att identifiera de miljöaspekter som har störst miljöpåverkan inom City Network (betydande miljöaspekter)

City Networks miljöaspekter kan beskrivas som:

- Direkta, dvs. påverkan som sker kopplat till aktiviteter i den egna verksamheten.
- Indirekta, dvs. påverkan som sker utanför verksamheten. T ex vid anskaffning av tjänster och materiel.

2. Om City Network

Med över 20 000 kunder runt om i hela Sverige är City Network ett av de ledande webhotellen. City Network driftar allt från enklare hemsidor till stora system om hundratals servrar där de som experter hjälper till med redundans, säkerhet och prestanda.

City Network startades år 2002 och levererar idag över 100 miljoner sidor dagligen.

Huvudkontoret ligger i Karlskrona, där verksamheten även innefattar ett datacenter, men det finns även datacenter i övriga delar i världen som driftas av underleverantörer med samma hårda miljökrav som de sätter på sig själva.

City Network expanderar och planerar även att utöka verksamheten i både Europa och i övriga världen. För att hålla nere på resorna kommer det till City Networks serverhallar att finnas kontor med säljpersonal runt om i världen.

2.1 City Networks vision, mission och affärsidé

City Network mission: ”To enable Innovation”

City Network business idea: ”To add value and innovation through agile IT-infrastructure”

City Network vision: “To be a globally acclaimed infrastructure company”

”Utöver passionen för IT-Infrastruktur – brinner vi även för att göra saker som förbättrar runtomkring oss. Bland annat så stödjer vi Barncancerfonden för att dra vårt strå till stacken av många goda saker vi kan stödja. Vi gör också vad vi kan för miljön både privat och i jobbet. Vi var bland annat först ut med att köra vindenergi i vårt datacenter och jobbar kontinuerligt stenhårt för att våra tjänster är så energieffektiva som möjligt.”

3. Hantering av risker, hot och möjligheter

City Network har en rutin för miljöriskanalys samt en mall för riskanalysen. Riskanalysen genomförs en gång per år eller om verksamheten ändras på ett betydande sätt. Samtliga risker som bedöms som betydande förs in i en aktivitetsplan där ansvarig, resursåtgång samt tidsplan också skrivs in.

Externa hot som kan påverka miljön på ett negativt sätt är sabotage vilket är en hög prioriteringsfråga för företaget och åtgärder för att förhindra detta är planerade.

Då företaget är beroende av både el och kyla finns det både ett dieselaggregat som reservkraft och om företaget egen kylanläggningen skulle upphöra att fungera möjlighet att koppla in sig på fastighetsägarens kylaggregat.

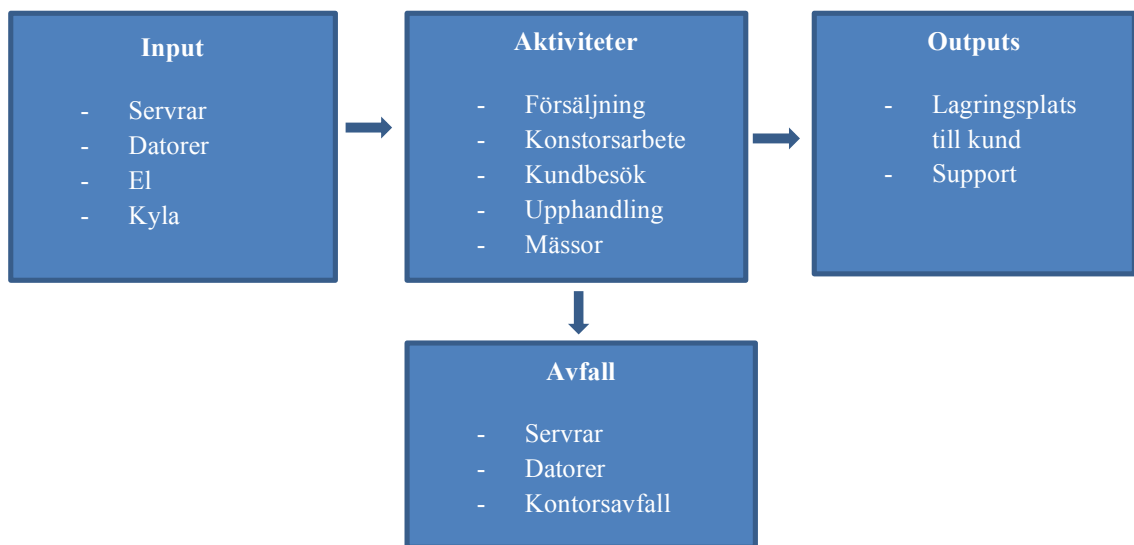
Om energikostnaderna skulle öka kraftigt är det också ett hot då el är en betydande miljöaspekt för företaget. För att möta detta hot arbetas det kontinuerligt med att sänka elförbrukningen samt att även använda förnyelsebara energikällor.

