

# B&B

## PAPER SOLUTIONS

**Ministrstvo RS za naravne vire  
in prostor  
ga. Barbara Justin  
Dunajska cesta 48**

**1000 Ljubljana**

Ljubljana, 23. februar 2023

**ZADEVA: Dopolnitev vloge za predhodni postopek za povečanje uporabe  
odpadnega papirja kot surovine v napravi PAPIRNICA VEVČE  
d.o.o. Papirniška pot 25, 1261 Ljubljana – Dobrunje skladno s  
pozivom št. 35431-370/2022-2550-2 z dne 19.1.2023**

Spoštovani!

Naslovnemu organu posredujemo dopolnitev vloge za predhodni postopek za povečanje uporabe odpadnega papirja kot surovine v naprav PAPIRNICA VEVČE d.o.o. Papirniška pot 25, 1261 Ljubljana – Dobrunje skladno s pozivom št. 35431-370/2022-2550-2 z dne 19.1.2023.

Naslovnemu organu pojasnujemo:

### **V povezavi s točko I. poziva)**

Tehnološki postopek proizvodnje papirja iz celuloze bo tudi po povečanju uporabe odpadnega papirja ostal identičen kot do sedaj, prav tako se ne bodo spremenile ali dodale nobene tehnološke enote vključene v proces proizvodnje papirja.

Tehnološki postopek izdelave papirja iz odpadnega papirja sestoji iz priprave surovin za proizvodnjo papirja (priprava snovi) v napravi N1 in izdelave papirja na papirnem stroju PS5 (N2).

Predelava odpadka se bo izvajal v sklopu tehnološke enote N1 – priprava surovin za PS5, nato pa se bo v N1 nastala zmes oziroma kaša iz pomešane odpadne in sveže celuloze, ki se bo nato po pripravi papirne zmesi uporabljala na N2 – papirnem stroju PS5.

Priprava snovi za papirni stroj PS5 (N1) - surovin za proizvodnjo papirja (priprava snovi zajema pripravo suspenzije celuloze, primerne za natok v papirni stroj) poteka na treh stezah (celuloza kratka vlakna, celuloza dolga vlakna in izmet/odpadni papir), ki se začnejo v treh razpuščevalnikih (pulperjih).

Pri pripravi suspenzije celuloze se kot surovino tako uporablja sveža celuloza iz lesa, tehnološki izmet, in sicer t.i. suhi izmet, ki nastaja v zaključnih tehnoloških fazah, ter mokri izmet, ki nastaja na papirnem stroju PS5 (N2) in odpadni papir s številko odpadka 03 03 08. Odpadek 03 03 08, ki se uporablja kot surovina je tehnološki izmet in neuspele serije proizvedenega papirja drugih papirnic, ki pa ga ne predelujejo same.

Po razpuščanju sledi nabrekanje in homogenizacija celuloznih vlaken, ki poteka v treh zbiralnih bazenih, ki so opremljeni z mešali, sledi grobo čiščenje na "gostih" čistilcih, ponovno razvlaknjevanje v razvlaknjevalnikih od koder se suspenzijo dovaja v osem zbirnih bazenov, za zbiranje razvlaknjene celuloze pred mletjem. Štirje bazeni so namenjeni za suhi izmet, dva za mokri izmet, en bazen za dolga vlakna in en bazen za kratka vlakna. Sledi mletje celuloznih vlaken na dveh linijah, in sicer na liniji za kratka celulozna vlakna in liniji za dolga celulozna vlakna. Mletje vlaken nastalih iz izmeta in odpadnega papirja ni potrebno dodatno mleti. Mletju sledi združitev snovi iz vseh treh stez v zbirni (mešalni) kadi (kad nima mešal) v kateri se hkrati doda še kationski škrob, ki ima funkcijo veziva. Papirno zmes se iz mešalne kadi dovaja v dve strojni kadi, kjer se izvaja mešanje vseh komponent zmesi, sledi fino čiščenje zmesi na cevni čistilci in vertikalnih prebiralnikih. V tej fazi se dodajo nenevarni dodatki, polnila, klejiva in retencijska sredstva in se dodajajo v enakih razmerjih neglede na delež uporabljenega izmeta/odpadnega papirja v sami papirni zmesi. Papirna zmes pa se vodi na natok papirnega stroja PS5 (N2).

Papirno zmes, ki se iz mešalne kadi vodi v papirni stroj PS5 (N2), kjer se neodvisno od izvora celuloze v papirni zmesi (sveža celuloza ali izmet in odpadni papir) izvaja v nadaljevanju popolnoma enak proces proizvodnje papirja, v istem obsegu in v istih količinah kot sedaj in se tako v sklopu posega ta faza izdelave papirja ne spreminja v nobene pogledu.

Dejansko se bo nameravani poseg (predelava odpadnega papirja) izvajala le v tehnološki enoti N1 – priprava snovi za PS5, saj se pred vstopom surovin v PS5 (N1) vse surovine združijo v mešalni kadi v homogeno zmes in tako ves čas homogeno vstopajo v nadaljnji proces proizvodnje.

Opis proizvodnje papirja na papirnem stroju:

Papirni stroj PS5 (N2) se začne z natokom, to je z vzdolžnim dozatorjem papirne zmesi, ki dozira papirno zmes na formatno sito papirnega stroja. Formatno sito

ima funkcijo odvodnjavanja vode in formiranje papirnega lista. Na koncu sita se papir transportira v sistem stiskalnic s pomočjo perforiranega pobiralnega valja, v katerem se ustvarja vakuum, s pomočjo katerega se papirni list prisesa na neskončni trak iz klobučevine, ki nalega na pobiralni valj. Sledi stiskanje papirnega lista v sklopu valjčnih stiskalnic in sušenje papirja s paro v prvi sušilni skupini, ki je sestavljena iz štirih sušilnih podskupin. Temperatura v sušilni skupini narašča od 70 do 160°C. Papir nato potuje na sušenje z infra grelci, temu pa sledi kontrola kakovosti papirja ter nanos premaza na premaznem agregatu (bill blade) za nanos premaza na obe strani papirnega lista in sušenje s paro v drugi sušilni skupini, ki je sestavljena iz dveh sušilnih podskupin. Temperatura v sušilni skupini znaša ca 120°C. Papirni trak potuje nato v suhi gladilnik (satiner), ki ga sestavljata dva gladka valja skozi katera potuje papir. Sledi kontrola kakovosti papirja in navijanje v zvitke – tamburje na navijalnem delu stroja. Zvitki, težki 10 t se nato z mostnim dvigalom transportirajo do previjalnega stroja, na katerem papir odvije, obreže in ponovno navije na tambur, ki se s transportnim vozom transportira v prostor, kjer je nameščen premazni stroj (N5). Premazni stroj je neodvisna samostojna tehnološka enota.

Na premaznem stroju (N5) v odvijalnem delu poteka avtomatska menjava tamburjev, sledi kontrola kakovosti papirja in nanos premazne mase na premaznem agregatu 1. Nanašalni valj (aplikator) nanaša premazno maso, premazni nož pa odstranjuje odvečno premazno maso in zagotavlja ustrezno debelino premazne plasti in s tem povezano gramaturo. Papir nato potuje v sušenje, in sicer v 1. fazo sušenja z infra grelci (ki so ogrevani z zemeljskim plinom), sledi 2. faza sušenja z vpihavanjem vročega zraka (ki je predhodno segret z gorilci na zemeljski plin), temu pa sledi še 3. faza sušenja na sušilnih cilindrih (ki so ogrevani s paro). Papirju se ponovno kontrolira kakovost sledi premazovanje na premaznem agregatu 2, na katerem poteka premaz z istim ali drugim premazom po drugi strani papirja. Drugemu premazu sledi še eno sušenje (enako kot 2. faza sušenja, navedena zgoraj), kontrola kakovosti papirja in navijanje papirja v tambur na navijalnem delu premaznega stroja. S pomočjo mostnega dvigala se tambur transportira v odvijalni del previjalnega stroja 2 na katerem se izvede avtomatsko obrezovanje papirnega lista in ročno odstranjevanje napak, ki so nastale v fazi premazovanja, dober papir pa se v navijalnem delu previjalnega stroja 2 navije na tambur.

