





































nenehno izboljšuje in dosega predvidene rezultate. V sklop elementa voditeljstvo spada tudi okoljska politika, ki jo mora vzpostaviti, izvajati in vzdrževati najvišje vodstvo. Okoljska politika mora ustrezati namenu in kontekstu organizacije, pa tudi vključevati obseg in vpliv njenih dejavnosti, izdelkov in storitev na okolje. Torej daje okvir za postavljanje okoljskih ciljev in skozi preprečevanje onesnaževanja in druge zaveze vključuje zavezanost k varstvu okolja. Izpolnjevati mora obveznosti organizacije glede skladnosti in nenehno izboljševanje SRO, upoštevajoč izboljševanje učinka ravnanja z okoljem. V ta namen morajo biti tudi od najvišjega vodstva definirane vloge, pooblastila in odgovornosti v organizaciji (ISO 14001, 2005).

#### 4.1.3 Planiranje

Element planiranja zajema ukrepe za obravnavanje tveganj in priložnosti, okoljske cilje in planiranje za njihovo doseganje. Pri planiranju mora organizacija vključiti vse, kar je bilo opredeljeno v četrtem elementu kontekst, pa tudi v določenih ostalih točkah ostalih elementov. S planiranjem mora biti zagotovljeno, da SRO doseže predvidene rezultate, prepreči ali zmanjša neželene učinke ter dosega nenehno izboljševanje. V sklopu planiranja sistema ravnanja z okoljem z vidika življenjskega cikla mora organizacija opredeliti okoljske vidike, ki vključujejo dejavnosti, izdelke in storitve organizacije, na katere lahko sama vpliva oziroma jih lahko obvladuje. Pri vidikih mora biti pozornost usmerjena v spremembe ter nepredvidljive in predvidljive razmere, ki lahko pomembno vplivajo na okolje. V sklopu tega se opredelijo tudi obveznosti glede skladnosti okoljskih vidikov, ki morajo biti upoštevane pri izvajanju, vzpostavljanju, vzdrževanju in nenehnem izboljševanju SRO. Iz zgoraj naštetih pomembnih okoljskih vidikov, obveznosti glede skladnosti, tveganj in tudi priložnosti mora organizacija planirati ukrepe. Ukrepi morajo biti vključeni ter izvajani v procesih, katerih uspešnost se nato tudi ovrednoti (ISO 14001, 2005).

Jaklič (2017) opisuje, da je ocenjevanje vplivov proizvodov zaradi proizvodnje na okolje postala glavna naloga podjetja. Vplivi se gledajo skozi celotni življenjski cikel in ekološka analiza življenjskega cikla proizvoda po mnenju avtorja ima tri dele: popis virov, energije in emisij, in to na vsaki stopnji življenjske dobe izdelka, akcijski načrt za izboljšanje vplivov proizvoda na okolje, pred tem pa še ocena vplivov teh elementov na okolje. Vzdržan razvoj zahteva zavestne in premišljene spremembe, ki jih najbolje izvedemo preko ekološke politike. Vlada preko ekološke politike vpliva, da se podjetja držijo okoljevarstvenih načel, pravil in zakonov.

Torej gre za spremembe, ki jih moramo planirati v celotnem življenjskem ciklu, tako kot to opisuje okoljski standard. Ekološko politiko pa lahko na nek način enačimo z okoljsko politiko, ki jo omenja standard, saj okoljska politika zajema zavezanost za varstvo okolja s specifičnimi zavezami, ki so relevantne za kontekst organizacije, med njimi so tudi pravila in zakoni.

Organizacija mora na ustreznih ravneh vzpostaviti tudi okoljske cilje. Ti so določeni glede na prej opisane pomembne okoljske vidike in morajo biti v skladu z okoljsko politiko, merljivi (če je izvedljivo), nadzorovani, sporočeni in ustrezno posodobljeni. Organizacija mora določiti, kako bo dosegla njene okoljske cilje. Za ta namen mora določiti, kaj bo storjeno, kdo bo odgovoren in kakšni viri bodo potrebni. Določena mora biti tudi časovna komponenta, in sicer čas, do kdaj bo dokončano. Določiti je treba, kako bodo ovrednoteni rezultati ter katere kazalnike se bo uporabilo za spremljanje napredka pri doseganju okoljskih ciljev (ISO 14001, 2005).

#### **4.1.4 Podpora**

Pri podpori mora organizacija opredeliti vire in jih tudi zagotoviti. Pod podporo je vključena tudi kompetentnost osebja. Organizacija mora opredeliti potrebno kompetentnost osebja, ki lahko vpliva na njen učinek ravnanja z okoljem, opredeliti potrebe po usposobljenosti in ukrepe za njihovo doseganje. To osebje mora biti ustrezno ozaveščeno glede okoljske politike, pomembnih okoljskih vidikov, posledic neizpolnjevanja zahtev SRO. Poleg tega mora poznati svoj prispevek k uspešnosti sistema ravnanja z okoljem. V sklopu tega je treba vzpostaviti, izvajati in vzdrževati potrebne procese za komuniciranje. Komuniciranje je lahko notranje ali zunanje in mora vključevati podatke o čem, kdaj, s kom in kako bo organizacija komunicirala. Komunicirati mora o informacijah, ki so relevantne za SRO tako znotraj organizacije kot v zunanjem okolju (ISO 14001, 2005).

Sistem ravnanja z okoljem mora zajemati dokumentiranje informacije, ki jih zahteva standard, kakor tudi informacije, ki jih je organizacija sama opredelila kot potrebne za uspešnost sistema ravnanja z okoljem. Dokumentirane informacije morajo biti ustrezno ustvarjene (identifikacija in opis, oblika, pregled in odobritev), posodobljene in primerno obvladovane. V sklopu obvladovanja se mora upoštevati, da so dokumentirane informacije na voljo, primerne za uporabo ter ustrezno zavarovane. Vključene morajo biti tudi aktivnosti razdeljevanja, dostopa, iskanja, shranjevanja, ohranjanja, odstranjevanja in obvladovanje sprememb pri dokumentiranih informacijah (ISO 14001, 2005).

Kakor opisuje Pregrad (2001), se tehnološke operacije delijo na osnovne in pomožne. Med podporne oziroma pomožne operacije se uvrščajo transport, skladiščenje, nadzorovanje kakovosti, vzdrževanje in druge kombinirane dejavnosti.

#### **4.1.5 Delovanje**

Pri delovanju mora biti zagotovljeno planiranje, predvsem pa nadzor. Organizacija mora vzpostaviti, izvajati, nadzorovati in vzdrževati procese, potrebne za izpolnjevanje zahtev sistema ravnanja z okoljem. Vzpostavljeni morajo biti kriteriji za procese, pri katerih se izvaja nadzor tako za interne procese kakor tudi za procese,

ki so oddani v izvajanje zunanjim izvajalcem. Skladno z vidikom življenjskega cikla mora organizacija pri procesu snovanja in razvoja izdelka ali storitve vzpostaviti ustrezen nadzor. Upoštevati mora tudi ostale posamezne faze v življenjskem ciklu z opredelitvijo njenih okoljskih zahtev za nabavo izdelkov in storitev, sporočiti te zahteve tudi zunanjim dobaviteljem vključno s pogodbeniki. Proučiti mora tudi potrebe po zagotavljanju informacij o možnih podnebnih vplivih na okolje v zvezi z logistiko, uporabo, obdelavo ob koncu življenjske dobe. Pomembna je tudi končna odstranitev njenih izdelkov in storitev (ISO 14001, 2005).

V sklopu delovanja je treba poskrbeti za pripravljenost in odziv na izredne razmere. V sklopu tega se mora organizacija pripraviti na odziv z načrtovanjem ukrepov za preprečitev ali ublažitev neugodnih vplivov izrednih razmer na okolje. Vedno morajo biti sprejeti ukrepi za preprečitev in ublažitev, ki se jih mora periodično preskušati. Po potrebi je treba popraviti ukrepe ali procese same. Vse to mora biti ustrezno dokumentirano, zagotovljena morajo biti ustrezna usposabljanja v zvezi s pripravljenostjo na izredne razmere (ISO 14001, 2005).

#### **4.1.6 Vrednotenje učinka**

Organizacija mora nadzorovati, meriti, analizirati in vrednotiti svoj učinek ravnanja z okoljem. V sklopu tega mora biti opredeljeno, kaj je treba meriti in nadzorovati ter kako se to dela. Vzpostavljeni morajo biti kriteriji, metode za analiziranje in vrednotenje, katerih rezultati morajo biti potem ovrednoteni. Merilna oprema mora biti kalibrirana in overjena. Organizacija mora vzpostaviti, izvajati in vzdrževati procese, ki so potrebni za ovrednotenje izpolnjevanja njenih obveznosti (ISO 14001, 2005).