City Network mår om det lokala. De upphandlar gärna det som är lokalproducerat och samarbetar med många lokala intressenter såsom t ex högskolan och Hyper Island. Många kunder vill ha sin data i det egna landet och även sitta nära sin leverantör vilket är en tjänst som City Network erbjuder. Samma tjänst kommer att erbjudas ute i världen där planen är ett flertal serverhallar och försäljningskontor i anslutning till dessa.

City Network har inom sitt företag stor kunskap och de har en teknikplattform som är ledande i Europa. De erbjuder också kund att endast köpa det utrymme denne behöver för att hålla nere kostnader och maximera utrymme på servrarna.

4. Input, aktiviteter och output

City Networks inputs, aktiviteter och outputs beskrivs enligt nedanstående modell:



5. Livcykelanalys

City Networks livcykel börjar med dess upphandlingar av både varor och tjänster. Företaget använder idag en utvärderingsmodell där företagen bedöms enligt olika kriterier och ett av dessa behandlar företagets miljöprestanda. Företaget poängbedöms därefter och det företag som får bäst poäng enligt samtliga kriterier vinner. City Network genomför efter upphandlingen revisioner på företagen för att se ifall de uppfyller de kriterier som angetts.

Tjänsten som City Network säljer till kund genererar för kund inga varor och därmed heller inget avfall. En stor miljöpåverkan är elkonsumention för att underhålla servrar och datorer. För att minska denna påverkan arbetar företaget både med att minska energiförbrukningen genom att köpa in energisnåla servrar och datorer samt att de även handlar el som kommer ifrån vind, sol och vatten. De försöker också använda servrarna längre än rekommenderat genom att normalisera cyklerna. Det läggs då mer virtuell lagring på de nya servrarna och lite mindre på de gamla vilket gör att de kan användas längre. City Network har också kontrollerat möjligheter av att återvinna värmen från sina servrar men kostnaden för detta skulle bli alltför hög.

Avfall uppstår hos City Network i form av uttjänta servrar och datorer. Dessa tas omhand på ett miljöriktigt sätt av avfallsleverantör. Övrigt avfall sorteras enligt kommunens renhållningsordning.

6. Intressenter

City Networks intressenter är:

- Kunder som har önskemål om att företaget ska arbeta med miljöfrågor. Därför ligger nu City Network steget före genom att inneha certifikat enligt ISO 14001.
- Leverantörer som månar om att företaget växer så de kan fortsätta sälja sina tjänster till City Network. För att företaget ska fortsätta växa är det av vikt att kunden är nöjd,

att personalen trivs, att ekonomin är god och att lagstiftningen följs. City Network arbetar på olika sätt med samtliga av dessa aspekter.

- Stat och kommun kan ha krav på tillstånd för verksamheten. Genom att kontrollera de lagar och krav som kan gälla för företaget ser verksamheten till att uppfylla de krav som ställs.
- Högskolan har intresse av City Network då deras studenter har möjlighet att praktisera på företaget.
- Hyper Island har möjlighet att nyttja företagets lokaler för olika aktiviteter.
- Samhället då City Network bidrar ekonomiskt till barncancerfonden

7. Efterlevnad och krav

För att hålla reda på aktuella krav upprättas en laglista av externt konsultbolag. Denna kontrolleras årligen mot verksamheten.