Premazna masa, ki se uporablja za nanos premaza na premaznem stroju se pripravlja v premazni kuhinji (N10), kamor se po cevovodih dovaja že pripravljena suspenzija pigmentov iz priprave pigmentov (N9), ki se dodaja ostalim sestavinam za pripravo premazne mase. Premazna masa se pred doziranjem v nanašalni valj premaznega agregata kontinuirno filtrira na premaznih filtrih.

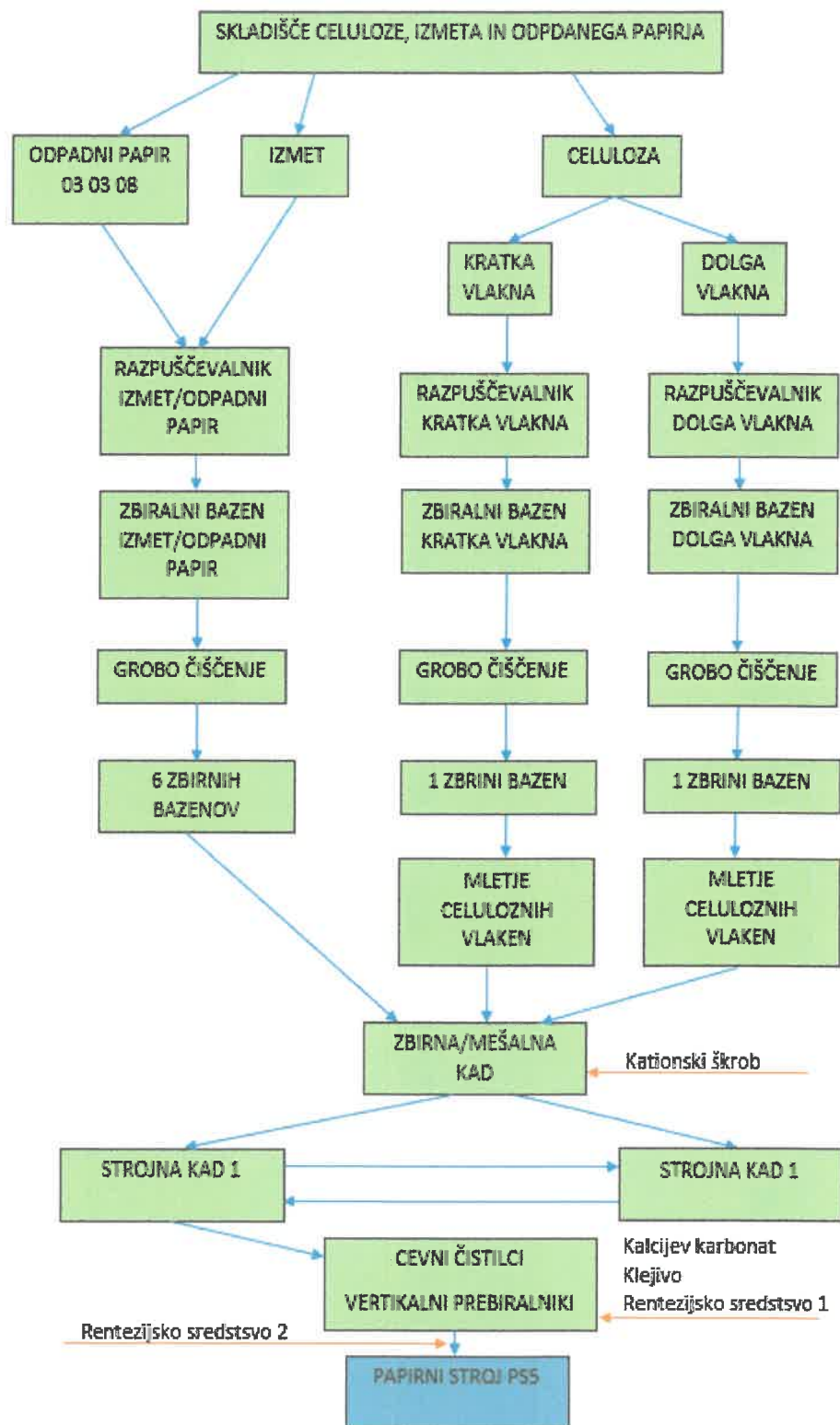
Papir se po premazu transportira do gladilnega stroja 5 (kalandra) (N6) oziroma do gladilnega stroja 6 (kalandra) (N7) na katerih se izvrši faza glajenja papirja.

Papir se vodi med valje, ki so papirni in jekleni, uporablja se različna kombinacija valjev, glede na želeno gladkost in sijaj. Papir se lahko gladi enostransko ali dvostransko.

Glajenju sledi razrez v oddelku dodelave (N8), kjer poteka razrez in pakiranje. Na vzdolžnem rezalnem stroju (vzdolžno rezalni stroj 6 in vzdolžno rezalni stroj 7), kjer se papir po celotni dolžini razreže na manjše zvitke različnih velikosti. Zvitki so lahko končni izdelki in se jih zavije v folijo, ali pa so polizdelek, ki se ga transportira na prečno rezalne stroje (prečno rezalni stroj 2, 4 in 6) za razrez v format. Razrezan papir se nalaga na paleto, ki se v skrčevalni peči Schwank (N52) ovije s termo skrčljivo folijo. Ovita paleta se transportira v skrčevalno peč (2-3 minute, 240°C), kjer se folija skrči in objame papir. Končni izdelki se transportirajo v skladišče gotovih izdelkov (Sk 4).