Za potrebe vrednotenja učinka organizacija uporablja notranje presoje in vodstvene preglede. Z notranjimi presojami, ki se izvajajo v planiranih časovnih presledkih, se morajo zagotoviti informacije o tem, ali SRO ustreza tako zahtevam organizacije kot mednarodnega standarda ISO 14001. Za notranje presoje mora biti določen program s kriteriji in obseg posameznih presoj, poleg tega morajo biti izbrani tudi ustrezni presojevalci. Dokumentirana informacija o presoji mora biti hranjena, rezultati presoj pa poročani vodstvu podjetja. Tudi vodstveni pregledi se morajo izvajati v planiranih časovnih intervalih. Poudarek imajo predvsem na proučevanju ukrepov s 60 predhodnih vodstvenih pregledov, sprememb pri zunanjih in notranjih dejavnikih, sprememb pri potrebah in pričakovanih zainteresiranih strani, okoljskih vidikih, tveganjih in priložnostih. Ugotovljeno mora biti, v kolikšnem obsegu so doseženi okoljski cilji, kolikšen je učinek ravnanja z okoljem vključno s trendi, ustreznost virov, relevantna poročila zainteresiranih strani, vključno s pritožbami, ter na koncu še priložnosti za izboljševanje. Kot izhod iz vodstvenega pregleda morajo biti podani sklepi o primernosti, ustreznosti in uspešnosti SRO, razne odločitve,

ukrepi za spremembe, izboljšave itd. Vse pa mora biti dokumentirano (ISO 14001, 2005).

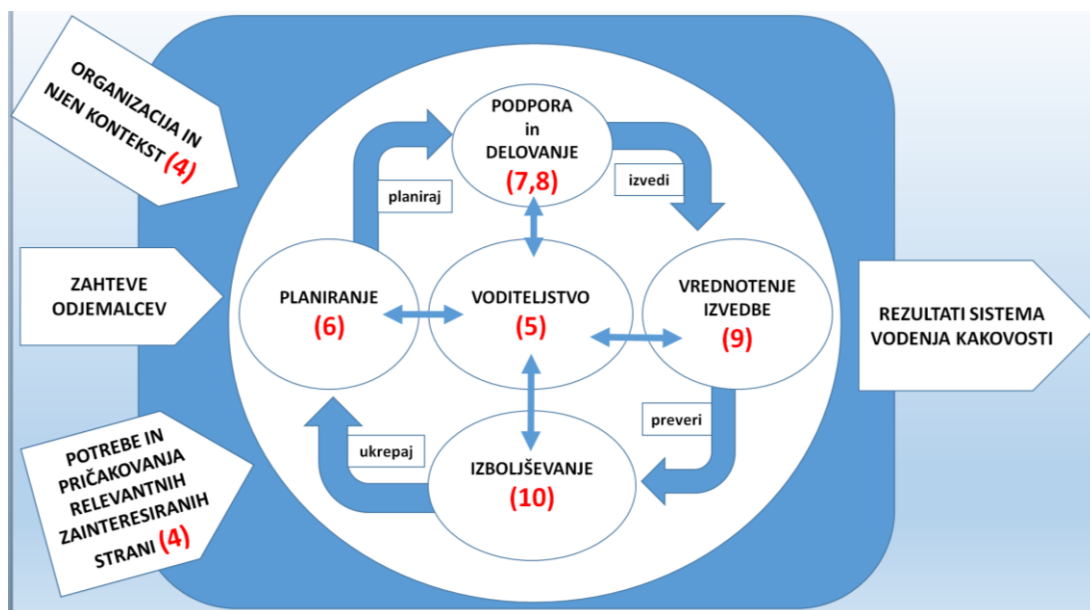
#### **4.1.7 Izboljševanje**

Organizacija mora opredeliti priložnosti za izboljševanje, predvsem na podlagi podatkov iz devetega elementa, ki opredeljuje vrednotenje učinka (ISO 14001, 2005).

Med izboljševanje spadajo tudi neskladnost in korektivni ukrepi. Organizacija se mora v primeru neskladnosti na to odzvati in primerno ukrepati, da se neskladnost obvlada in popravi. Pri tem pa mora upoštevati načelo, da se neskladnost ne bi ponovila ali pojavila drugje, s tem ko neskladnost pogleda in tudi ugotovi vzroke za njen nastanek. Za odpravo je treba izvesti potrebne ukrepe in preveriti, v kolikšni meri so bili uspešni. Če je treba, se vnese spremembe v sistem ravnanja z okoljem. Izboljšave mora organizacija izvajati neprestano, da se izboljša učinek ravnanja z okoljem (ISO 14001, 2005).

## **4.2 DEMINGOV KROG**

Standard ISO v svojih elementih predvideva uporabo modela planiraj–izvedi–preveri–ukrepaj (v nadaljevanju: PDCA). Glavni namen tega modela je, da se nenehno vrtijo vsi štirje ukrepi znotraj posameznih elementov, v njih pa so vključeni še vhodi in izhodi (slika 1). Podrobneje bi v principu modela PDCA postopek potekal sledeče: od vzpostavitve okoljskih ciljev, ki morajo biti v skladu z okoljsko politiko, do izvedbe planiranih procesov, ki se nadzorujejo v sklopu okoljske politike in njenih zavez. Produkt izvedbe in nadzovanja so rezultati, ki se nato uporabijo za ureditev ustreznih ukrepov. Cilj teh so nenehne izboljšave (ISO 14001, 2015).



Slika 1: Shematični prikaz kroga PDCA, opisanega v standardu ISO 14001  
(Vir: ISO 14001, 2015)

Moen in Norman (2006) opisujeta krog PDCA na naslednji način. Gre za krog s štirimi koraki, ki se uporablja za reševanje problemov. Vsebuje planiranje, torej definiranje problema in hipotezo o mogočih vzrokih in rešitvah, ki mu sledi izvedba, njej pa preverjanje oziroma ocenjevanje rezultatov. Zadnji del kroga se zaključi z ukrepanjem, in sicer se vrne na prvi korak, če rezultati niso bili zadovoljivi, oziroma uvedbo standardizacije, če so rezultati zadovoljivi. Povedano drugače, gre za krog, ki podpira preprečevanje pojavljanja napak z vpeljavo standardnega postopka in nenehnim izboljševanjem teh postopkov.

Kot je navedeno v Vujošević (2006), lahko v Demingov krog pod posameznim korakom povežemo več elementov standarda. V prvi korak, planiranje, lahko vključimo politiko do okolja, identifikacijo okoljskih vidikov, identifikacijo in spremljanje ustreznih zakonskih in drugih zahtev, sem spadajo tudi okoljski cilji, programi in navsezadnje tudi določitev kazalnikov učinka. Drugi korak, izvedi, opisuje postavitve organizacijske strukture, razne ureditve komunikacij, dokumentov, vodenja in tudi vključuje pridobitev raznoraznih virov. Tretji (preveri) in četrti korak (ukrepaj) vključujeta elemente spremljanja, ocenjevanja, vodenja neskladnosti in zapisov. Od tod sledijo primerni ukrepi, katerih namen so izboljšave. Torej metoda PDCA v okviru posameznega koraka lahko vključuje več podobnih elementov ali pa obdela skozi njegove štiri korake zgolj en posamezni element.

### 4.3 ANALIZA SWOT

SWOT-analiza je orodje, ki ponazarja preprosto razpredelnico velikosti 2 × 2. Vsaka celica ima svojo funkcijo, saj prepleta situacije, probleme ali določene cilje. Elemente v razpredelnici je treba razdeliti v štiri kategorije: prednosti (koristne lastnosti ali sredstva znotraj organizacije), slabosti (kakovosti ali obveznosti v organizaciji, ki so škodljive), priložnosti (dejanske ali potencialne razmere, ki so v korist organizacije) in nevarnosti (dejanske ali potencialne razmere, ki negativno vplivajo na organizacijo). Glavni namen metode je, da prepoznamo prednosti in slabosti, s katerimi se potem spopademo na način, da dosežemo izboljšavo. Prednosti in slabosti običajno prihajajo iz notranjega okolja, medtem ko priložnosti in nevarnosti razumemo v povezavi z zunanjimi dejavniki. Ko je razpredelnica sestavljena, je treba zapisati vse prednosti, slabosti, priložnosti in nevarnosti, ki jih lahko iz nje razberemo. Sledi analiza pridobljenih podatkov, saj želimo slabosti pretvoriti v prednosti. Začnemo iskati vire in ocenimo, kakšne so verjetnosti, da lahko spremembe izpeljemo. Enako storimo za nevarnosti, ki jih skušamo pretvoriti v priložnosti (Košmrlj, 2015).

## 5 ANALIZA VPELJANIH ELEMENTOV STANDARDA ISO 14001

### 5.1 KONTEKST ORGANIZACIJE

Poslovník kakovosti podjetja Polycom opredeljuje kontekst organizacije kot nivojsko shemo, ki prikazuje okolje, družbeno skupnost, odjemalce in dobavitelje, ter obvladovanje virov, proizvodjanje, vodenje, meritve analize, izboljšave. V sklopu tega so zajeti vsi procesi v organizaciji. Za določitev konteksta sta bili uporabljeni metoda »SWOT« in »Brainstorming« (Poslovník kakovosti, 2019).