City Network har en anmälningspliktig verksamhet då de använder köld- och släckmedier i sina lokaler och dess mängd är så stor att de ska rapporteras till tillsynsmyndighet. Även eventuellt utsläpp och påfyllnadsgrad ska rapporteras. Köldmedierna behöver läckagesökas årligen vilket görs av certifierat företag.

8. Nödläge och olyckor

City Network har en nödlägesberedskap och ansvarig för denna är utsedd.

De särskilda miljörisker som kan uppstå är framförallt risk för brand samt utsläpp av släckmedier. För att undvika detta genomförs regelbundna driftkontroller. Det finns rutin för dessa och samtliga kontroller noteras också i en aktivitetsplan.

9. City Networks miljöaspekter

Följande miljöaspekter bedöms vara aktuella för City Network:

Direkta miljöaspekter	Miljöpåverkan
Energi	För värme och kyla används energi till största delen från förnyelsebara råvaror såsom sol, vind och vatten.
Tjänsteresor	De flesta tjänsteresor sker med flyg eller bil.
Papper	Flertal dokument är digitala och kunders fakturor skickas också digitalt. Påminnelser skicka via brev.
Kontorsutrusning (ej papper)	Datorer är energisnåla men inga andra miljökrav har ställs. En viss del miljömärkt kontorsmateriel och möbler köp in.
Vatten	Det vatten som förbrukas är genom toalettbesök, disk och städning. Det råder i vårt samhälle ingen brist på vatten även om viss energiåtgång samt användande av kemikalier krävs för rening och distribution.
Kemikalier	Kemikalier används till lokalvården
Hushållsavfall	Av hushållsavfallet sorteras brännbart, deponi, glas batterier och komposterbart avfall

Metallskrot	Servrar och datorer mm går till Stena Recycling för återvinning.
Köld- och släckmedier	Köld och släckmedierna innehåller inga ämnen som medverkar till nedbryning av ozon däremot ger de vid utsläpp en förhöjd växthuseffekt. Läckagekontroll görs årligen av certifierad firma. Anmälan till tillsynsmyndighet ska göras årligen.
Buller	Dieselaggregat kan medföra visst buller vid kontroll av detta men inga klagomål har ännu uppstått.
Indirekta miljöaspekter	
Inköp	I leverantörsutvärderingen poängbedöms företagets miljöprestanda men inga krav ställs.

9.1 Modell för att identifiera betydande miljöaspekter

För att bedöma miljöaspekterna poängbedöms varje aspekt enligt två tabeller. Den första anger den mängd utsläpp som aspekten ger upphov till

Mängd	Mått	Poäng
Försumlig mängd	<10 kg/liter/MWh	1
Liten mängd	>10-100 kg/liter/MWh	2
Medelmängd	>100-1000 kg/liter/MWh	3
Stor mängd	>1 – 10 ton/m ³ /MWh	4
Mycket stor mängd	>10 – 100 ton/m ³ /MWh	5
Extremet stor mängd	>100 ton/m ³ /MWh	6

För bedömning av aspekter som saknar mängder i kg eller liter, t ex buller, får uppskattningar göras om mängden/störningen är försumbar (1 poäng), liten (2 poäng), medel (3 poäng), stor (4 poäng), mycket stor (5 poäng) eller extremt stor (6 poäng).

Den andra tabellen bedömer om miljöaspekten bryter mot någon av Det Naturliga Stegets systemvillkor. För varje systemvillkor som bryts poängbedöms graden som antingen hög eller låg. Om det är oklart om något systemvillkor bryts så används försiktighetsprincipen och aspekten får ett poäng.