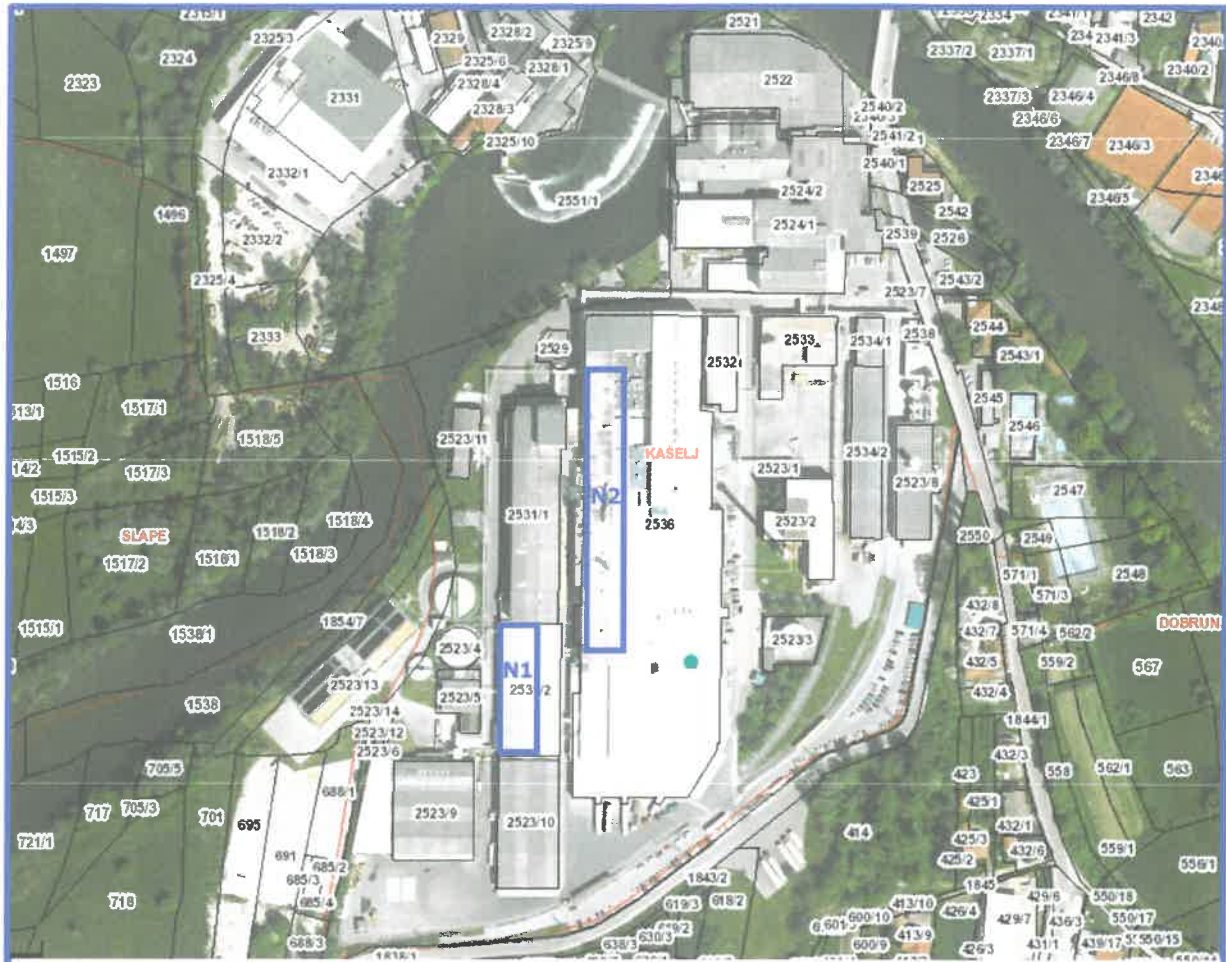
Prikaz tehnološkega postopka v N1 in N2 je podan na shemi v nadaljevanju.





Slika 1: Shema predelave odpadnega papirja na N1 in N2.





*Tabela 1: Uporabljene surovine in dodatki pri predelavi odpadnega papirja.*

Surovine in dodatki uporabljeni pri predelavi odpadnega papirja	Agregatno stanje	količina	izvor	sestava	Lastnosti, ki vplivajo na emisije snovi in nastajanje odpadkov	nevarnost
Odpadni papir in izmet, ki je nastal pri proizvodnji papirja v drugih papirnicah	trdno	Do 20.075 ton/leto	drugi proizvajalci papirja	celuloza in dodatki	Edine emisije, ki nastanejo pri predelavi odpadnega papirja so odpadne vode, ki se čistijo na lastni industrijski čistilni napravi, ki odstrani iz odpadne vode dodatke, ki so se izločili pri procesih na N1, te dodatki se nato izločijo pri procesu čiščenja na čistilni napravi kot blato. Več kot je navedenih dodatkov več nastane odpadnega blata.	Ni nevarna snov.
Vezivo kationski škrob	trdno	Do 610 ton/leto	proizvajalci kationskega škroba	modificiran škrob	Kationski škrob vpliva na dobro združevanje vlaken celuloze in tako pozitivno vpliva na izrabo celuloze ter posledično zmanjšuje količino snovi, ki se odvajajo v odpadne vode, saj se več snovi zadrži v proizvodu. Tako ima pozitiven vpliv na nastajanje emisij. Kationski škrob, ki ostane v odpadni vodi se izloči iz nje kot blato na industrijski čistilni napravi.	Ni nevarna snov.
Kalcijev karbonat polnilo	tekoče	Do 1.832 ton/leto	proizvajalci kalcijevega karbonata	kalcijev karbonat	Se dodaja v papir kot polnilo za izboljšanje lastnosti papirja. Nima vpliva na emisije snovi, saj se pri procesu čiščenja na čistilni napravi izloči v obliki blata.	Ni nevarna snov.



Klejivo	tekoče	Do 250 ton/leto	proizvajalca kljeiva	AKD	Se dodaja za izboljšanje lastnosti papirja	Ni nevarna snov.
Retencijsko sredstvo	tekoče	Do 38 ton/leto	proizvajalci retencijskih sredstev	površinsko aktivne snovi	Se dodaja v papir kot polnilo za izboljšanje lastnosti papirja. Nima vpliva na emisije snovi, saj se pri procesu čiščenja na čistilni naprav v obliki blata.	Ni nevarna snov.
Sveža celuloza različnih dolžin vlaken različnih proizvajalcev	trdno	Do 68.142 ton/leto	proizvajalci celuloze	celulozna vlakna	Surovina za proizvodnjo papirja, ostanki celuloze, ki ostanejo v odpadni vodi se v industrijski čistilni napravi izločijo v obliki blata.	Ni nevarna snov.

Nevarnih snovi se pri predelavi odpadnega papirja na N1 ne uporablja.

Ostalih sredstev se pri predelavi odpadnega papirja na N1 ne uporablja.



Kot je razvidno iz predhodno navedenega se papirna zmes pred natokom na PS5 pripravi kot homogena mešanica sveže celuloze in celuloze iz odpadnega papirja ter se tako izvaja raba celuloze iz odpadnega papirja vedno sočasno z uporabo sveže celuloze.

Celotna naprava obratuje in bo obratovala do 24 ur na dan in do 365 dni na leto. Pri tem bodo vsi pogoji obratovanja v smislu parametrov delovanja posameznih naprav ostali enaki kot v obstoječem stanju.

Pri predelavi odpadnega papirja nastajajo neposredno le emisije snovi v vode, ki se nato čistijo na lastni biološki čistilni napravi, kjer nastaja odpadno blato.

### **Emisije v obstoječem stanju:**

#### Odpadna voda

Odpadna voda iz razpuščanja, ki je del postopka priprave papirne suspenzije in vsebuje tudi raztopljene pigmente in polnila, se odvaja na čiščenje v lastno biološko industrijsko čistilno napravo (N11) ter se kot očiščena odpadna voda preko iztoka V1 odvede v vodotok Ljubljanica. Podatki o količinah očiščene odpadne vode in izmerjeni prisotnosti onesnaževal se nahajajo v letnih poročilih, ki se jih poseduje naslovni organ in jih zato ne prilagamo.

V papirno kašo se med proizvodnjo vedno dodaja minimalno potrebno količino dodatkov, saj je to ekonomsko in okoljsko najbolj ugodno ter se na ta način minimizira količine odpadnih snovi v odpadni vodi in posledično količine nastalega blata pri čiščenju odpadne industrijske vode.