Torej se je pri opredeljevanju, kaj vse pokriva SRO, upoštevalo zahteve standarda.

Pri SWOT-analizi se je uporabilo matriko, ki zajema štiri področja: prednosti, slabosti, priložnosti in nevarnosti (Kontekst – Pomembni dejavniki, 2019).

V praksi ima organizacija oziroma podjetje Polycom opredeljene tako zunanje in notranje dejavnike kot tudi zainteresirane strani.

Zunanji dejavniki so zakonodaja – regulativa, dobavitelji, pogodbeniki, kupci, trendi v panogi, gospodarstvu, na globalnem trgu, bodoče tehnologije, infrastruktura. Notranji delavniki so izdelki, organizacijska struktura, infrastruktura, sredstva, materiali, orodja, zaposleni, stroji in naprave, procesi (Kontekst – Kontrolnik dejavniki, 2019).

Pomembnost zgoraj naštetih dejavnikov se opredeljuje skozi razpredelnico, ki ima določenih sedem korakov, in sicer: prepoznavanje in ocenjevanje dejavnikov, izračun, razvrščanje, ukrepanje, izpis pomembnih dejavnikov in določitev dejavnikov pod nadzorom (Kontekst – Pomembni dejavniki, 2019).

Zainteresirane strani: država, lokalna skupnost, kupci, dobavitelji, zaposleni (Kontekst – potrebe in pričakovanja ter obveznosti, 2019).

Potrebe in pričakovanja zainteresiranih strani so hkrati tudi obveznosti glede skladnosti (Poslovník kakovosti, 2019).

Zainteresirane strani	Potrebe in pričakovanja	Obveznosti
Država	Pričakovanje po izpolnjevanju zakonodajnih zahtev	Izpolnjevanje zahtev zakonodaje
	Plačevanje davkov	Plačevanje davkov in prispevkov
Lokalna skupnost	Zaposlovanje ljudi iz okolja	Zaposlovanje, usposabljanje
	Sodelovanje	Donacije
	Trajnostno obnašanje	Varovanje okolja in resursov
Kupec	Dobri izdelki	Imeti sisteme kakovosti, okolja
	Prava cena izdelka	Racionalizacija in stalno izboljševanje
	Pravočasne dobave	Optimizacija procesov, razvoj dobaviteljev
	Sodelovanje pri razvoju	Znanje, sodelovanje, posredovanje predlogov
Dobavitelj	Pravilno posredovane zahteve	Priprava zahtevnikov
	Redna plačila	Finančno pokritje storitev in izdelkov
	Načrti razvoja	Plani in programi za razvoj dobaviteljev
Zaposleni	Ekonomska varnost	Plačila za opravljeno delo
	Dobri delovni pogoji	Meritve parametrov
	Varnost in zdravje	Nadzor in usposabljanje

*Tabela 1: Potrebe, pričakovanja in obveznosti zainteresiranih strani*

(Vir: Kontekst – potrebe in pričakovanja ter obveznosti, 2019)

Sistem ravnanja z okoljem (SRO) obsega v organizaciji vse aktivnosti in vse procese, ki se izvajajo v vseh oddelkih. Procesni pa so določeni glede na organizacijsko strukturo in kontekst organizacije. Za vsak proces je določen odgovorni lastnik procesa, medtem ko so zaporedje in vplivi v procesih prikazani v shemi procesov (Poslovník kakovosti, 2019).

Če se navežemo na trajnostni razvoj, je opaziti, da podjetje v okvir sistema ravnanja z okoljem uvršča tako vse procese znotraj podjetja kot tudi širše okolje izven podjetja. Torej je podjetje vključilo vse elemente trajnostnega razvoja, ki jih opisuje

standard, in sicer okolje, družbo in gospodarstvo ali kakor opisuje trajnostni razvoj model 3P: ljudje, planet in profit. Ker je kontekst temelj vseh nadaljnjih zahtev standarda, je poglavitno, da je podjetje to upoštevalo že na samem začetku.

## 5.2 VODITELJSTVO

V poslovniku je pod točko voditeljstvo navedeno, kaj vse pokriva najvišje vodstvo.

Najvišje vodstvo v organizaciji je zavezano k sistemu ravnanja z okoljem na način (Poslovník kakovosti, 2019):

- da prevzema odgovornost za uspešno vodenje SRO,
- da zagotavlja, da so politika in cilji SRO vzpostavljeni in vzdrževani ter so v skladu z kontekstom in strateško usmeritvijo organizacije,
- da zagotavlja vključitev zahtev SRO v poslovne procese organizacije,
- da spodbuja uporabo procesnega pristopa,
- da zagotavlja rezultate z vključevanjem, usmerjanjem in podporo osebja, da dosegajo cilje,
- da spodbuja stalno izboljševanje in podpira relevantne vodstvene kadre.

Zahteve okoljske politike so opredeljene v Poslovníku kakovosti, medtem ko je sama politika zapisana v dokumentu Politika kakovosti, okolja, zdravja ter varnosti na delovnem mestu. Pod točko izpolnjevanje zahtev standarda kakovosti (ISO 9001 in IATF 16949) je navedeno, da organizacija uveljavlja metodologijo PDCA (planiraj–izvedi–preveri–ukrepaj), medtem ko je okoljski del opisan pod točko Izpolnjevanje zahtev standarda varovanja okolja (ISO 14001). V tej točki je opisano, da se organizacija trudi ohranjati vse elemente okolja čim bolj nedotaknjene z različnimi pristopi, kot so: zmanjševanje količine nastalih odpadkov, zmanjšanje porabe surovin, uporaba okolju prijazne tehnologije, uporaba okolju bolj prijaznih materialov in navsezadnje optimizacija procesov, da bo čim manjši vpliv na okolje (Politika kakovosti, okolja, zdravja ter varnosti na delovnem mestu, 2017).

V praksi najvišje vodstvo določa cilje in preverja rezultate posameznih procesov s področja SRO. Vodstvo posameznih procesov pa skrbi za doseganje rezultatov in primerno ukrepa, če cilji niso doseženi. Podrobneje področje opredeljuje element delovanje in element vrednotenje učinka. Torej lahko vidimo, da najvišje vodstvo je vključeno v vse elemente, ki jih standard zahteva, saj skozi cilje vpliva na vse procese znotraj in izven podjetja.

## 5.3 PLANIRANJE

Planiranje je opredeljeno v Poslovníku kakovosti in je razdeljeno na več različnih točk: ukrepi za obravnavanje tveganj in priložnosti, cilji kakovosti in cilji ravnanja z okoljem ter planiranje za njihovo doseganje, planiranje sprememb sistema kakovosti



in sistema ravnanja z okoljem, analiza poslovnih učinkov podjetja in planiranje ukrepov za doseganje okoljskih ciljev (Poslovnik kakovosti, 2019, str. 12).

Pri prepoznavanju tveganj in priložnosti poslovnik opredeljuje, da morajo biti te upoštevane v tej smeri, da sistem okolja doseže predvidene rezultate, povečuje učinke, preprečuje in zmanjšuje neželene posledice in stalno izboljšuje sistem. Tukaj so tudi opredeljeni ukrepi ob izrednih razmerah pri nedoseganju zahtev kupcev, zainteresiranih strani, okolja itd. (Poslovnik kakovosti, 2019).

Podrobneje je planiranje ravnanja z okoljem opredeljeno v dokumentu Planiranje ravnanja z okoljem. Dokument navaja, da planiranje zajema prepoznavanje okoljskih vidikov, določanje pomembnih okoljskih vidikov in okoljskih ciljev ter izdelavo programov za doseganje okvirnih in izvedbenih ciljev. Poleg naštetega je v dokumentu tudi opredeljeno, da mora organizacija vzpostaviti in vzdrževati postopek za prepoznavanje in dostop do zakonskih in drugih zahtev, ki se nanašajo na okoljske vidike (Planiranje ravnanja z okoljem, 2018).

V dokumentu Okoljski vidiki ima podjetje v razpredelnici urejene podatke skladno z zgoraj navedenim dokumentom. Razpredelnica je podobna razpredelnici Kontekst – pomembni dejavniki z nekaj razlikami. Razdeljena je na korake: prepoznavanje, ocenjevanje okoljskih vidikov, seštevek kriterijev, rangiranje, ukrepanje, razpored okoljskih vidikov (okoljski vidiki pod nadzorom in pomembni okoljski vidiki pod nadzorom) ter obveznosti glede skladnosti. V razpredelnici so navedene obveznosti glede skladnosti in drugi elementi, manjka pa podatek o tem, ali se ujemajo z obveznostmi glede skladnosti (Okoljski vidiki, 2019).