Beskrivning av det naturliga stegets systemvillkor kan hittas i bilaga 1

Miljöaspekt:	Ja/Nej	Anmärkning	Låg nivå 1 poäng Hög nivå 2 poäng
Systemvillkor 1 Ökar mängden koncentration av materiel från jordskorpan i naturen			
Genom användande av ovanliga metaller eller andra mineraler?			
Genom användande av fossilt bränsle?			
Systemvillkor 2 Ökar mängden ämnen i naturen skapat av människan			

Genom produktion och användande av materiel som är främmande i naturen?			
Genom överproduktion och användande av naturlig materiel			
Systemvillkor 3 Överutnyttjas naturens fysiska förutsättningar			
Genom överskörd av naturens resurser			
Genom monokulturer och förlust av biologisk mångfald			
Genom landsförändring			
Systemvillkor 4 Hindras människor att tillgodose sina behov genom avsaknad av:			
Integritet, tar de skada fysiskt, mentalt eller känslomässigt			
Inflytande, saknar de möjlighet att skapa det sociala system de är beroende av. Har de möjlighet till röstsätt och att få göra sin röst hörd			
Kompetens, saknar de utvecklingsmöjligheter genom utebliven utbildning			
Opartiskhet, saknar de möjlighet till lika behandling och lika värde			
Mening, saknar de mening i det system de lever i			

När samtliga aspekter är bedömda och värderade beräknas ett medelvärde ut. De aspekter som har poäng över medelvärdet kommer att bedömmas som betydande.

Dessa aspekter kommer sedan att bedömmas enligt två tabeller när miljömålen ska sättas. Den första hur stora externa drivkrafter som finns.

Drivkraft	Krav	Poäng	Kommentar
Externa drivkrafter	Inga	0 poäng	
Externa drivkrafter	Medel	2 poäng	
Externa drivkrafter	Stark	4 poäng	

Den andra tabellen bedömer företagets möjlighet att påverka miljöaspekten. Aspekter som är betydande kommer varje år att bedömmas enligt tabellen nedan.

Miljöaspekter	Ekonomisk möjlig	Teknisk möjlig	Genomförbarhet	Kommentar

Ekonomiskt (1-3) Hur kostnadseffektiva är eventuella åtgärder? Krävs stora investeringar? Finns medel tillgängliga?

Tekniskt (1-3) (svårt/ej befintlig – lätt/befintlig). Finns tekniken tillgänglig för eventuella åtgärder, d.v.s. krävs speciell teknik som eventuellt inte finns tillgänglig för att kunna minska påverkan? Går det att på teknisk väg minska påverkan?

Genomförbarhet (1-3) (svårt – lätt). Är de åtgärder som behövs för att minska påverkan genomförbara? Kan man mäta förbättringen? Finns dataunderlag tillgängligt? Är organisationen redo?

9.2 Betydande miljöaspekter för City Network

De 11 aspekterna har bedömts och poängsatts. Den sammanlagda summan har sedan delats med antal aspekter och ger då ett medelvärde på 6,8. Samtliga aspekter som har en summa på minst 7 bedöms som betydande och de betydande aspekterna blir då följande:

Betydande miljöaspekter	Poäng
Tjänsteresor	13
Inköp	11
Energi	8
Hushållsavfall	7
Kontorsutrustning	7
Metallavfall	7

Dessa aspekter kommer bedömmas enligt externa drivkrafter samt företaget möjlighet att genomföra åtgärder. De kommer därefter att ligga till grund för de miljömål som sätts.

Bilaga 1 Det naturliga steget

Det Naturliga Steget är en idéburen organisation som arbetar för att accelerera hållbar utveckling. Genom rådgivning, utbildning och forskning har de sedan 1989 hjälpt hundratals organisationer och individer världen över att ta strategiska steg i rätt riktning.

Till grund för deras olika tjänster ligger ett vetenskapligt och väl beprövat ramverk för strategisk hållbar utveckling. Det omfattar principer för hållbarhet och en planeringsmetodik som alla typer av aktörer kan använda för att finna lönsamma vägar till social och ekologisk hållbarhet.

Det Naturliga Steget finns idag representerade i ett tiotal länder. Verksamheterna samordnas av sekretariatet The Natural Step International.

Det Naturliga Stegets arbete har belönats flerfaldigt under åren, bland annat med Michail Gorbatjov Green Cross Millenium Award 1999 och The Blue Planet Award år 2000 - hållbarhetsområdets nobelpris.