Odpadne vode se očistijo na BČN - biološki čistilni napravi za odpadne vode (N11), in sicer se vode zbirajo v dveh usedalnikih - usedalnik 1 in usedalnik 2 ter v reaktorju za kemično čiščenje odpadnih premaznih vod. V usedalnikih se voda čisti fizikalno z usedanjem trdnih delcev, v reaktorju za kemično čiščenje odpadnih premaznih vod pa se izvaja najprej kemična obdelava ter nato usedanje trdnih delcev. Muljasti ostanek iz usedanja v obeh usedalnikih in reaktorju za kemično čiščenje odpadnih premaznih vod se vodi v zbiralec gošče, od tam pa v filter stiskalnico; mulj se oddaja kot odpadek (03 03 10), izcedne vode iz filter stiskalnice pa se vračajo v usedalnika 1 in 2. Oddekantirane odpadne vode iz usedalnikov 1 in 2 se odvajajo v črpališče, od tam pa v biološko stopnjo obdelave odpadne vode in sicer v biološki reaktor 1 in biološki reaktor 2. Odpadno goščo iz biološke stopnje se odvaja preko črpališča in zbiralca mulja v zbiralec gošče, od tam pa v filter stiskalnico, biološki mulj se odda kot odpadek (03 03 11). Očiščene odpadne vode se nato preko iztoka V1 odvajajo v reko Ljubljanico. Zmogljivost biološke čistilne naprave za odpadne vode je 28.000 PE.

### Odpadki

Pri predelavi odpadnega papirja se 99 % vhodnega odpadnega papirja uporabi pri izdelavi novega proizvoda preostali 1 % vhodnega odpadnega papirja pa predstavljajo premazne barve in polnila, ki se raztopijo v vodi v fazi razpuščanja odpadnega papirja.

Odpadno blato, ki nastaja iz čiščenja odpadnih vod iz obdelave papirja, pa se predaja pooblaščenim na nadaljnje ravnanje s številko odpadka 03 03 10 ali 03 03 11. V obstoječem stanju nastaja iz čiščenja na čistilni napravi do 105,85 t/leto odpadnega blata.

### **Emisije po izvedbi posega:**

#### Odpadna voda

Odpadna voda iz razpuščanja, ki je del postopka priprave papirne suspenzije in vsebuje tudi raztopljene pigmente in polnila, se bo odvajala na čiščenje v lastno biološko industrijsko čistilno napravo (N11) ter se kot očiščena odpadna voda preko iztoka V1 odvajala v vodotok Ljubljana.

Pri tem bo količina preko iztoka V1 odvajanje očiščene odpadne vode ostala v enakih mejah določenih v veljavnem OVD in njegovih spremembah, prav tako pa bodo vrste onesnaževal v odpadni odpadne vode ostali znotraj mejnih vrednosti določenih z OVD, saj se dejansko sam proizvodni proces ne spreminja, ker se že v obstoječem stanju del sveže celuloze nadomešča z odpadnim papirjem.

V papirno kašo se bo vedno dodajalo minimalno potrebno količino dodatkov, saj je to ekonomsko in okoljsko najbolj ugodno ter se bo na ta način minimiziralo količine odpadnih snovi v odpadni vodi.

Odpadne vode se bodo očistile na BČN - biološki čistilni napravi za odpadne vode (N11 ), in sicer se bodo vode zbirale v dveh usedalnikih - usedalnik 1 in usedalnik 2 ter v reaktorju za kemično čiščenje odpadnih premaznih vod. V usedalnikih se bo voda čistila fizikalno z usedanjem trdnih delcev, v reaktorju za kemično čiščenje odpadnih premaznih vod pa se bo izvajala najprej kemična obdelava ter nato usedanje trdnih delcev. Muljasti ostanek iz usedanja v obeh usedalnikih in reaktorju za kemično čiščenje odpadnih premaznih vod se bo vodilo v zbiralec gošče, od tam pa v filter stiskalnico; mulj se bo oddajal kot odpadek, izcedne vode iz filter stiskalnice pa se bodo vračale v usedalnika 1 in 2. Oddekantirane odpadne vode iz usedalnikov 1 in 2 se bodo odvajale v črpališče, od tam pa v biološko stopnjo obdelave odpadne vode in sicer v biološki reaktor 1 in biološki reaktor 2. Odpadno goščo iz biološke stopnje se bo odvajalo preko črpališča in zbiralca mulja v zbiralec gošče, od tam pa v filter stiskalnico, mulj se bo oddalo kot odpadek. Očiščene odpadne vode se bodo nato preko iztoka V1 odvajale v reko Ljubljano.

Zmogljivost biološke čistilne naprave za odpadne vode bo enaka kot do sedaj to je 28.000 PE.

#### Odpadki

Pri predelavi odpadnega papirja se 99 % vhodnega odpadnega papirja uporabi pri izdelavi novega proizvoda po spremembi bo tako iz 20.075 ton/leto vhodnega odpadnega papirja nastalo 19.874,25 ton/leto novega proizvoda/papirja).

Preostali 1 % (200,75 ton/leto pri 20.075 ton/leto vhodnega odpadnega papirja) vhodnega odpadnega papirja pa predstavljajo premazne barve in polnila, ki se raztopijo v vodi v fazi razpuščanja odpadnega papirja.

Odpadno blato, ki nastaja iz čiščenja odpadnih vod iz obdelave papirja, pa se predaja pooblaščenim na nadaljnje ravnanje s številko odpadka 03 03 10 ali 03 03 11. Tudi po povečanju predelave odpadnega papirja drugih povzročiteljev bo čiščenje odpadne vode in predajanje odpadnega blata potekalo po istem postopku. Količine odpadnega blata se bodo tako sorazmerno povečale s povečanjem uporabljenega odpadnega papirja drugih povzročiteljev, količine nastale odpadne vode pa bodo ostale enake kot pred spremembo, saj se bo z uporabo večje količine odpadnega papirja sorazmerno zmanjšala količina uporabljenih svežih surovin – celuloze, pri uporabi obeh surovin pa nastaja enaka količina odpadne vode in se tako celokupna količina nastalih odpadnih vod/emisij snovi v vode ne bo spremenila.

Po predelavi odpadnega papirja nastane nov proizvod, papir, ki ima status proizvoda in se ga skupaj s papirjem, ki je proizveden iz sveže celuloze, prodaja na trgu.

Delež novonastalega proizvod a je 99 % glede na vhodno količino odpadkov, kar pomeni da bo nastalo iz 20.075 ton odpadka 03 03 08, 19.874,25 ton novega papirja. Preostali 1 % (200,75 ton/leto pri 20.075 ton/leto vhodnega odpadnega papirja) vhodnega odpadnega papirja pa predstavljajo premazne barve in polnila, ki se raztopijo v vodi v fazi razpuščanja odpadnega papirja.

Preostalih 1% (200,75 ton) vhodne količine odpadka 03 03 08, predstavljajo premazne barve in polnila, ki so se raztopila v vodi v fazi razpuščanja odpadnega papirja. Odpadna voda iz razpuščanja, ki je del postopka priprave papirne suspenzije, in vsebuje tudi raztopljene pigmente in polnila, se odvaja na čiščenje v lastno biološko industrijsko čistilno napravo, ter se kot očiščena odpadna voda odvede v vodotok Ljubljana. Odpadno blato, ki je nastalo iz čiščenja odpadnih vod iz obdelave papirja, pa se predaja pooblaščenim na nadaljnje ravnanje s številko odpadka 03 03 10 ali 03 03 11.

Tudi po spremembi se bodo vsi procesi uporabe odpadnega papirja izvajali na enak način kot do sedaj, pri tem pa se bodo količine odpadnega blata iz čiščenje odpadne vode zaradi uporabe večje količine odpadnega papirja povečale za do 94,9 ton/leto (iz maksimalno 105,85 t/leto na 205,75 ton/leto). Odpadno blato se bo kot do sedaj predajalo pooblaščenim prevzemnikom. Z večjo uporabo odpadnega papirja se hkrati zmanjša tudi globalno nastajanje odpadkov, saj se odpadni papir, ki

predstavlja odpadki uporabi kot surovina in tako zmanjša globalno količino odpadkov.