V dokumentu Okoljska zakonodaja podjetje skladno z dokumentom Planiranje ravnanja z okoljem spremlja relevantno zakonodajo in predpise s področja okolja. Dokument je razdeljen na dva sklopa, in sicer Zakonodaja in Uradni list. Pod sklop Zakonodaja je vpisana vsa relevantna zakonodaja, pod Uradni list pa spremljanje nove zakonodaje in predpisov. Pregled dokumentacije kaže, da sklop Zakonodaja ne vsebuje vseh sprememb, ki so navedene pod sklopom Uradni list. Posledično tudi ni ujemanja podatkov v dokumentu Okoljski vidiki (Okoljska zakonodaja, 2019).

Podjetje ima v sklopu SRO opredeljenih veliko zakonov in uredb, ki jih mora upoštevati, da dosega skladnost z zahtevami standarda, kupcev, države in drugih. Spremljati mora zakonodajo s področja odpadkov, embalaže, zraka, hrupa, kemikalij, okolja, vode itd. Posamezno področje je lahko precej obsežno, npr. za zrak mora podjetje upoštevati zakonodajo o aerosolih razpršilnikih, kurilnih napravah, kemikalijah, emisijah v zrak, tlačni opremi, toplogredni plini, ozonu itd. (Okoljska zakonodaja, 2019).

Pri planiranju se upošteva življenjski cikel izdelka in sprejmejo ukrepi, da je skladno z zahtevami standarda oziroma sistema ravnanja z okoljem. Shematični prikaz življenjskega cikla je prikazan v dokumentu Okoljski vidiki (Okoljski vidiki, 2019).

Shematični prikaz, po katerem se ravna v podjetju Polycom, prikazuje celoten življenjski cikel izdelka od njegovega razvoja do takrat, ko postane odpadek. Vpliv podjetja na življenjski cikel izdelka je omejen, saj določene stvari kupci določijo sami brez vpliva Polycoma. Razvoj izdelka je v večini domena kupcev, medtem ko je pri izbiri materiala ta vpliv kupca že nekoliko manjši, ravno tako kot je manjši vpliv kupca pri izdelavi orodja ali proizvodnji izdelkov. Torej pri planiranju že upoštevajo vse aspekte, ki bi pripomogli k izboljšanju stanja s stališča vpliva na okolje.

Pri nakupu materiala se upoštevajo določene zakonske in druge zahteve glede na specifikacijo izdelkov: ali se končni izdelek vgrajuje v elektronske elemente, ali pride v stik s hrano, ali se vgrajuje v vozila v Evropski uniji ali izven nje itd. Zato se pri nakupu materiala zahteva od dobaviteljev določene certifikate oziroma deklaracije, kot so REACH, ROHS, 3TG itd. Te deklaracije zagotavljajo, da v materialu ni snovi, ki lahko škodijo ljudem ali okolju.

V podjetju imajo na naročilnicah za material že definirane zahteve za dobavo materiala, tako da je planirano, kakšen mora biti material.

Pri izdelavi orodja za brizganje izdelkov se lahko veliko pripomore, da bo to orodje v proizvodnji delovalo čim učinkoviteje in bo proizvajalo čim manj odpada. Lahko se vgradijo topli kanali, ki zmanjšujejo velikost dolivka in s tem pri vsakem brizgu ostane manjši del dolivka oziroma dolivek niti ne nastane. Dolivke se lahko glede na kupčeve zahteve ponovno uporabi ali pa se jih odstrani kot odpadek.

Pri konstrukciji orodij se to upošteva s strani podjetja, saj mora vsak konstruktor slediti tehničnim navodilom za izdelavo konstrukcije orodja, ko planira izdelavo orodja na podlagi risbe in 3D-modela izdelka, ki ga prejme od kupca.

Pri nakupu strojev in avtomatizacije se lahko močno vpliva na produktivnost in porabo energije. Učinkovitejši stroji porabijo manj energije, kar je posledično dobro za okolje.

V planu investicij se upošteva investicijski zahtevnik za nakup, ki vključuje vpliv na okolje.

Planiranje ravnanja z odpadki je vključeno v vse procese, saj sledijo hierarhičnemu principu: preprečevanje nastanka odpadkov, ponovna uporaba, reciklaža, energija iz odpadkov (sežig) in najslabša možnost: odlaganje odpadkov na deponijo. Na zmanjševanje nastanka ali ponovno uporabo odpadkov podjetje vpliva na različne

načine, kot so: zmanjševanje neustrezne kakovosti, ponovno uporaba neustreznih izdelkov (kjer je to dovoljeno s strani kupca), spremembe v pakiranju (vračljiva embalaža) itd.

Pri neustreznih izdelkih, ki se ne morejo več uporabiti v samem procesu, se vsi različni tipi materialov odstranjujejo skupaj, kar preprečuje, da bi lahko ta material porabili v drugih podjetjih in gre lahko samo na sežig. Tukaj podjetje ni najučinkovitejše pri ravnanju z odpadki, ki jih bi lahko porabili drugi kot surovino.

Lahko trdimo, da je glede na zahteve standarda element planiranja dobro definiran tako v dokumentaciji podjetja kakor tudi pri samem izvajanju planiranja. Vsekakor pa se tudi vidijo možnosti za izboljšavo in kakšno manjše odstopanje, za katero bomo na koncu naloge predlagali predloge za izboljšavo oziroma ureditev.

## 5.4 PODPORA

Poslovník kakovosti opredeljuje element podpore v več različnih točkah: viri splošno, infrastruktura, okolje za delovanje procesov, viri nadzovanja in merjenja, kompetentnost, ozaveščenost, komuniciranje in dokumentirana informacija. Za določene zgoraj omenjene točke je izdelana še dodatne dokumentacija, ki še podrobneje opredeli posamezno področje (Poslovník kakovosti, 2019).

Dokument opisuje, da vodenje virov obsega postopke, povezane s planiranjem in usposabljanjem kadrov, zagotavljanjem ustreznega delovnega okolja, proizvodnimi in kontrolnimi sredstvi, potrebnimi za izvajanje in izboljševanje SRO, izpolnjevanje kupčevih zahtev, spoštovanje zakonskih zahtev, človeške vire, primerno infrastrukturo, finančne vire, sredstva za obvladovanje izrednih razmer, surovine, stroje in naprave (Poslovník kakovosti, 2019).

V praksi je pri infrastrukturi urejeno ustrezno prezračevanje, skladiščenje nevarnih in nenevarnih snovi ter odpadkov, ustrezni lovilci snovi in različni filtri. Pri opremi je poskrbljeno, da je na voljo ustrezna zaščitna oprema, varna oprema za ljudi in okolje. Pri strojih in napravah se upošteva, da so stroji čim učinkovitejši glede uporabe materiala, snovi in energije. Pri okolju za delovanje je vse urejeno skladno z metodo 5S. Za nadzovanje in merjenje se uporabljajo ustrezne merilne naprave in postopki, ki so tudi na voljo v primerni količini in kakovosti. Za delovna mesta so skladno z matriko znanja in zahtevami za delovna mesta na voljo primerno usposobljeni kadri.

Kakor navaja Pregrad (2001), so tehnološke operacije tudi podporne in druge službe. V praksi lahko to razumemo kot element podpore, saj večina procesov rabi podporo ostalih procesov. Če kateri od procesov ne bi zagotavljal potrebnih izhodov,

sistem SRO ne bi mogel delovati. Med pregledom pa smo videli, da sistem SRO deluje večinoma uspešno.

Oziroma je bilo med pregledom stanja v podjetju je razvidno, da v podjetju uporabljajo program DMS za shranjevanje obrazcev, navodil, pravilnikov in razpredelnic, medtem ko pregledana dokumentacija, ki je zajemala področje okoljskega standarda, ni bila v celoti prenesena v program. Različice dokumentov in datumi so bili pri določenih dokumentih pomanjkljivo navedeni.