Bakgrund

Under det sena 80-talet behandlade läkaren och cancerforskaren Karl-Henrik Robèrt cancersjuka barn. Han lade märke till hur familjer, vårdgivare och det omgivande samhället omtänksamt slöt sig samman snabbt och effektivt för att koordinera resurser och insatser i syfte att hjälpa det enskilda barnet. Detta stod i bjärt kontrast till den växande förvirringen och debatten kring världens tillstånd i stort.

I samma sekund som Karl-Henrik studerade celler från en av sina små patienter i mikroskop slogs han av en väldigt enkel och väldigt kraftfull idé; tänk om vi kunde nå en gemensam grundläggande förståelse av celler – och därmed en grundläggande förståelse för förutsättningarna för fortsatt liv? Om det gick att nå en gemensam samsyn kring de grundläggande frågorna så kunde vi kanske bygga konsensus bland regeringar, affärsidkare och miljögrupper vad gäller planetens tillstånd.

Karl-Henrik började mejsla fram ett ramverk som beskrev de villkor som anses grundläggande för liv. Han skickade detta utkast till en bred tvärvetenskaplig grupp forskare världen över och bad om deras synpunkter. Denna grupp inkluderade allt från ekologer, kemister och fysiker till medicine läkare. Efter hela 21 utkast rådde till slut konsensus om vad som krävdes för att upprätthålla liv på vår planet. Med stöd av HMK Carl XVI Gustaf distribuerades detta ”konsensusdokument” och ett tillhörande kassetband till varje hushåll och skola i Sverige. Det Naturliga Steget var fött.

Några få år senare, under tidiga 90-talet, arbetade Karl-Henrik med en välrenommerad fysiker, Dr John Holmberg, för att definiera ett batteri av vägledande hållbarhetsprinciper baserade på termodynamikens lagar och naturens cykler. Denna grundläggande vetenskap utgör fundamentet för ramverket för strategisk hållbar utveckling (i vetenskapliga sammanhang benämnt the framework for Strategic Sustainable Development).

Hållbarhetsprinciperna

Brundtlandskommissionen beskriver en hållbar utveckling som en utveckling där vi tillgodoser mänskliga behov idag på ett sätt som inte hindrar kommande generationer från att tillgodose sina behov. Det är en politisk definition med bred acceptans som beskriver vad vi lyckas med när vi har ett hållbart samhälle. Definitionen är dock lagd på en alltför hög filosofisk nivå enligt Karl-Henrik Robèrt för att kunna ge en god praktisk vägledning.

Det är därför som Det Naturliga Stegets grundare Karl-Henrik skapade en konsensusdialog med flera forskare som identifierade fyra principer för hållbarhet som kan vägleda till konkreta åtgärder. Den fjärde principen har vidareutvecklats och håller för tillfället på att revideras. Då den är lättare att utvärdera än tidigare är den ändå medtagen i detta dokument.

I det hållbara samhället utsätts inte naturen för systematisk...

1. Koncentrationsökning av ämnen från berggrunden (t ex fossilt kol och tungmetaller)
2. Koncentrationsökning av ämnen från samhällets produktion (t ex NOx, hormonstörande ämnen)
3. Undanträngning med fysiska metoder (t ex från trafikinfrastruktur, skogsskövling, överfiske)

Och i det samhället hindras inte människor systematiskt från att tillgodose sina behov genom avsaknad av:

4. Integritet genom att de inte utsätts för direkt skada, fysiskt, mentalt eller känslomässigt (t ex genom arbetssituationen)
5. Inflytande genom att de saknar möjlighet att skapa det sociala system som de är beroende av. (t ex genom rösträtt och att få göra sin röst hörd)
6. Kompetens genom att de inte får möjlighet att utveckla sig för att bli ännu bättre (t ex genom skolgång och annan utbildning)
7. Opartiskhet genom att de inte behandlas lika individer emellan men även mellan individer och andra organisationer som t ex domstolar och myndigheter. Samt att de inte har samma rättigheter eller värderas olika som människor
8. Mening genom att de i sin organisation eller sitt system saknar mening.

För City Network Hosting AB
Karlskrona 2015-05-02

Johan Christenson, CEO