Dodatno nastalo odpadno blato, ki bo nastalo zaradi dodatnih količin odpadnega papirja bo skladiščeno na enak način v istem skladišču kot je skladiščeno obstoječe odpadno blato (začasno skladišče do predaje prevzemniku - del skladišča Sk1). To pomeni, da bo odpadno blato, ki nastane pri čiščenju odpadnih vod iz predelave odpadnega papirja do predaje pooblaščenim osebam skladiščeno na betonski ploščadi ob z nadstreškom, ki pripada skladišču Sk1 in je opremljena s talnimi kanaletami, ki zajemajo izcedno vodo in jo vodijo nazaj na čiščenje na biološko čistilno napravo. Obstoječa prostornina skladiščnega prostora za odpadni blato (60 m<sup>3</sup>) bo zadostovala za dodatne količine nastalega odpadnega blata, saj bodo odvozi odpadnega blata s strani pooblaščenih oseb vedno organizirani tako, da se prostornina skladiščnega prostora ne bo presegla.

### **Število dovozov in odvozov tovornih vozil**

#### **V obstoječem stanju:**

V obstoječem stanju se za potrebe dovoza odpadkov na lokacijo izvede 10 odvozov/dovozov tovornih vozil na mesec.

#### **Po izvedbi posega:**

V povezavi s povečanjem količin predelanega odpadnega papirja, ne bo prišlo do povečanja emisij hrupa glede na obstoječe stanje, saj bo povečana količina predelave odpadnega papirja v sorazmernem deležu nadomestila uporabo svežih surovin (celuloze), pri uporabi katerih prav tako nastaja neka nivo hrupa, kot pri predelavi odpadnega papirja.

Vpliva na emisije hrupa ne bo, saj bo tudi število dovozov in odvozov nespremenjeno, le da bodo sedaj transportna vozila v določenem deležu dovažala na lokacijo odpadni papir namesto celuloze.

### **Transportne poti**

#### **V obstoječem stanju:**

Dovoz surovin in odvoz produktov se izvaja s cestnimi tovornimi vozili in sicer po javnih cestah. Transportira se bale nenevarnega odpadnega papirja in nenevarne bale proizvedenega papirja.

#### **Po izvedbi posega:**

Dovoz surovin in odvoz produktov se bo izvajalo s cestnimi tovornimi vozili v enakem obsegu in po istih javnih cestah kot do sedaj. Transportiralo se bo nenevarne bale odpadnega papirja in nenevarni proizvedeni papir.

## **Skladiščenje**

### **V obstoječem stanju:**

Odpadni papir se po dovozu do predelave skladišči v zaprtem skladišču papirja Sk1 (odpadni papir dospe zavit v zvitke zato se ga skladišči zloženega v zvitkih naloženih drug na drugem v za to namenjenem delu zaprtega skladišča z betonskimi tlemi). Proizveden papir se skladišči v skladišču papirja Sk4 in sicer v delu skladišča namenjenem za proizvode, kjer se skladišči na paletah ali brez palet zavit v folijo. Skladiščna prostornina skladišča Sk4 je 10.000 m<sup>3</sup>.

### **Po izvedbi posega:**

Enako kot v obstoječem stanju se bo odpadni papir po dovozu do predelave skladiščilo v zaprtem skladišču Sk1, odpadni papir bo došel zavit v bale zato se ga bo skladiščilo zloženega v balah v za to namenjenem delu zaprtega skladišča z betonskimi tlemi. Proizveden papir se bo skladiščil v skladišču papirja Sk4 in sicer v delu skladišča namenjenem za proizvode, kjer se skladišči na paletah zavit v folijo. Skladiščna prostornina skladišča Sk4 je 10.000 m<sup>3</sup>.

Transportira se nenevarne bale odpadnega papirja in nenevarne bale proizvedenega papirja.

## **Vpliv na emisije hrupa**

### **V obstoječem stanju:**

Dovoz surovin in odvoz produktov se izvaja s cestnimi tovornimi vozili in sicer po javnih cestah. Transportira se nenevarne bale odpadnega papirja in nenevarne bale proizvedenega papirja.

### **Po izvedbi posega:**

V povezavi s povečanjem količin predelanega odpadnega papirja, ne bo prišlo do povečanja emisij hrupa glede na obstoječe stanje, saj bo povečana količina predelave odpadnega papirja v sorazmernem deležu nadomestila uporabo svežih surovin (celuloze), pri uporabi katerih prav tako nastaja podoben enak hrupa, kot pri predelavi odpadnega papirja.

Vpliva na emisije hrupa ne bo, saj bo tudi število dovozov in odvozov nespremenjeno, le da bodo sedaj transportna vozila v določenem deležu dovažala odpadek namesto celuloze.

## **Raba naravnih virov**

### **V obstoječem stanju:**

Voda za obratovanje proizvodnje papirja se pridobiva iz lastnih vodnjakov za uporabo katerih je pridobljeno vodno dovoljenje v količini 144 l/s oziroma največ do 2.980.000 m<sup>3</sup>/leto uporabljene vode na leto.



#### Po izvedbi posega:

Zaradi uporabe večjega deleža odpadnega papirja, kot vira celuloze, ne bo prišlo do povečanja rabe vode, saj proces uporabe odpadnega papirja kot surovine ne potrebuje več vode napram uporabi sveže celuloze kot surovine. Tako bo raba vode ostala na enakem nivoju kot do sedaj.

Voda za obratovanje proizvodnje papirja se bo pridobivala iz lastnih vodnjakov za uporabo katerih je pridobljeno vodno dovoljenje v količini 144 l/s oziroma največ do 2.980.000 m<sup>3</sup>/leto uporabljene vode na leto.

### **V povezavi s točko II. poziva)**

Maksimalna količina predelanega odpadnega papirja v napravah N1 in N2 znaša 55 ton/dan, kot je to navedeno v prvotno oddani vlogi za predhodni postopek. Maksimalna zmogljivost uporabe odpadnega papirja kot vira celuloze je omejena na 55 ton/dan zaradi kapacitete razpuščanja v razpuščevalniku v sklopu N1, saj je ta v obstoječi tehnološki izvedbi sposoben le predelave takšne dnevne količine razpuščenega odpadnega papirja. Hkrati pa je to povezano tudi s tehnološkimi parametri, ki jih je potrebno upoštevati pri proizvodnji teh vrst papirja, ki ga proizvaja Papirnica Vevče.

### **V povezavi s točko III. poziva)**

Obstoječe stanje okolja in vpliv posega na stanje okolja:

#### Zrak

V obstoječem stanju nastajajo emisije snovi v zrak pri obratovanju kurilnih naprav in tehnoloških izpustov v sklopu proizvodnje papirja. Naprava je skladna z veljavnimi najboljšimi razpoložljivimi tehnikami in izvaja redno vzdrževanje naprav ter izvedba obratovalnih monitoringov. Z vsem navedenim se zagotavlja minimalno obremenjenost okolja z emisijami snovi v zrak

Območje posega je na ravninskem območju ljubljanske kotline, 1200 m zahodno se nahaja linijski vir emisij snovi v zrak – Ljubljanska obvoznica, prav tako se 500 m severno od posega nahaja linijski vir emisij snovi v zrak – Zaloška cesta. Na onesnaženost območja vplivajo tudi okoliški stanovanjski in manjši gospodarsko objekti z uporabo malih kurišč v času kurilne sezone.