## 5.5 DELOVANJE

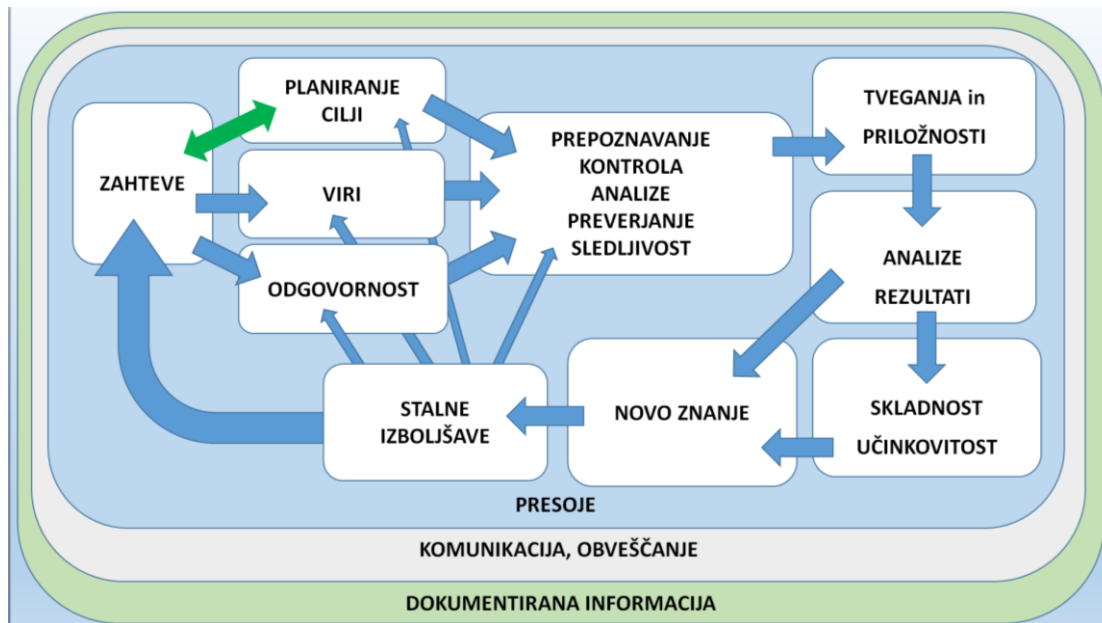
Določene stvari, ki spadajo v delovanje, so bile povzete že v drugih elementih, zato jih tukaj ne bomo še enkrat obravnavali.

V sklopu elementa delovanje Poslovnik kakovosti opredeljuje področje, kot: podjetje more planirati izvajanje in obvladovati procese potrebne za izpolnjevanje zahtev. Na področju okolja morajo biti opredeljeni vsi procesi, ki se tičejo ravnanja z okoljem in v ta namen morajo biti izvedeni ukrepi, da se uresničijo zahteve okolja. Vzpostavljeni morajo biti kriteriji za procese s področja okolja in izvajati se mora nadzor nad procesi v skladu s kriteriji delovanja (Poslovnik kakovosti, 2019).

V praksi se pri obvladovanju procesov, izdelkov in storitev zunanjih in notranjih ponudnikov upoštevajo tudi okoljske zahteve. Vhodi in izhodi so v procesih smiselno povezani, tako da se upoštevajo okoljske zahteve oziroma zahteve standarda. Če shematično opišemo postopek od vhoda v podjetja skozi vse procese do izhoda iz podjetja, je razvidno, da si vhodi in izhodi ustrezno sledijo.

Nabava materiala oziroma snovi, ki se uporablja v določenih procesih. Strateška nabava skladno s dokumentom Prvo uvrščanje dobaviteljev na listo odobrenih dobaviteljev 6-S PBR-29 zahteva od dobaviteljev pod točko sedem delo z nevarnimi snovmi, tudi varnosti list in ustrezna navodila. Dokument proces nabave T5-S PP-2 skladno z zahtevami zagotovi, da nabavljeni material, izdelki, storitve izpolnjujejo določene zahteve, ki zagotavljajo kakovost in ustrezajo zahtevam SRO. Potrebna dokumentacija se posreduje ustreznim oddelkom (certifikat materiala v oddelek kontrole, varnostni listi pa v oddelek varstva okolja). Strateška nabava je dobila dokumentacijo (vhod) in jo posredovala v za to določene oddelke (izhod) oziroma vhod za te oddelke. Oddelek kontrole in varstva okolja posreduje dokument v oddelek proizvodnje, orodjarne, vzdrževanja itd., tako da imajo ustrezne informacije glede prejetih snovi, materiala itd. Pri izdelavi izdelkov se upoštevajo predpisi in navodila za delo, tudi varnostna navodila, ki vključujejo zahteve SRO. Odpadki, ki kljub preprečevanju nastanejo, so ustrezno označeni in skladiščeni na za to določenih mestih. Izhod odpadkov iz oddelkov vzdrževanja, kontrole, proizvodnje itd. je vhod za logistiko, ki preveri, ali so upoštevane vse zahteve, preden pride do

prevzema. Oddelek logistike vhod pretvori v izhod, ko pripravi odpadke za prevzem od zunanjega izvajalca. Na spodnji sliki je razvidno, kako so različni elementi med sabo povezani, izhodi in vhodi si ne sledijo le enosmerno, ampak se tudi prepletajo.



Slika 2: Shematični prikaz povezave različnih elementov standarda (Vir: ISO 14001, 2015)

Zunanji izvajalci, ki opravljajo delo na območju podjetja Polycorn, morajo podpisati Pisni sporazum o delu na skupnem delovišču, kjer so v prilogah določene zahteve podjetja glede sistema ravnanja z okoljem. Dokumentu so priložene priloge: 25-S ND-132 Navodilo za ravnanje v primeru izliva olja, 25-S ND-166 Navodilo za ravnanje z odpadki, 23-S ND-97 Navodilo za ravnanje z nevarnimi snovmi, 23-S ND-93 Navodila za varno in zdravo delo – Vnetljive snovi, 23-S OBR-52 Dovoljenje za izvajanje požarno nevarnih del, 23-S ND-193 Navodilo za delo na višini, 23-S ND-171 Pripravljenost na izredne razmere, Obvestilo o sistemu ravnanja z okoljem in Izvleček politike fizičnega varovanja, Red na delovišču in Red v okolici stavbe (Pisni sporazum o delu na skupnem delovišču, 2019).

Kakor zahteva standard, so vključeni vsi procesi v elementu delovanja, tudi zunanji izvajalci. Pripravljenost in odziv na izredne razmere sta pokrita z ustrežno dokumentacijo, ki je tudi del priloge prej omenjenega dokumenta Pisni sporazum o delu na skupnem delovišču. Razvidno je, da podjetje Polycorn upošteva zahteve SRO v svojem podjetju jih prenaša na izvajalce oziroma okolje, s katerim sodeluje oziroma ima nanj vpliv in zahteva upoštevanje tudi od njih.

Pri pregledu seznama zunanjih izvajalcev in datumov sprememb dokumentov, ki služijo kot priloge, je bilo ugotovljeno, da imajo zunanji izvajalci zastarele dokumente.

## 5.6 VREDNOTENJE UČINKA

Vrednotenje učinka se izvaja predvsem na podlagi razpredelnic, ki zajemajo različne podatke, določene od vodstva. Glavni dokument delovanja sistema SRO, ki je vzpostavljen v sklopu zahtev standarda ISO 14001, kakor tudi zahtev kupcev, je Poročilo o procesih, znotraj njega pa Učinkovitost sistema okolje. Dokument vsebuje opis vhodov in izhodov, ukrepe, podane na prehodnem poročilu, spremembe, ki bi vplivale na učinkovitost sistema (kakovost in okolje), zadovoljstvo kupca, doseganje ciljev kakovosti, učinkovitost in uspešnost procesov, nadzor in merjenje, korektivne in preventivne ukrepi, rezultate presoj, priložnosti za izboljšave, oceno izvedljivosti, analize projektov itd. V dokumentu so združeni podatki tako za kakovost kakor tudi za okolje (Poročilo o procesih, 2019).

Dokument učinkovitost sistema okolje je razdeljen na dva dela, in sicer Vhodi v vodstveni pregled in Izhodi iz vodstvenega pregleda. Vhodi v vodstveni pregled vsebujejo podatke, ki jih zbira in obdeluje oddelek varstva okolja, medtem ko podatke lahko pridobi tudi iz ostalih oddelkov. Ti podatki so: količine nevarnih in nenevarnih odpadkov, poraba vode, poraba elektrike, poraba energentov, podatki o internih presojah standarda ISO 14001. Drugi del pa vsebuje odziv vodstva glede priporočil za izboljšave, potrebne vire, ukrepe za doseganje ciljev in oceno ustreznosti delovanja sistema ter oceno okoljske ustreznosti (Poročilo o procesih, 2019).

Podatki za vodstveni pregled se v večini pridobijo iz dokumenta Ekoindikatorji Poljane, Dobje, Črnomelj. Dokument je razdeljen na tri različne lokacije, ampak glede na to, da imamo certificirano lokacijo glede na ISO 14001 standard le lokacijo Dobje, bomo podatke obravnavali le za to lokacijo. V dokumentu je več različnih kazalnikov: količina nenevarnih odpadkov, količina nevarnih odpadkov, poraba vode in poraba električne energije. Vrednotenje učinka se beleži na podlagi kazalnika, ki je vezan na število delovnih ur zaposlenih. Kazalnike se spremlja enkrat letno (Eko indikatorji Poljane, Dobje, Črnomelj, 2019).

Pri vrednotenju učinka, ko se spremlja količina nenevarnih in nevarnih odpadkov, podjetje spremlja je skupno količino, razdeljeno na ti dve frakciji, s tem pa težko vpeljuje izboljšave za zmanjšanje količine teh odpadkov, saj nima podatka, katera frakcija znotraj nevarnih ali nenevarnih odpadkov prevladuje. To ni najprimernejši način vrednotenja učinka oziroma se bi ga dalo izboljšati. Sistem ne more biti učinkovit, če se podatke obravnava samo enkrat letno.