Območje posega je na osnovi odloka o določitvi podobmočij zaradi upravljanja s kakovostjo zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 67/18, 2/20, 160/20 in 203/21) uvrščeno v območje SIL, ki skladno z Odredbo o razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij glede na onesnaženost zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 38/17, 3/20, 152/20, 203/21 in 44/22 – ZVO-2) predstavlja območje, na katerem ravni onesnaževal PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, NO<sub>2</sub> in benzo(a)piren v zunanjem zraku presegajo



zgornji ocenjevalni prag, onesnaževala SO<sub>2</sub>, svinec, CO, benzen, arzen, kadmij in nikelj pa so pod spodnjim ocenjevalnim pragom.

Stopnja onesnaženosti zraka zaradi ozona je nad ciljno vrednostjo glede na ciljne vrednosti, za benzo(a)piren, arzen, kadmij in nikelj pa pod ciljno vrednostjo. Stopnja onesnaženosti zraka je za vse relevantne parametre (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, svinec, CO in benzen) pod mejno vrednostjo.

Nameravan poseg ne bo imel vpliva na emisije snovi v zrak glede na obstoječe stanje.

#### Voda

V obstoječem stanju nastajajo emisije snovi v vode pri obratovanju proizvodnih in hladilnih naprav in tehnoloških izpustov v sklopu proizvodnje papirja, pri čemer se odpadne vode čistijo na industrijski čistilni napravi in nato odvajajo v vodotok Ljubljanka. Naprava je skladna z veljavnimi najboljšimi razpoložljivimi tehnikami in izvaja redno vzdrževanje naprav ter izvedba obratovalnih monitoringov. Z vsem navedenim se zagotavlja minimalno obremenjenost okolja z emisijami snovi v vode.

Območje obravnavanega posega se glede na Pravilnik o določitvi vodnih teles podzemnih vod nahaja na območju vodnega telesa VTPV 10001 – Savska kotlina in Ljubljansko Barje. Obsega območje velikosti 773,6 km<sup>2</sup>. Kemijsko stanje podzemnih voda vodonosnika je v letu 2022 bilo ocenjeno kot dobro

Kemijsko stanje vodotoka Ljubljanka - SI14VT97, je bilo na merilnem mestu 5110, ki se nahaja dolvodno od izpustov PAPIRNICE VEVČE v zadnji oceni iz leta 2020 ocenjeno kot dobro.

Nameravan poseg ne bo imel vpliva na emisije snovi v vode glede na obstoječe stanje.

#### Hrup

V obstoječem stanju se skladno z OVD redno izvajajo meritve hrupa, ki so vedno pod mejnimi vrednostnimi. S posegom se ne spreminja nobena tehnologija ali tehnološka enota posega, prav tako se ne spreminja število dovozov.

Nameravan poseg ne bo imel vpliva na emisije hrupa glede na obstoječe stanje.

#### Odpadki

V obstoječem stanju nastaja pri predelavi odpadnega papirja odpadek: blato iz čiščenja odpadne vode v količini do 105,85 t/leto. Blato se skladišči na za to namenjenem platoju in redno predaja pooblaščenemu prevzemniku.

S povečanje uporabe odpadnega blata se bo odpadke bolj pogosto predajalo pooblaščenemu prevzemniku.

V povezavi s točko IV. poziva)

K točki 1)

V sklopu nameravanega posega bo IED naprava Papirnica Vevče povečala predelavo odpadnega papirja drugih povzročiteljev iz 10.585 ton/leto na 20.075 ton/leto oziroma 55 ton/dan. Predeluje se in se bo tudi v bodoče, izključno nepotiskan bel odpadni papir, ki se na lokacijo pripelje s tovornimi vozili.

Odpadni papir je po sestavi enak tehnološkemu izmetu iz lastne proizvodnje papirja Papirnice Vevče. Vsebuje 99 % čistih celuloznih vlaken, ki nastajajo kot odpadki v proizvodnji papirja, ki kot svoj vhodni material v celoti uporablja samo čisto celulozo (torej celulozna vlakna niso reciklirana), v preostalem 1% deležu pa nenevarne pigmente za papir (škrob, kalcijev karbonat, kaolin, latex) ter optično belilo, ki ni nevarna snov; nevarnih snovi v odpadnem papirju ne sme biti, ker Papirnica Vevče proizvaja posebne vrste namenskih papirjev za prehransko industrijo, kjer papir pride v stik z živili, zaradi česar ima zelo visoko zahteve glede uporabljenih snovi v proizvodnji papirja in čistoče papirjev.

Naslovnemu organu pojasnjujemo, da nameravani poseg predstavlja sprememba, ki se nanaša le na povečan delež uporabljanega odpadnega papirja, ki vstopa v 1. fazo razpuščanja celuloznih vlaken in nadomešča v istem deležu zmanjšano količino sveže celuloze. Še vedno pa bo v fazi razpuščanja nastajala enaka nespremenjena 5% vodna raztopina celuloznih vlaken, ki se nato pripravi v papirno zmes in se preko natoka dozira na papirni stroj, kjer poteka proizvodnja papirja. Sama zamenjava sveže celuloze s celulozo iz odpadnega papirja ne vpliva na nobeno izmed nadaljnjih faz izdelave papirja, saj bo kot glavna zaznavna posledica večje količine rabe odpadnega papirja nastajala le večja količina mulja pri razpuščanju papirja v kadeh za razpuščanje, saj se beli premaz, ki je nanesen na papirju, raztopi in tvori odpadni mulj. Kot uporabna surovina pa ostanejo samo celulozna vlakna, ki skupaj s svežimi celuloznimi vlakni tvorijo zmes vlaken za izdelavo papirja.

Zaradi samega posega, ki se bo odvijal le v fazi priprave vhodne surovine (celuloze) za proizvodnjo papirja, pa se vsi ostali sklopi v ničemer ne spreminjajo. Postopek proizvodnje papirja se ne spreminja s stališča vrste in količine rabe nevarnih snovi, nenevarnih snovi in kot tudi vseh ostalih dodatkov. Saj bo povečana količina odpadnega papirja predstavljala spremembo le na delu priprave surovine (celuloznih vlaken) v kadeh za razpuščanje, kar pomeni, da bo vhodna surovina v večjem deležu sestavljena iz celuloznih vlaken, ki so bila že enkrat uporabljena v proizvodnji papirja in v manjši meri iz celuloznih vlaken iz sveže biomase.

Celuloza iz odpadnega papirja, ki nastane v fazi razpuščanja bo vstopila v proizvodni proces na popolnoma enak način kot sveža celuloza, saj se pred natokom v papirni stroj medsebojno premešata v zbirni (mešalni) kadi. Faza izdelave papirja je sestavljena iz dveh glavnih sklopov imenovanih priprava snovi (celuloznih vlaken), ki poteka na napravi N1 (priprava snovi za PS5) in izdelave papirja na papirnem stroju N2 (papirni stroj PS5), ki skupaj tvorita proces izdelave papirja. Temu sledi še premazovanje papirja na premaznem stroju, ki se izvaja s premaznimi masami. Zaradi večje vsebnosti celuloze iz odpadnega papirja, ki se bo nahajala v proizvedenem papirju, to ne bo v ničemer vplival na to, da bi se

spremenile vrste in količine premaznih mas, ki se uporabljajo na premaznem stroju.