Opazili smo tudi, da zgoraj naštete podatke o količini nevarnih in nenevarnih odpadkov, porabi vode, porabi elektrike spremljajo preko kazalnika, ki je vezan na število delovnih ur zaposlenih. Menimo, da to ni najbolj smiselno, saj če upoštevamo vse te podatke, imajo ure strojev in naprav večji vpliv na količino odpadkov, porabo energije kakor pa zaposleni, katerih delovne ure so vezane na razmerje za pridobitev kazalnika.

Notranje presoje so opredeljene v poslovniku pod točko Notranje presoje. Dokument določa, da so presoje ravnanja z okoljem izvedene na vseh področjih delovanja podjetja. Preverjajo se vsi sistemi kakovosti in okolja, procesi, izdelki in urejenost delovnega okolja ter presoje dobaviteljev. Opredeljeno je, kdaj in na kakšen način se morajo izvajati notranje presoje (Poslovník, 2019).

V praksi se notranje presoje izvajajo na podlagi obrazcev oziroma vprašalnikov, ki so vzpostavljeni za izvajanje presoj. Vprašalnik je razdeljen na različne oddelke in vsebuje podatke, kot so: vprašanje, element standarda, dokazila, zapisi, ocena, ugotovitve (Vprašalnik za interno presojo ISO 14001, 2019).

Če se pri presoji odkrije neskladnost, je treba ravnati po predpisanem postopku. Uporabi se dokument za korektivne ukrepe, ki vsebuje podatke: zaporedna številka neskladnosti, opis odstopanja ali priporočila, vzrok neskladnosti, opis ukrepa, odgovoren za izvedbo, rok in učinkovitost ukrepa (Korektivni ukrepi okolje, 2019).

Iz vseh pregledanih elementov je razvidno, da poleg elementa planiranje tudi element vrednotenja učinka predstavlja glavni vir za izboljšanje SRO. S tem bolje sledi duhu, ki ga poskuša v podjetje vpeljati standard ISO 14001.

## 5.7 IZBOLJŠEVANJE

Poslovník opredeljuje nenehno izboljševanje kot postopek, ki je skladen s politiko kakovosti, spremljanjem ciljev kakovosti, rezultati presoj sistema, procesa, izdelkov, analiz podatkov preventivnih in korektivnih ukrepov, spremljanja učinkovitosti procesov ter vodstvenega pregleda. Med stalne izboljšave spadajo tako organizacijski ukrepi, kadrovanje, infrastruktura, orodja, naprave in stroji v sklopu pretočnih časov, zmanjšanje porabe energije, skrajšanje transportnih poti, optimizacija zalog itd. (Poslovník kakovosti, 2019).

Če se ozremo na prejšnji element vrednotenja učinka in tudi na element planiranje ocenjujemo, da je na področju izboljševanja na voljo še dosti izzivov oziroma smo med preverjanjem stanja SRO skozi elemente standarda ugotovili, da je bilo v letih delovanja podjetja malo sprememb. Zato težko trdimo, da je bilo veliko izboljšav in s tem upoštevanja zadnjega elementa standarda, ki mora po principu kroga PDCA kot zadnji korak ukrepati glede na predhodne korake planiraj, izvedi in preveri.

## **6 PREDLOGI ZA IZBOLJŠAVE**

### **6.1 ELEMENT PLANIRANJE**

#### **6.1.1 Predlog »okoljski kazalnik podjetja«**

Pri elementu planiranje je vodstvo določilo cilje za posamezne procese, medtem ko na nivoju organizacije teh ciljev oziroma rezultatov ne združuje.

Predlog za izboljšavo bi bil, da bi cilje in rezultate, ki so določeni za posamezne procese in so med sabo enaki, združili v skupni kazalnik »okoljski kazalnik podjetja«. S tem bi na nivoju podjetja lahko po vnaprej določeni periodiki spremljali, ali se ta skupni kazalnik izboljšuje ali slabša. Skupni okoljski kazalnik bi podjetje lahko tudi prikazovalo v publikacijah in na internetni strani, tako da bi zainteresirane strani in širša zainteresirana javnost videla, kako uspešno je podjetje na področju okoljskih kazalnikov.

#### **6.1.2 Predlog »stolpec za skladnost«**

V dokumentu Okoljski vidiki ima podjetje v razpredelnici pomanjkljivo urejene podatke, saj manjka podatek, ali so skladni z obveznostmi glede skladnosti. Predlagamo, da se doda v razpredelnico stolpec, kjer so bo po potrditvi skladnosti vpisalo, ali je podjetje skladno za posamezno točko ali ne. Če ne bi bilo, se ravna po postopku, ki je določen za nedoseganje ciljev skladnosti.

#### **6.1.3 Predlog »skupni seznam zakonodaje«**

V dokumentu Okoljska zakonodaja in Okoljski vidiki podatki niso usklajeni med seboj oziroma posodobljeni. Za boljšo preglednost bi bilo smiselno združiti sklopa zakonodaja in uradni list ter spremeniti poimenovanje. S tem bi imeli vse zapise veljavne zakonodaje na enem mestu in bi vedno veljal zadnji zapis, ne glede na prejšnje različice oziroma objave zakonodaje, pravilnikov oziroma dokumentov.

#### **6.1.4 Predlog »ločevanje neustreznih izdelkov po tipih materiala«**

Pri neustreznih izdelkih, ki se ne morejo več uporabiti v procesu, se vsi različni tipi materialov odstranjujejo skupaj, kar preprečuje, da bi lahko ta material porabili v drugih podjetjih in gre lahko samo na sežig. Tukaj podjetje ni najučinkovitejše pri ravnanju z odpadki, ki jih bi lahko porabili drugi kot surovino. Smiselno bi bilo, da bi se podjetje povezalo s podjetji, ki materiale predelajo ali pa porabijo v svojem procesu. V ta namen bi morale podjetje v procesih že vnaprej planirati, da se z neustreznimi izdelki primerno ravno oziroma se jih ločuje po tipu materialov. V ta namen bi morali postaviti ločene zbiralnike, ki bi bili ustrezno označeni. Za določene



tipe materialov bi lahko podjetje kot surovino tudi dobilo nekaj denarja, kar bi bilo tudi gospodarnejše. Največji vpliv bi to imelo na okolje, saj bi se material od neustreznih izdelkov lahko ponovno uporabil v smislu krožnega gospodarstva.

## **6.2 ELEMENT PODPORA**

### **6.2.1 Predlog »standardizacija dokumentov in shranjevanje«**

Pregled stanja v podjetju je pokazal, da v podjetju uporabljajo program DMS za shranjevanje obrazcev, navodil, pravilnikov in razpredelnic, medtem ko pregledana dokumentacija, ki je zajemala področje okoljskega standarda, ni bila v celoti prenesena v program. Program vsebuje podatke o pripravljavcu in podpisniku dokumenta, datumu spremembe in veljavnosti dokumenta.

Predlog za izboljšavo bi bil, da se čim prej prenese vso potrebno dokumentacijo, ker bo tako preglednejše in ustrezno standardizirano.

## **6.3 ELEMENT VREDNOTENJE UČINKA**

### **6.3.1 Predlog »spremljanje odpadkov po frakcijah in pogostej«**

Pri vrednotenju učinka, ko se spremlja količina nenevarnih in nevarnih odpadkov, podjetje spremlja le skupno količino, razdeljeno na ti dve frakciji, s tem pa težko vpeljuje izboljšave za zmanjšanje količine teh odpadkov, saj nima podatka, katera frakcija znotraj nevarnih ali nenevarnih odpadkov prevladuje.

Predlog za izboljšavo bi bil, da bi vse odpadke spremljali glede na posamezne frakcije. Po pridobitvi ustreznih podatkov, ki se morajo zbirati daljše časovno obdobje, pa bi se potem sprejelo ukrepe za zmanjšanje tistih frakcij odpadkov, ki imajo glede na količino največji delež. In tudi kasneje se bo lažje spremljalo učinkovitost izvedenih ukrepov, če bodo podatki ločeni glede na različne frakcije in ne kot skupne količine zgolj dveh frakcij (nevarnih in nenevarnih odpadkov).

Ravno tako se predlaga spremljanje količine odpadkov ne na letni, ampak vsaj na kvartalni ali celo mesečni ravni. Tako bi lahko hitreje ukrepali skladno s pridobljenimi podatki.

### **6.3.2 Predlog »sprememba podatkov za skupni kazalnik«**

Opazili smo tudi, da zgoraj naštetih podatke o količini nevarnih in nenevarnih odpadkov, porabi vode, porabi elektrike spremljajo preko kazalnika, ki je vezan na število delovnih ur zaposlenih. Menimo, da to ni najbolj smiselno. Če upoštevamo vse te podatke, imajo ure strojev in naprav večji vpliv na količino odpadkov, porabo energije kot zaposleni, katerih delovne ure so vezane v razmerju za pridobitev kazalnika. Če primerjamo samo nenevarne odpadke, so količine odpadkov, ki nastanejo pri strojih (več ton mesečno) bistveno manjše od količin komunalnih odpadkov, ki v večini nastanejo zaradi zaposlenih (več kilogramov mesečno). Zato

se predlaga, da se poleg delovnih ur zaposlenih vključi v kazalnike tudi delovne ure strojev in naprav. Na ta način bo bolj razvidno, ali je podjetje na nekem področju boljše ali slabše. Če so vrednosti slabše, je posledično večji negativni vpliv na okolje. Tega pa skuša podjetje skladno s svojo politiko zmanjšati.

Kakor je bilo že omenjeno pri predlogu za odpadke, bi bilo tukaj tudi bolj smiselno spremljanje in beleženje podatkov pogostejše kot enkrat letno. Vodstvo v obeh primerih še vedno letno preverja učinkovitost SRO, ampak bo to lahko po vpeljavi predlaganega predloga izvajalo tudi pogosteje. Oziroma lahko je končna letna ocena seštevek medletnih ocen. Na ta način bi bili tudi ukrepi, ki se določijo na podlagi teh podatkov, bolj določeni in učinkoviti. To pa bolje zadovolji zahteve zadnjega elementa standarda izboljševanje.

## 7 ZAKLJUČEK

Zavedanje za okolje vedno bolj pronica v vse sfere življenja in jih tudi počasi, ampak vztrajno spreminja. Te spremembe se dogajajo tako na nacionalnem kakor tudi v mednarodnem prostoru. Glavni gonilni sili za spremembe sta zakonodaja in okoljska politika. Okoljska politika Evropske unije daje splošna načela in ovire, ki se potem izkazujejo v njeni zakonodaji, kakor tudi v nacionalni zakonodaji Slovenije. Načela, kot so presoje vplivov na okolje, sodelovanje javnosti, izvajanje spremljanje in druge, ki imajo vpliv na gospodarstvo, ljudi in okolje, se pojavljajo tudi v različnih standardih. Eden od teh standardov je tudi okoljski standard ISO 14001, ki smo ga obravnavali v diplomskem delu.

Namen naloge je bil predvsem podati ključna teoretična izhodišča za celovitejše razumevanje elementov standarda v odnosu z delovanjem procesov v obravnavanem podjetju Polycom Škofja Loka d.o.o. S pomočjo teoretičnih izhodišč smo analizirali stanje vpeljave elementov standarda v procese podjetja. Pri analizi smo sistematično za vsak element iskali, ali je sistem ravnanja z okoljem v podjetju postavljen na način, ki zadosti zahtevam standarda. Pri tem smo tudi upoštevali, kako so vpeljani elementi učinkoviti in ali delujejo v duhu Demingovega kroga planiraj, izvedi, preveri in ukrepaj. Podrobneje so bili obravnavani elementi kontekst organizacije, voditeljstvo, planiranje, podpora, delovanje, vrednotenje učinka in na koncu še izboljševanje.

V analizi smo ugotovili, da ima podjetje sorazmerno dobro vpeljane zahteve standarda v svoj sistem ravnanja z okoljem. S stališča predpisov, navodil imajo zelo dobro pokrite in vpeljane zahteve standarda v vseh relevantnih procesih podjetja. So se pa vsekakor tudi pokazale kakšne manjše pomanjkljivosti oziroma možnosti za izboljšanje. Največ možnosti za izboljšave je bilo pri elementu planiranje, elementu podpore in elementu vrednotenje učinka, kar je potem povezano predvsem z

elementom izboljševanje. Elementi so med seboj precej povezani in se pogosto tudi prepletajo, delno se tudi nekateri aspekti ponavljajo. Če se osredotočimo predvsem na elemente, kjer so možnosti za izboljšave, glede na to, da je bil eden glavnih namenov diplomske naloge pripraviti analizo stanja in pripraviti predloge za izboljšave, bi omenili zaznano stanje in konkretne predloge za izboljšave.

Element planiranja ima velik vpliv na vse ostale elemente, zato je bilo tukaj tudi več predlogov za izboljšave. Ostala dva sta bila element učinka in element podpore. Predlagani predlogi so se nanašali na okoljske kazalnike na nivoju podjetja, dokazovanje skladnosti glede obveznosti, seznam zakonodaje, ki je relevantna za podjetje, ločevanje odpadkov ter neustreznih izdelkov in materialov, standardizacija dokumentacije, spremljanje podatkov in ukrepanje na podlagi podatkov.

Če povzamemo, je uporaba okoljskega standarda ISO 14001 lahko za podjetje in tudi okolico zelo koristna, saj izboljšuje stanje okolja, vključujoč zaposlene in javnosti. Prav tako imajo lahko velik vpliv na ekonomsko učinkovitost podjetja uporaba energijsko učinkovitih strojev in naprav, nenevarnih materialov, ponovna uporaba surovin, učinkovitost procesov itd. Standard je orodje, ki se področja loti strukturirano in ob pravilni uporabi lahko izboljša veliko procesov. Podjetje Polycom Škofja Loka d.o.o. je po naši oceni uspešno. Zmanjševanje negativnih vplivov na okolje gre pogosto z roko v roki z zmanjševanjem stroškov, zato ne vidimo nevarnosti, da se ne bi stanje še izboljšalo.

Vsekakor pa se vpeljava okoljskega standarda ISO 14001 priporoča tudi podjetjem, ki tega še nimajo vpeljanega v sklopu svojega sistema ravnanja z okoljem.

## LITERATURA IN VIRI

Ec.europa.eu. (2019). Pridobljeno 31. 5. 2019 z naslova: [https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment\\_sl](https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment_sl).

EcoLexLife. (2019). Pridobljeno 28. 12. 2019 z naslova: <https://ecolexlife.si/2019/09/04/poznavanje-okoljske-zakonodaje-je-lahko-enostavno/>.

EUR Lex. (2019). Pridobljeno 31. 5. 2019 z naslova: [https://eurlex.europa.eu/summary/chapter/environment.html?root\\_default=SUM\\_1\\_CODED=20&locale=sl](https://eurlex.europa.eu/summary/chapter/environment.html?root_default=SUM_1_CODED=20&locale=sl).

Evropska politika: splošna načela in osnovni okvir. (2019). Pridobljeno 28. 12. 2019 z naslova: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/sl/sheet/71/okoljska-politika-splosna-nacela-in-osnovni-okvir>.

ISO 14001. (2015). *Slovenski standard SIST EN ISO 14001*. Ljubljana: Slovenski inštitut za standardizacijo.

ISO. (2019). Pridobljeno 31. 5. 2019 z naslova: <https://www.iso.org/deliverables-all.html>.

Jaklič, M. (2017). *Poslovno okolje in trajnostni razvoj*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.

Katarina, K. (2015). *The art of Managing Innovation Problems and Opportunities*. Koper: University of Primorska, Faculty of Management.

Moen, R., Norman, C. (2006). Evolution of the PDCA Cycle. Pridobljeno 31.5.2019 z naslova: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.470.5465&rep=rep1&type=pdf>.

Polycom.si. (2019). Pridobljeno 28. 12. 2019 z naslova: <https://www.polycom.si/>.

Pregrad, B., Musil, V. (2001). *Tehnološki sistemi in integrirano varstvo okolja*. Maribor: Ekonomsko-poslovna fakulteta.

SIST – standardizacija. (2019). Pridobljeno 28. 12. 2019 z naslova: <http://www.sist.si/standardizacija>.

SIST. (2019). Pridobljeno 31. 5. 2019 z naslova: <http://www.sist.si/standardizacija>.  
Vujošević, N. (2006). *Vodilo za okoljske standarde*. Ljubljana: GV Založba.

Zakon o varstvu okolja. (2018). Pridobljeno 28. 12. 2019 z naslova: <http://pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO1545>.

### **Poročila, interni dokumenti:**

Polycom Škofja Loka d.o.o. (2015). Dokument: Zbornik podjetja Polycom, Blizu ljudem in usmerjeni v prihodnost.

Polycom Škofja Loka d.o.o. (2019). Dokument: Kontekst – Kontrolnik dejavniki.

Polycom Škofja Loka d.o.o. (2019). Dokument: Kontekst – potrebe in pričakovanja ter obveznosti.

Polycom Škofja Loka d.o.o. (2019). Dokument: Kontekst – Pomembni dejavniki.

Polycom Škofja Loka d.o.o. (2017). Dokument: Politika kakovosti, okolja, zdravja ter varnosti na delovnem mestu.

Polycom Škofja Loka d.o.o. (2019). Dokument: Poslovnik kakovosti 0-S PQ-1.

Polycom Škofja Loka d.o.o. (2019). Dokument: Planiranje ravnanja z okoljem 25-S ND-176, 2018.