**Za povečanje predelave odpadnega papirja ne bo potrebno izvesti nobenih tehnoloških sprememb opreme, rabe nevarnih in nenevarnih snovi ali gradnje, saj ima vsa obstoječa oprema dovoljšno kapaciteto za povečane količine odpadnega papirja glede na delež sveže celuloze, ki se zato ustrezno zmanjša.**



*Slika 3: Prikaz dveh bal embaliranega odpadnega papirja v skladišču odpadnega papirja (belo na spodnji bali je odpadni papir)*

#### Odpadki

Pri predelavi odpadnega papirja se 99 % vhodnega odpadnega papirja uporabi pri izdelavi novega proizvoda po spremembi bo tako iz 20.075 ton/leto vhodnega odpadnega papirja nastalo 19.874,25 ton/leto novega proizvoda/papirja).

Preostali 1 % (200,75 ton/leto pri 20.075 ton/leto vhodnega odpadnega papirja) vhodnega odpadnega papirja pa predstavljajo premazne barve in polnila, ki se raztopijo v vodi v fazi razpuščanja odpadnega papirja.

Odpadno blato, ki nastaja iz čiščenja odpadnih vod iz obdelave papirja, pa se predaja pooblaščenim na nadaljnje ravnanje s številko odpadka 03 03 10 ali 03 03 11. Tudi po povečanju predelave odpadnega papirja drugih povzročiteljev bo čiščenje odpadne vode in predajanje odpadnega blata potekalo po istem postopku. Količine odpadnega blata se bodo tako sorazmerno povečale s povečanjem uporabljenega odpadnega papirja drugih povzročiteljev, količine nastale odpadne vode pa bodo ostale enake kot pred spremembo, saj se bo z uporabo večje količine odpadnega papirja sorazmerno zmanjšala količina uporabljenih svežih surovin –

celuloze, pri uporabi obeh surovin pa nastaja enaka količina odpadne vode in se tako celokupna količina nastalih odpadnih vod/emisij snovi v vode ne bo spremenila.

Po predelavi odpadnega papirja nastane nov proizvod, papir, ki ima status proizvoda in se ga skupaj s papirjem, ki je proizveden iz sveže celuloze, prodaja na trgu.

Delež novonastalega proizvod je 99 % glede na vhodno količino odpadkov, kar pomeni da bo nastalo iz 20.075 ton odpadka 03 03 08, 19.874,25 ton novega papirja. Preostali 1 % (200,75 ton/leto pri 20.075 ton/leto vhodnega odpadnega papirja) vhodnega odpadnega papirja pa predstavljajo premazne barve in polnila, ki se raztopijo v vodi v fazi razpuščanja odpadnega papirja.

Preostalih 1% (200,75 ton) vhodne količine odpadka 03 03 08, predstavljajo premazne barve in polnila, ki so se raztopila v vodi v fazi razpuščanja odpadnega papirja. Odpadna voda iz razpuščanja, ki je del postopka priprave papirne suspenzije, in vsebuje tudi raztopljene pigmente in polnila, se odvaja na čiščenje v lastno biološko industrijsko čistilno napravo, ter se kot očiščena odpadna voda odvede v vodotok Ljubljanka. Odpadno blato, ki je nastalo iz čiščenja odpadnih vod iz obdelave papirja, pa se predaja pooblaščenim na nadaljnje ravnanje s številko odpadka 03 03 10 ali 03 03 11. Tudi po spremembi se bodo vsi procesi uporabe odpadnega papirja izvajali na enak način kot do sedaj, pri tem pa se bodo količine odpadnega blata iz čiščenja odpadne vode zaradi uporabe večje količine odpadnega papirja povečale za do 94,9 ton/leto (iz maksimalno 105,85 t/leto na 205,75 ton/leto). Odpadno blato se bo kot do sedaj predajalo pooblaščenim prevzemnikom. Z večjo uporabo odpadnega papirja se hkrati zmanjša tudi globalno nastajanje odpadkov, saj se odpadni papir, ki predstavlja odpadek uporabi kot surovina in tako zmanjša globalno količino odpadkov. Vpliva na nastajanje odpadkov v fazi predelave odpadkov bo glede na obstoječe stanje, majhen.

#### Odpadne Vode

Odpadna voda iz razpuščanja, ki je del postopka priprave papirne suspenzije in vsebuje tudi raztopljene pigmente in polnila, se odvaja na čiščenje v lastno biološko industrijsko čistilno napravo (N11) ter se kot očiščena odpadna voda preko iztoka V1 odvede v vodotok Ljubljanka.

Pri tem bo količina preko iztoka V1 odvajanje očiščene odpadne vode ostala v enakih mejah določenih v veljavnem OVD in njegovih spremembah, prav tako pa bodo vrste onesnaževal v odpadni odpadne vode ostali znotraj mejnih vrednosti določenih z OVD, saj se dejansko sam proizvodni proces ne spreminja, ker se že v obstoječem stanju del sveže celuloze nadomešča z odpadnim papirjem.

#### Emisije v zrak in toplogredni plini

Glede odvajanja emisij snovi v zrak se nič ne spreminja glede na obstoječe stanje, saj ostajajo vi izpusti enaki kot v obstoječem stanju. Emisije bodo ostale enake v smislu vrste onesnaževal, ki izstopajo iz posameznega izpusta kot tudi količine onesnaževal, saj maksimalni pretoki odpadnih plinov ostajajo enaki kot so v obstoječem stanju. Prav tako se proizvodna zmogljivost izdelave papirja ne povečuje ampak ostaja enaka kot v obstoječem stanje (340 ton/dan).

Razlog za to, da ni spremembe glede emisij snovi v zrak je v tem, da se bo sprememba le v deležu celuloze pridobljene iz odpadnega papirja, ki vstopa v kot papirna zmes v natok na papirni stroj, medtem, ko se faza izdelave papirja na

papirnem stroju v ničemer ne spreminja. Prav tako ni nobene spremembe v fazi premazovanja papirja na premaznem stroju.

Skupna proizvodna zmogljivost papirja v napravi - 340 t/dan papirja, se s povečanjem uporabe odpadnega papirja (ki v delu nadomešča svežo celulozo) ne bo spremenila. Pri uporabi sveže celuloze in pri uporabi odpadnega papirja nastajajo enake količine emisij toplogrednih plinov. Tako bodo emisije snovi v zrak ostale na enakem nivoju kot do sedaj.

Spremembe vpliva na emisije toplogrednih plinov glede na obstoječe stanje ne bo.

#### Hrup

V povezavi s povečanjem količin predelanega odpadnega papirja, ne bo prišlo do povečanja emisij hrupa glede na obstoječe stanje, saj bo povečana količina predelave odpadnega papirja v sorazmernem deležu nadomestila uporabo svežih surovin (celuloze), pri uporabi katerih prav tako nastaja podoben enak hrupa, kot pri predelavi odpadnega papirja.

Vpliva na emisije hrupa ne bo, saj bo tudi število dovozov in odvozov nespremenjeno, le da bodo sedaj transportna vozila v določenem deležu dovažala odpadke namesto celuloze.

#### OSTALI VPLIVI

Ostali vplivi v povezavi z nameravanim posegom ne bodo nastajali in smo se do tega zakaj ne bodo nastajali že opredelili v obrazcu Zahteva za predhodni postopek, ki smo ga priložili ob vložitvi vloge ter se zato ne opredeljujemo dodatno.

#### K točki 2

##### Večje nesreče in naravne nesreče

Pojasnjujemo, lokacija IED naprave Papirnice Vevče, se glede na vrste in količine nevarnih snovi, ki jih uporablja pri svoji proizvodnji, **ne uvršča med obrate tveganja za nastanek večje nesreče** skladno z določili Uredbe o preprečevanju večjih nesreč in zmanjševanju njihovih posledic (Uradni list RS, št. 22/16 in 44/22 – ZVO-2). Prav tako se lokacija IED naprave Papirnice Vevče ne uvršča med obrate manjšega tveganja za nastanek nesreče.

Ker nameravani poseg (raba večje količine odpadnega papirja) ne bo povzročil nobene spremembe v vrsti snovi kot tudi v rabi nevarnih in nenevarnih snovi, ne bo imel nikakršnega vpliva na spremembo statusa naprave glede na obstoječe stanje.

Prav tako poseg povečanja količine rabe odpadnega papirja, ne bo vplivala na to, da bi se povečale količine emisij toplogrednih plinov, ki bi lahko vplivali na podnebne spremembe, ki bi lahko povzročile naravno nesrečo<sup>1</sup>. Saj bodo emisije snovi v zrak ostale enake kot v obstoječem stanju, ker se maksimalna količina proizvedenega papirja (pri proizvodnji katerega nastajajo emisije snovi v zrak) ne bo spremenila.

---

<sup>1</sup> Naravne nesreče so potres, poplava, zemeljski plaz, snežni plaz, visok sneg, močan veter, toča, žled, pozeba, suša, požar v naravnem okolju, množični pojav nalezljive človeške, živalske ali rastlinske bolezni in druge nesreče, ki jih povzročijo naravne sile. Za naravno nesrečo se štejejo tudi neugodne vremenske razmere po predpisih o kmetijstvu in odpravi posledic naravnih nesreč, ki jih povzročijo žled, pozeba, suša, neurje, toča ali živalske in rastlinske bolezni ter rastlinski škodljivci.



Možnosti nastanka nesreče<sup>2</sup> zaradi prevoza odpadnega papirja po dostopnih poteh do nameravanega posega v obsegu, ki bi se ga štelo kot nesrečo<sup>2</sup>, ni verjetna, ker je odpadni papir nenevarna snov, ki je v trdni oblik zavita v folijo in se prevaža naložena na tovorno vozilo. Dovoz do tovarne Papirnica Vevče je urejen po javnih cestah, ki so asfaltirane in omogočajo varen transport. V primeru nezgode bi prišlo do raztrosa bal papirja izven tovornega vozila, ki ne bi ogrozile življenja ali zdravja ljudi, živali ter premoženja, povzročile škodo na kulturni dediščini in okolju v takem obsegu, da je za njihov nadzor in obvladovanje potrebno uporabiti posebne ukrepe, sile in sredstva, ker ukrepi rednih dejavnosti, sile in sredstva ne zadostujejo.

### K točki 3

Ukrepi vezani na uporabo odpadnega papirja, ki se že izvajajo v proizvodnji papirja in se bodo tudi v prihodnje, so naslednji:

#### Ukrepi emisije snovi v zrak

- Gre dejansko za obstoječo napravo (priprava snovi in papirni stroj PS5), v kateri se ne bo tehnološko spreminjalo ničesar. Edina sprememba bo nadomestitev dela svežega vhodnega materiala – sveže celuloze z odpadnim papirjem drugih povzročiteljev enake ali boljše kvalitete. Pri navedeni spremembi gre za manjšo spremembo, ki ne bo imela vpliva na emisije snovi v zrak, emisije snovi v vode ali emisije hrupa, imela pa bo le majhen vpliv na povečanje nastajanja odpadkov (odpadno blato iz čistilne naprave). Naprava bo tako še vedno uporabljala najboljše razpoložljive tehnike in zagotavljala, da predpisane mejne vrednosti emisij snovi ne bodo presežene, ter da se bo dosegalo najnižjo tehnično dosegljivo emisijo snovi.
- Zajemanje odpadnih plinov je na vseh napravah, ki so viri emisij snovi v zrak, urejeno tako, da se odpadne pline zajema na izvoru.
- Izpusti iz priprave snovi in papirnega stroja PS5 so brez čistilnih sistemov, saj odpadni plini brez že brez čiščenja ne presegajo dopustnih mejnih vrednosti za izpust v zunanji zrak.
- Drugi ukrepi za zmanjšanje količine odpadnih plinov niso potrebni.

Ob zagonih in zaustavitvah ne prihaja do preseganja dopustnih emisij snovi v zrak, saj ne gre za vrsto proizvodnje, kjer bi prihajalo do pomembnih nihanj v obvladovanju emisij glede na stopnjo moči delovanja naprave.

#### Ukrepi odpadne vode

- Izvajajo se vsi ukrepi za zmanjšanje snovnih izgub (vlaknine in polnila), dnevno se ugotavlja snovne izgube preko odpadne vode, ki doteka na interno industrijsko čistilno napravo, in preko tega se določajo tehnični ukrepi za zmanjšanje snovnih izgub v proizvodnem procesu

---

<sup>2</sup> Nesreča je dogodek ali vrsta dogodkov, povzročenih po nenadzorovanih naravnih in drugih silah, ki prizadenejo oziroma ogrozijo življenje ali zdravje ljudi, živali ter premoženje, povzročijo škodo na kulturni dediščini in okolju v takem obsegu, da je za njihov nadzor in obvladovanje potrebno uporabiti posebne ukrepe, sile in sredstva, ker ukrepi rednih dejavnosti, sile in sredstva ne zadostujejo.



- vsi krogotoki so optimirani tako, da je poraba vode na tono papirja minimalna in hkrati, ne ovira tehnološkega procesa izdelave papirja
- uporablja se pretežno čisto celulozo, lasten papirni izmet in odpadni papir, ki je enake ali višje kakovosti kot lasten papirni izmet, polnila in pomožna sredstva so primerna, da ne ovirajo biološkega čiščenja odpadne vode na lastni industrijski čistilni napravi, ki ima urejen iztok v vodotok Ljubljana
- odpadnih industrijskih in hladilnih vod se ne odvaja v javno kanalizacijo
- odpadne hladilne vode se odvajajo v vodotok ločeno od industrijskih odpadnih vod

#### Ukrepi hrup

- Zaradi povečanja količine predelave odpadnega papirja tujih povzročiteljev ne bo nobenih sprememb virov hrupa v napravi. Povečal se bo le obseg dovozov na lokacijo, ker se bo odpadni papir na lokacijo dovažalo s tovornimi vozili. Število tovornih vozil se bo povečalo za predvidoma 2-3 dovoze odpadnega papirja na lokacijo na teden glede na obstoječe stanje. Transport s tovornimi vozili bo potekal samo v dnevnem času med 7. in 15. uro ter samo ob delovnikih ter iz avtoceste direktno zavili v podjetje še pred naseljem, zato se ne pričakuje razlik glede na obstoječe stanje.

#### Ukrepi odpadki

- Odpadni papir se skladišči v obliki embaliranih bal s težo 200-500 kg na paletah ali na tleh nameščenih v zaprtem skladišču papirja Sk4.
- Vsi odpadki, ki nastajajo pri proizvodnji papirja, se ločeno zbirajo, ustrezno skladiščijo, da so preprečeni negativni vplivi na okolje ter se predajajo pooblaščenim osebam za ravnanje z odpadki. Enako bo ostalo tudi po izvedbi nameravanega posega.

S spoštovanjem,

  
Marko Jagodič  
Direktor

  
Sebastijan Nemeček  
Prokurist

PAPIRNICA VEVČE d.o.o.

PAPIRNICA VEVČE d.o.o.  
Ljubljana, Papirniška pot 25  
1