Polycom Škofja Loka d.o.o. (2019). Dokument: Okoljski vidiki.

Polycom Škofja Loka d.o.o. (2019). Dokument: Okoljska zakonodaja.

Polycom Škofja Loka d.o.o. (2019). Dokument: Prvo uvrščanje dobaviteljev na listo odobrenih dobaviteljev 6-S PBR-29.

Polycom Škofja Loka d.o.o. (2019). Dokument: Proces nabave T5-S PP-2.

Polycom Škofja Loka d.o.o. (2019). Dokument: Pisni sporazum o delu na skupnem delovišču 23-S OBR-54, 2019.

Polycom Škofja Loka d.o.o. (2019). Dokument: Poročilo o procesih.

Polycom Škofja Loka d.o.o. (2019). Dokument: Vprašalnik za interno presojo.

Polycom Škofja Loka d.o.o. (2019). Dokument: Korektivni ukrepi okolje.

Polycom Škofja Loka d.o.o. (2019). Dokument: Eko indikatorji Poljane, Dobje, Črnomelj.

## **PRILOGE**

Priloga 1: Korektivni ukrepi okolje, 2019

Priloga 2: Vprašalnik za interno presojo, 2019

Priloga 3: Okoljski vidiki, 2019

Priloga 4: Življenjski cikel izdelka, 2019

Priloga 5: Eko indikatorji Poljane, Dobje, Črnomelj, 2019





Priloga 2: Vprašalnik za interno presojo, 2019



Vprašalnik za notranjo presojo

Standard (označi):	ISO 14001
--------------------	-----------

Vodja presoje:		Presojano področje:	
Presojevalci:		Odgovorni področja:	

Št.	Vprašanje	Element Standarda	Dokazila/ Zapisi	Ocena	Ugotovitve
<i>O – ocena    P – priporočilo    2 – ugotovitev    3 – neskladnost</i>					



Zapisal:	
----------	--

Datum zapisa:	
---------------	--

Priloga 3: Okoljski vidiki, 2019 (prvi del razpredelnice)

SEZNAM OKOLJSKIH VIDIKOV 1. korak (prepoznavanje)	
Zakonske in druge zahteve	Prepoznani okoljski vidiki (naravni vidiki, energetski viri, surovine, ostali materiali, tehnična oprema, emisije, odpadki, posegi v prostor)

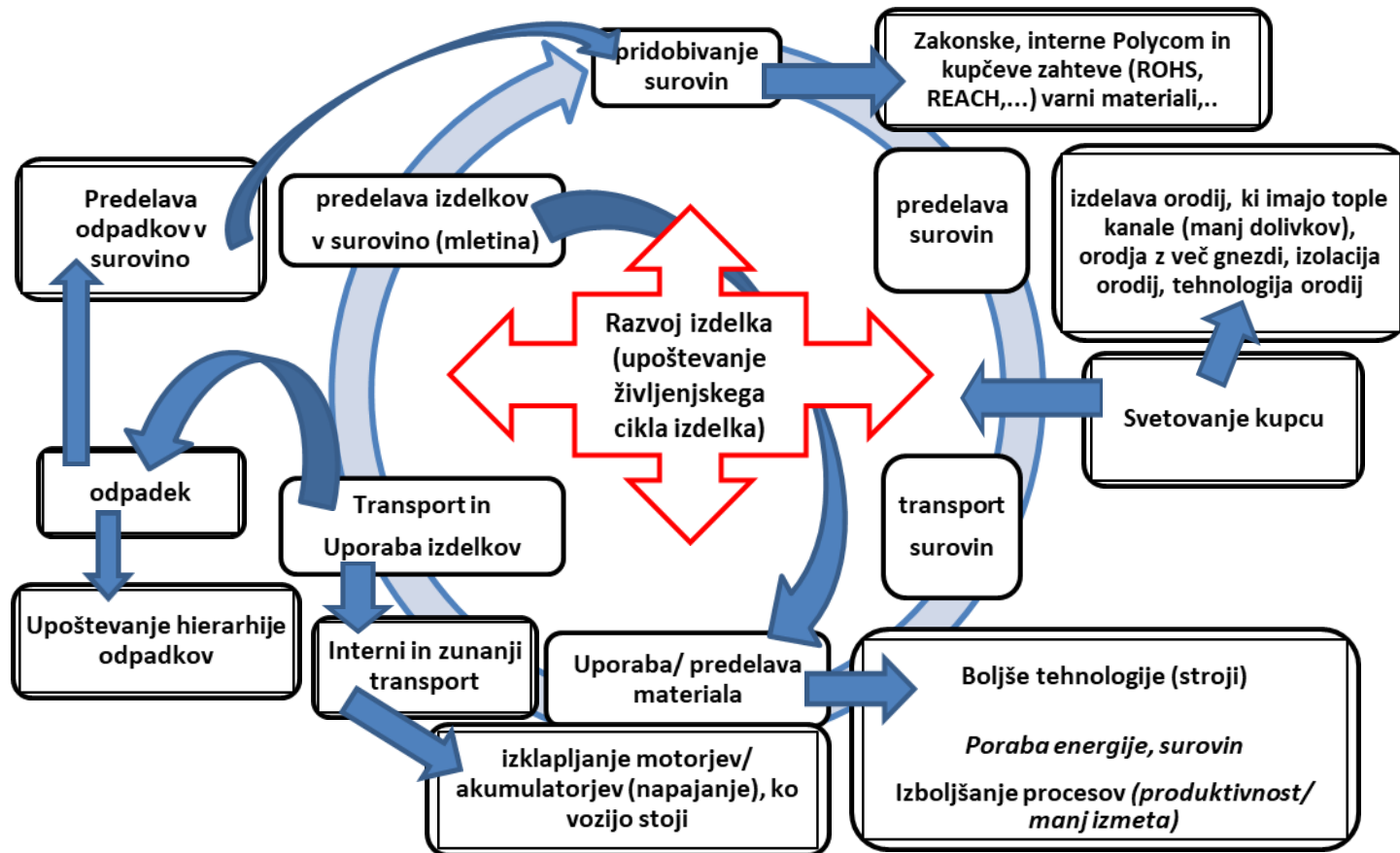
Priloga 3: Okoljski vidiki, 2019 (drugi del razpredelnice)

Ocene						
0,0 – ne	0,0-ni zanimiv	0,0-ni vpliva na okolje	0,0-ni vpliva	0,0- ni vpliva	0,0-ni možnosti nastanka	0,0-ni posledic
0,1-	0,1- najmanj en zainteresiran	0,1- lokali vpliv	0,1- majhen vpliv	0,1-majhen vpliv	0,1- zelo neverjetno,	0,1-posledice so majhne/ reverzibilne
0,2-	0,2- posameznik	0,2-regionalni vpliv	0,2- zmerni vpliv	0,2-zmerni vpliv	0,2-zgodi se lahko le v ekstremnih razmerah	0,2-posledice so srednje
0,3- da	0,2- 0,3-več zainteresiranih strani	0,3- globalni vpliv	0,3-precejšen vpliv	0,3-precejšen vpliv	0,3-zgodi se lahko pri normalnem obratovanju	0,3-posledice so velike / nereverzibilne
2. korak; ocenjevanje okoljskih vidikov						
Zakon.	Zainteresirane strani	Vplivi na okolje (1)	Voda, tla (1.1)	Zrak (1.2)	Verjetnost nastanka	Teža posledic na okolje

Priloga 3: Okoljski vidiki, 2019 (tretji del razpredelnice)

Datum zadnjega pregleda					
3. korak; izračun (seštevek vseh kriterijev)	4. korak; razvrščanje	5. korak; ukrepanje	6. korak; razpored okoljskih vidikov		
Ocena pomembnosti	Kriterij ranga	programi in Ukrepi	Okoljski vidiki pod nadzorom	Okoljski vidiki pod nadzorom (Pomembni okoljski vidiki)	Obveznosti glede skladnosti

Priloga 4: Življenjski cikel izdelka, 2019



Priloga 5: Ekoindikatorji Poljane, Dobje, Črnomelj, 2019

	KAZALNIK	IZRAČUN	Leto	2015	2016	2017	2018	2019
1.	Količina nenevarnih odpadkov	količina nenevarnih odpadkov (tone) / delovne ure zaposleni	cilj (index)					
			dejansko (index)					
			tone nenevar.					
2.	Količina nevarnih odpadkov	količina nevarnih odpadkov (tone) / delovne ure zaposleni	cilj (index)					
			dejansko (index)					
			tone nevarni					
3.	Poraba vode	poraba vode (m <sup>3</sup> ) / delovne ure zaposleni	cilj (index)					
			dejansko (index)					
			voda m3					
4.	Porabe ele. energije	poraba elektrike (MWh) / delovne ure zaposleni	cilj (index)					
			dejansko (index)					
			MWh					
5.	Delovne ure zaposleni		Index (ure zaposleni)					

